



DYNAPHARM



USA Technology

D.I. GROW

PENGETAHUAN

&

PANDUAN APLIKASI



www.digrow.co.id



INAPROC
Katalog Elektronik



NUTRISI + BIOSTIMULAN ALAMI - MENGURANGI 50% PUPUK
KIMIA - BIAYA MURAH PANEN MELIMPAH





PRESIDEN PRABOWO TEGASKAN SWASEMBADA PANGAN DAN ENERGI SEBAGAI PRIORITAS UTAMA

Presiden Prabowo Subianto menyatakan komitmen Indonesia menuju swasembada pangan dan energi sebagai langkah utama guna menghadapi tantangan global yang makin kompleks. Komitmen tersebut disampaikan pada pidato pertamanya usai Pengucapan Sumpah sebagai Presiden Republik Indonesia di Gedung Nusantara MPR/DPR/DPD, Jakarta pada Minggu 20 Oktober 2024.

“Saya telah mencanangkan bahwa Indonesia harus segera swasembada pangan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kita tidak boleh bergantung dari sumber makanan dari luar,” tegasnya.

Presiden Prabowo menyampaikan bahwa dalam situasi krisis global, negara-negara lain akan mengutamakan kepentingan domestiknya. Untuk itu, Indonesia harus mampu memproduksi dan memenuhi kebutuhan pangan nasional secara mandiri.

“Saya sudah mempelajari bersama pakar-pakar yang membantu saya, saya yakin paling lambat 4-5 tahun kita akan swasembada pangan. Bahkan kita siap menjadi lumbung pangan dunia,” kata Presiden Prabowo.

Selain ketahanan pangan, Presiden Prabowo juga menekankan pentingnya mencapai swasembada energi. Ia mengingatkan bahwa ketergantungan pada sumber energi luar negeri menjadi ancaman serius di tengah ketegangan geopolitik global.

“Kalau terjadi hal yang tidak kita inginkan, sulit akan kita dapat sumber energi dari negara lain. Oleh karena itu, kita harus swasembada energi dan kita mampu untuk swasembada energi,” tambahnya.

Presiden menuturkan bahwa Indonesia memiliki potensi besar untuk memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah. Potensi tersebut seperti kelapa sawit yang dapat menghasilkan solar dan bensin, serta tanaman-tanaman lain seperti singkong, tebu, sagu, dan jagung.

“Kita juga punya energi bawah tanah, geotermal yang cukup. Kita punya batu bara yang sangat banyak. Kita punya energi dari air yang sangat besar. Pemerintah yang saya pimpin nanti akan fokus untuk mencapai swasembada energi,” imbuhnya.

Dalam pidatonya, Presiden juga menyoroti pentingnya distribusi subsidi yang tepat sasaran, terutama untuk masyarakat yang masih dalam kondisi kesulitan ekonomi. Ia menekankan bahwa bantuan kepada rakyat harus disalurkan secara langsung dan transparan dengan pemanfaatan teknologi digital.

“Dengan teknologi digital kita akan mampu sampai subsidi itu ke setiap keluarga yang membutuhkan. Tidak boleh aliran-aliran bantuan itu tidak sampai ke mereka yang membutuhkan,” jelasnya.

Sebagai langkah jangka panjang, Presiden menekankan pentingnya hilirisasi pada sejumlah komoditas nasional yang dimiliki Indonesia. Dengan meningkatkan nilai tambah tersebut, Presiden meyakini Indonesia akan menjadi makin kuat secara ekonomi dan rakyat dapat menikmati kemakmurannya.

“Nilai tambah dari semua komoditas itu harus menambah kekuatan ekonomi kita sehingga rakyat kita bisa mencapai tingkat hidup yang sejahtera. Seluruh komoditas kita harus bisa dinikmati oleh seluruh rakyat Indonesia,” ucap Presiden.



KATA SAMBUTAN

PAULUS G. PRAWIRA

Managing Director

"Dengan penuh syukur dan kesadaran akan pentingnya menjaga ketahanan pangan dan lingkungan, Kami dengan bangga mempersembahkan buku ini. Buku ini membahas tentang praktik pertanian ramah lingkungan, dan dampak perubahan iklim yang semakin nyata di era modern ini dan peran Pupuk Organik Cair (POC) DI.GROW dalam ikut menSukseskan Ketahanan Pangan Indonesia.

Salah satu kunci dalam mencapai ketahanan pangan dan pertanian berkelanjutan adalah dengan menerapkan teknologi yang ramah lingkungan, seperti penggunaan pupuk organik cair berteknologi. Pupuk Organik Cair ini tidak hanya mampu meningkatkan hasil panen, tetapi juga menjaga kesuburan tanah dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dengan pengurangan pemakaian 50% pupuk kimia.

Dalam konteks nasional, penggunaan Pupuk Organik Cair juga berperan penting dalam mensukseskan program pemerintah Republik Indonesia untuk mencapai swasembada pangan. Dengan meningkatkan hasil panen secara signifikan, pupuk organik cair dapat membantu meningkatkan ketersediaan pangan domestik dan mengurangi ketergantungan pada impor pangan.

Pupuk organik cair yang Kami kembangkan dengan merk DI.GROW memiliki keunikan tersendiri, yaitu terbuat dari ganggang laut coklat "Acadian Seaweed" yang kaya akan asam alginat, asam fulvat, dan asam humat. Kandungan Asam Alginat yang unik dalam ganggang laut coklat menjadikan tanaman lebih tahan terhadap dampak iklim kekeringan, selain Asam Fulvat dan Asam Humat yang berperan sebagai pembenah tanah yang efektif meningkatkan struktur tanah juga berperan dalam mengurangi racun tanah akibat paparan pestisida dan bahan kimia berlebihan serta meningkatkan penyerapan nutrisi tanaman.

Pupuk organik cair DI.GROW tidak hanya meningkatkan hasil panen, tetapi juga menjaga kesehatan tanah dan lingkungan. Peningkatan hasil panen yang signifikan juga dapat meningkatkan kesejahteraan petani, yang merupakan tulang punggung perekonomian nasional. Dengan demikian, penggunaan pupuk organik cair DI.GROW dapat turut berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat dan kemajuan ekonomi negara.

Melalui buku ini, Kami berharap dapat memberikan pencerahan, pengetahuan dan panduan kepada para pembaca tentang pemanfaatan pupuk organik cair DI.GROW berteknologi ke berbagai aplikasi dan budi daya tanaman, memahami tantangan dan peluang dengan analisa usaha pertanian sekaligus menjaga keseimbangan antara kebutuhan pangan dan pelestarian lingkungan untuk bersama-sama menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan dan sejahtera bagi generasi mendatang.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat dan menjadi inspirasi bagi Kita semua dalam menghadapi tantangan Ketahanan Pangan, Kesejahteraan Petani dan perubahan iklim bersama pupuk organik cair DI.GROW.

D.I.Grow Oke....!!

DAFTAR ISI

PENDAHULUAN	i
KATA SAMBUTAN	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I. LATAR BELAKANG	1
BAB II. COMPANY PROFILE & LEGALITAS	2
BAB III. PRODUCT PROFILE	6
1. Perubahan Kebiasaan Petani	7
2. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman	7
3. Mengapa Pupuk Organik Cair	8
4. D.I.Grow Pupuk Masa Kini	9
5. Mengapa D.I Grow Disebut "Pupuk Masa Kini"?	10
6. Keunggulan Rumput Laut <i>Ascophyllum Nodosum</i> Sebagai Bahan Baku Pupuk Organik Cair	12
7. Perbedaan Pupuk Organik Cair D.I Grow Dengan Pupuk Organik Cair Lain	13
8. Diproduksi Menggunakan Teknologi Nano	14
9. Mengandung Zpt Lengkap Alami	15
10. D.I.Grow Mengandung Asam Organik Esensial	15
11. Mengandung Unsur Makro Dan Mikro Seimbang	16
12. Mengandung Protein Dan Vitamin Alami	17
13. Peranan Pupuk Organik Cair D.I Grow Terhadap Tanah	18
14. Peranan Pupuk Organik Cair D.I Grow Terhadap Tanaman	19
PENGENALAN DYNA GROW PROTEKSI :	
Formula Nutrisi Diperkaya Untuk Pengendalian Hama Dan Penyakit Tanaman	21
BAB IV. APLIKASI DIGROW SECARA UMUM	23
1. Teknik Aplikasi Pupuk D.I.Grow Secara Umum	23
2. Dosis Penyemprotan Secara Umum	26
3. Aplikasi Pupuk D.I Grow Pada Tanaman Pangan	28
a. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Padi	28
b. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Jagung	33
c. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Kedelai	35
d. Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Kacang Tanah	37
e. Aplikasi Pupuk D.I. Grow Untuk Tanaman Kacang Hijau	38
f. Aplikasi Pupuk D.I. Grow Padatanaman Kacang Merah	40
g. Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Singkong	42
h. Aplikasi Pupuk D.I. Grow Untuk Tanaman Ubi Jalar	43
i. Aplikasi Pupuk D.I. Grow Untuk Tanaman Talas (<i>Colocasia Esculenta</i>)	45
4. Aplikasi Tanaman Hortikultura	47
A. Sayuran	47
a.1. Sayuran Daun	47
a.2. Sayuran Buah	48

B. Tanaman Buah.....	54
b.1. Buah Semusim.....	54
b.2. Buah Tahunan	55
C. Jamur	56
D. Tanaman Hias.....	57
E. Tanaman Obat	57
5. Aplikasi Pupuk D.I Grow Pada Tanaman Perkebunan	57
A. Tanaman Perkebunan Tahunan (Perennial Crops)	57
a.1. Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Kelapa	57
a.2. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Kelapa Sawit.....	60
a.3. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Karet	63
a.4. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Kakao	64
a.5. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Kopi.....	65
a.6. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Cengkeh	69
a.7. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Teh.....	72
a.8. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Lada	73
a.9. Aplikasi Pupuk Di.Grow pada Tanaman Vanili.....	76
B. Tanaman Perkebunan Semusim (Annual Crops)	77
b.1. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Tebu	77
b.2. Aplikasi Pupuk Di.Grow Pada Tanaman Tembakau	79
6. Aplikasi Pupuk D.I Grow Pada Ternak.....	80
7. Aplikasi Pupuk D.I Grow Pada Perikanan.....	104
BAB V. ANALISA USAHA TANI	106
Efisiensi Biaya Tanaman Padi	106
Efisiensi Biaya Tanaman Jagung	107
BAB VI. TESTIMONI DAN KEGIATAN.....	111
A. TESTIMONI	111
Testimoni (Biar Petani Bicara).....	112
D.I.Grow Di Koran (Testimoni)	117
Testimoni D.I.Grow Di Luar Negeri	123
B. KEGIATAN	127
Pembentukan Dealer Area.....	127
Pembentukan New Open Outlet (Noo)	127
Gathering Outlet/Toko	127
Gebyar Kampung Organik.....	127
Penyuluhan Di Kelompok-Kelompok Tani.....	128
D.I.Grow Live Talkshow TV.....	129
Spot Iklan Radio/TV	129
PENUTUP (15 KEUNGGULAN D.I.GROW)	130

BAB I

LATAR BELAKANG MASALAH

Pertanian merupakan sektor strategis yang menjadi fondasi ketahanan nasional Indonesia, terutama dalam konteks penyediaan pangan bagi lebih dari 270 juta penduduk. Di tengah dinamika global yang penuh ketidakpastian, termasuk krisis pangan dunia, perubahan iklim, serta ancaman geopolitik terhadap rantai pasok, pemerintah Republik Indonesia pada tahun 2025 menetapkan program **Swasembada Pangan** sebagai salah satu **prioritas nasional**. Program ini ditujukan untuk memperkuat **ketahanan pangan nasional** yang mandiri, tangguh, dan berkelanjutan.

Namun, realisasi swasembada pangan nasional masih menghadapi berbagai tantangan serius, salah satunya adalah **ketergantungan berlebihan pada input pertanian sintetis**, seperti pupuk kimia dan pestisida berbahan aktif kimia. Praktik pertanian intensif yang tidak diimbangi dengan pengelolaan lingkungan yang baik telah memicu berbagai dampak negatif, antara lain :

1. **Resistensi Hama dan Penyakit** : Penggunaan pestisida kimia secara terus-menerus tanpa rotasi atau pengendalian terpadu telah menyebabkan **ledakan resistensi organisme pengganggu tanaman (OPT)**. Hal ini tidak hanya mengurangi efektivitas pengendalian, tetapi juga meningkatkan biaya produksi karena dosis dan frekuensi aplikasi pestisida semakin meningkat.
2. **Kerusakan Lingkungan dan Tanah** : Aplikasi pupuk kimia secara intensif dan jangka panjang telah menurunkan kesuburan tanah akibat akumulasi residu, ketidakseimbangan unsur hara, serta terganggunya mikro organisme tanah yang berperan penting dalam siklus ekosistem pertanian.
3. **Anomali Iklim dan Suhu Ekstrem** : Fenomena perubahan iklim global juga turut memperparah kondisi pertanian nasional. Suhu ekstrem, pola hujan tidak menentu, dan musim tanam yang terganggu menjadi ancaman langsung terhadap produktivitas lahan dan keberlanjutan usaha tani.

Menghadapi kondisi tersebut, **pertanian organik yang ramah lingkungan dan berkelanjutan** muncul sebagai alternatif strategis. Konsep ini tidak hanya menjawab tantangan produksi pangan yang sehat dan aman, tetapi juga mendukung pemulihan ekosistem pertanian dan adaptasi terhadap perubahan iklim. Pertanian organik menitikberatkan pada penggunaan input alami seperti pupuk organik, biofertilizer, dan agen hayati untuk pengendalian hama, sehingga mampu menciptakan sistem produksi yang lebih seimbang dan lestari.

Di sinilah pentingnya mendorong **transformasi pertanian nasional ke arah sistem pertanian organik dan berkelanjutan**, sebagai langkah nyata mendukung swasembada pangan. Peran serta semua pihak mulai dari petani, pemerintah, pelaku usaha, hingga masyarakat luas sangat diperlukan agar cita-cita kemandirian pangan Indonesia tidak hanya tercapai dalam jangka pendek, tetapi juga terjaga dalam jangka panjang demi generasi yang akan datang.

BAB II COMPANY PROFILE



PT. DYNAPHARM NUSANTARA GEMILANG merupakan perusahaan dalam negeri (PMDN) pemegang merk (prinsipal) dari produk POC merk DI.GROW bekerja sama dengan Dynapharmlab Associate, Penang Malaysia. Produk PUPUK ORGANIK CAIR yang dihasilkan sudah memenuhi Standart GMP, Nanoteknologi, ISO 9001 dan Izin Edar Kementerian Pertanian RI. D.I.GROW juga sudah didistribusikan di 71 Negara.



Di Indonesia berdiri sejak tahun 2004 berkantor pusat di Ruko Cempaka Mas Mega Grosir Blok D, No. 3, Jl. Letjen suprpto, cempaka putih, Jakarta pusat dan dipimpin oleh seorang pengusaha Sudah berpengalaman puluhan tahun yaitu bapak Paulus Prawira.

Produk POC D.I.GROW sudah memenuhi Standar GMP, ISO 9001, Izin Kementan RI. sudah berkembang di 71 negara. Bahkan di beberapa negara di Afrika seperti Uganda, Ghana, Tanzania sudah menjadikan pupuk D.I.Grow sebagai pupuk resmi di negara tersebut.



Di Indonesia, Dynapharm Nusantara Gemilang memiliki kantor cabang dan gudang di medan, Ratusan Agen Resmi, Puluhan Dealer Area dan Dealer Regional yang menyebar di seluruh Indonesia.



DYNAPHARMLAB ASSOCIATE SDN BHD

(On No. 757122-P)
2599, Lorong Perusahaan Baru 6,
Kawasan Perusahaan Peris,
13600 Peris, Pulau Pinang,
Malaysia.
Tel : 04 - 390 4092 / 390 4093 / 390 4094
Fax : 04 - 397 4700

Date : 20th Jan 2020

LETTER OF AUTHORIZATION

TO WHOM IT MAY CONCERN,

Dear Sir / Madam,

This authorization letter is to attest the company, PT. DIAMOND INTEREST INTERNATIONAL, Komp. Ruko Compaq Mas Mega Grow, Blok D No.3, Jl Jend. Supriatno, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, Indonesia is the appointed, exclusive sole agent in **INDONESIA** for the following fertilizer products:

- 1) D.I. Grow Hijau
- 2) D.I. Grow Merah

And we authorize the sole agent to appoint PT DYNAPHARM NUSANTARA GEMILANG to market D.I. Grow Hijau and D.I. Grow Merah in Indonesia.

For,
DYNAPHARMLAB ASSOCIATE SDN BHD

O/HO CHOOI, Managing Director

DYNAPHARMLAB ASSOCIATE SDN BHD
On No. 757122-P
2599, Lorong Perusahaan Baru 6,
Kawasan Perusahaan Peris,
13600 Peris, Pulau Pinang,
Malaysia.
Tel : 04-3904092/3904093/3904094
Fax : 04-3974700

IZIN EDAR D.I.GROW GREEN

PERHIMPATAN REPUBLIK INDONESIA

**PERIZIN BERUSAHA UNTUK MENUNJANG KEGIATAN USAHA
PENDAFTARAN PUPUK
(PUPUK ORGANIK, PUPUK HAYATI DAN PEMBEHAN TANAH)
PB-UMKU: 91201054214590000001**

Memohon: Pohon, Indonesia, memohon: Perizinan Berusaha Untuk Menunjang Kegiatan Usaha (PB-UMKU), yang terdapat: Pendaftaran Pupuk organik (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).

1. Nama Pemohon: PT DIAMOND INTEREST INTERNATIONAL
2. Nama Pemohon (Pohon): PT DIAMOND INTEREST INTERNATIONAL
3. Alamat Kantor: PT DIAMOND INTEREST INTERNATIONAL, Komp. Ruko Compaq Mas Mega Grow, Blok D No.3, Jl Jend. Supriatno, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, Indonesia.

4. Status Perusahaan: Badan Usaha
5. Nama: Pohon, Indonesia, memohon: Perizinan Berusaha Untuk Menunjang Kegiatan Usaha (PB-UMKU), yang terdapat: Pendaftaran Pupuk organik (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).

6. Lokasi Usaha: PT DIAMOND INTEREST INTERNATIONAL, Komp. Ruko Compaq Mas Mega Grow, Blok D No.3, Jl Jend. Supriatno, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, Indonesia.

Tidak memenuhi persyaratan:

1. Persyaratan umum:
 - a. Mengisi formulir pendaftaran.
 - b. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - c. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - d. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - e. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - f. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
2. Persyaratan teknis:
 - a. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - b. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - c. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - d. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - e. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).
 - f. Menyerahkan satu salinan pendaftaran (PUPUK ORGANIK) untuk: Izin Edar Pupuk Organik (IZIN EDAR PUPUK ORGANIK).

Disetujui tanggal 15 Desember 2020

Revisi: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 189

[illegible]

BAB III

PRODUCT PROFILE

1. PERUBAHAN KEBIASAAN PETANI

Perubahan Kebiasaan Aplikasi Pupuk Menuju Pertanian yang Lebih Efisien

Dalam dunia pertanian modern, perubahan adalah suatu keniscayaan. Salah satu transformasi penting yang kini sedang terjadi di lapangan adalah pergeseran cara aplikasi pupuk dari metode konvensional—menabur pupuk granul di tanah—menuju metode semprot langsung ke tanaman menggunakan pupuk cair. Inilah perubahan kebiasaan yang tak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga membawa banyak manfaat bagi tanaman dan lingkungan.

Kenapa Harus Berubah?

Selama bertahun-tahun, petani terbiasa menabur pupuk granul di sekitar perakaran tanaman. Namun, metode ini memiliki beberapa kelemahan, antara lain :

- **Efisiensi penyerapan rendah.** Nutrisi dari pupuk granul sering terbuang karena penguapan, pencucian oleh hujan, atau mengendap di dalam tanah.
- **Waktu kerja yang lama.** Penaburan pupuk secara manual membutuhkan tenaga dan waktu yang cukup besar.
- **Respons tanaman yang lambat.** Karena harus melalui proses pelarutan dan penyerapan dari akar, tanaman memerlukan waktu lebih lama untuk merespons.

Pupuk Cair : Solusi Cepat dan Efektif

Pupuk organik cair seperti Digrow hadir sebagai solusi untuk menjawab tantangan tersebut. Dengan aplikasi semprot langsung ke daun (foliar), pupuk cair menawarkan berbagai keunggulan:

- ✓ **Cepat diserap tanaman.** Nutrisi langsung masuk melalui stomata daun, mempercepat respon pertumbuhan.
- ✓ **Efisiensi tinggi.** Tidak banyak nutrisi yang terbuang karena aplikasi terfokus langsung ke bagian tanaman yang aktif.
- ✓ **Mudah diaplikasikan.** Cukup menggunakan tangki semprot, proses pemupukan menjadi lebih cepat dan ringan.
- ✓ **Ramah lingkungan.** Formulasi organik cair seperti Digrow mendukung keberlanjutan dan kesehatan tanah jangka panjang.

Mengubah Kebiasaan : Tantangan dan Solusi

Perubahan kebiasaan memang tidak selalu mudah. Petani perlu memahami bahwa :

- Pupuk cair bukan pengganti penuh, tapi pelengkap dan penyempurna dari sistem pemupukan.
- Dosis dan frekuensi aplikasi berbeda. Karena mudah diserap, dosis bisa lebih kecil tapi frekuensinya lebih sering.
- Alat semprot menjadi penting. Petani perlu terbiasa menggunakan sprayer sebagai bagian dari rutinitas budidaya.

kami dari Digrow terus melakukan edukasi kepada petani tentang cara aplikasi yang tepat dan manfaat nyata yang bisa dirasakan langsung di lahan mereka.

Perubahan dari pupuk granul ke pupuk cair semprot bukan sekadar tren, tetapi sebuah langkah menuju pertanian yang lebih efisien, sehat, dan berkelanjutan. Dengan Digrow, mari kita dukung transformasi ini untuk hasil panen yang lebih baik dan masa depan pertanian Indonesia yang lebih hijau.

2. FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN TANAMAN



Tanaman untuk dapat tumbuh dan berkembang dengan baik, mutlak membutuhkan 16 unsur hara (Makro dan Mikro) yang disebut unsur hara esensial. Masing-masing unsur sama pentingnya dan tidak bisa menggantikan satu sama lainnya.

Jika diilustrasikan pada manusia, ibarat menu makan 4 sehat (karbohidrat, daging, sayur, dan buah) 5 sempurna (susu). Masing-masing mempunyai peran sendiri-sendiri. Selain 4 sehat 5 sempurna, manusia masih membutuhkan vitamin/suplemen, begitu juga dengan tanaman, selain unsur hara sebagai bahan makanan, juga perlu tambahan senyawa bioaktif (zat

pengatur tumbuh) untuk meningkatkan kualitas hormon dalam tanaman dan mempercepat reaksi biokimia dalam sel tanaman.

Proses pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh faktor-faktor diantaranya : persediaan unsur hara, ketersediaan air, cahaya matahari, suhu udara, oksigen dan hormon pertumbuhan.

Jika dianalogikan atau dipersamakan secara sederhana adalah ibarat proses pembuatan roti .

- Persediaan makanan/unsur hara ibaratnya adalah tepung terigu, gula pasir, dan bumbu lainnya sebagai bahan baku pembuatan roti.
- Ketersediaan air ibaratnya adalah air untuk mencampur dan melarutkan semua bahan roti tadi menjadi satu.
- Cahaya matahari dan oksigen ibaratnya adalah api sebagai sumber energi untuk dapat memasak roti tersebut hingga matang.
- Suhu udara ibarat suhu yang pas dalam oven yang digunakan untuk memanggang roti sehingga roti dapat matang tapi tidak gosong.
- Hormon pertumbuhan ibaratnya adalah juru masak/koki yang mengatur semua proses pembuatan roti.

Jika salah satu faktor diatas ada yang tidak terpenuhi, misalnya karena musim kemarau, tanah kering hingga retak-retak, artinya air dalam tanah tidak ada, dan kita semprotkan pupuk Digrow ke tanaman, sementara tanaman yang ditanam berakar dangkal (10-20 cm), akibatnya nutrisi tadi tidak bisa diolah.

Dalam reaksi fotosintesis karena tidak ada air, maka daun akan cepat menguning dan gugur. Untuk itu disarankan sebelum melakukan penyemprotan pada tanaman berakar dangkal, perhatikan kondisi tanahnya terlebih dahulu, sebaiknya dalam kondisi lembab, kecuali untuk tanaman yang berakar dalam.

3. MENGAPA PUPUK ORGANIK CAIR

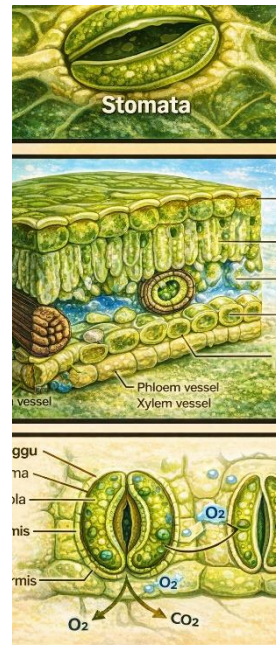
Menurut fasenya pupuk organik dibedakan menjadi 2 golongan yaitu; Pupuk Organik Padat dan Pupuk Organik Cair. Pupuk organik padat seperti pupuk kandang atau kompos manfaatnya sangat luar biasa, selain memberikan nutrisi yang lengkap, juga dapat memperbaiki struktur tanah dan mengaktifkan biota dalam tanah.

Disamping kebaikan, penggunaan pupuk kandang atau kompos, ternyata masih banyak kendala, diantaranya :

- Ketersediaannya masih belum dapat mencukupi kebutuhan yang diperlukan, terutama daerah-daerah yang kurang peternaknya.
- Volumennya cukup besar, sehingga terjadi biaya ekonomi tinggi dalam penggunaannya, karena biaya pengangkutannya besar,
- Biaya simpan, dan biaya aplikasi di lapangan perlu tenaga kerja lebih banyak jika ingin cepat selesai.
- Waktu yang diperlukan untuk mendapatkan pupuk kandang siap digunakan relatif cukup lama (tidak langsung bisa dipakai/diberikan ke tanaman begitu saja).
- Kandungan unsur hara, biasanya rendah/kurang, karena pupuk kandang pada hakekatnya adalah merupakan ampas dimana unsur-unsur yang bermanfaat telah banyak terserap dalam pencernaan hewan bersangkutan.
- Kondisi fisik (ukuran butiran), kimia (kandungan unsur hara) dan biologinya (tingkat kematangan pupuk kandang) sangat bervariasi. Terutama tingkat kematangannya, jika belum matang betul justru akan merugikan pertumbuhan tanaman.
- Terkadang menjadi pembawa hama, penyakit dan gulma yang merugikan tanaman.
- Kadang-kadang mengandung atau bercampur dengan logam berat yang berbahaya bagi manusia yang mengkonsumsi tanaman yang menggunakan pupuk yang mengandung logam berat.
- Di beberapa tempat (terutama yang tidak banyak ternaknya), keberadaannya sulit didapat petani.

Kalau pupuk organik dalam bentuk cair, khususnya pupuk organik cair D.I.Grow, memiliki beberapa keunggulan, diantaranya :

- Praktis, ekonomis. Karena terbuat dari Ekstrak Rumput Laut Segar, kaya akan nutrisi, asam amino, dan zat pengatur tumbuh alami, sangat konsentrat, sehingga gampang dibawa ke kebun, tinggal diencerkan dengan konsentrasi 5-7 ml/liter air dan disemprotkan ke tanaman. Kebutuhan perhektar sekali semprot sekitar 1 liter saja.
- Berbeda dengan pupuk padat, pupuk organik cair mudah diserap melalui daun maupun akar. Ini sangat penting pada fase kritis pertumbuhan tanaman, seperti pembungaan dan pematangan.
- Teknologi nano pada Digrow membuat ukuran partikel pupuk sangat kecil, sehingga penyerapan nutrisi menjadi lebih maksimal dan respons tanaman terlihat lebih cepat. Terserap sempurna oleh tanaman hanya dalam beberapa menit.
- Bebas dari hama, penyakit, dan gulma bawaan.



4. D.I.GROW PUPUK MASA KINI

Dalam menghadapi tantangan pertanian modern seperti penurunan kualitas tanah, perubahan iklim, serta tingginya ketergantungan terhadap pupuk kimia, dibutuhkan solusi yang tidak hanya efisien tetapi juga ramah lingkungan. Salah satu inovasi yang hadir untuk menjawab tantangan tersebut adalah penggunaan pupuk organik cair berbasis bahan alami yang kaya akan nutrisi dan senyawa bioaktif.

D.I GROW hadir sebagai solusi pertanian masa kini. Merupakan pupuk organik cair berkualitas tinggi, D.I GROW diformulasikan dari rumput laut Acadian Seaweed jenis *Ascophyllum nodosum*, sejenis alga coklat yang tumbuh di perairan bersih dan dingin Lautan Atlantik Utara. Rumput laut ini dikenal memiliki kandungan nutrisi yang sangat lengkap dan beragam manfaat fisiologis bagi tanaman.

Dengan mengadopsi Nano Technology berbasis USA Formula Technology, D.I GROW mengandung unsur hara lengkap (makro dan mikro), asam amino, serta Zat Pengatur Tumbuh seperti auksin, sitokinin, dan giberelin. Selain itu, juga diperkaya dengan asam humik dan asam alginat yang berperan penting dalam memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan efisiensi penyerapan nutrisi.

1. D.I.GROW HIJAU

Digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman pada fase vegetatif, masa pembibitan, sehabis dipanen dan masa dimana tanaman kurang sehat.



- ❑ Kemasan D.I.GROW Hijau : 500 ml, 1 liter dan 4 liter
- ❑ D.I.GROW Hijau sangat cocok untuk semua jenis tanaman buah maupun non buah.
- ❑ D.I.GROW Hijau berfungsi untuk :
 - ☑ Merangsang dan meningkatkan pertumbuhan akar, batang dan daun.
 - ☑ Menyehatkan tanaman yang sakit atau sehabis dipanen buahnya.

KANDUNGAN

pH = 4,7
Hara Makro :
 C-Organik = 13,82 %
 N = 1,0 %
 N-Organik = 0,52 %
 P2O5 = 0,93 %
 K2O = 1,53 %
 N total + P2O5 + K2O = 3,98 %

Hara Mikro :
 Fe = 90 ppm
 Mn = 117 ppm
 Cu = 275 ppm
 Zn = 272 ppm
 B = 25 ppm
 Mo = 10 ppm

Logam Berat :
 As = 0,3 ppm
 Hg = 0,0 ppm
 Pb = 0,6 ppm
 Cd = 0,1 ppm
 Cr = td
 Ni = td

Mikroba Patogen :
 E.coli = < 30 MPN/ml
 Salmonella = < 30 MPN/ml
ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) :
 Auksin (IAA) ... = 779,59 ppm
 Giberellerin = 172,966 mg/L
 Sitokinin = 254,885 mg/L

Keterangan : td (tidak terdeteksi)

2. D.I.GROW MERAH

Digunakan untuk mengoptimalkan pertumbuhan generatif dan mempercepat keluarnya bunga dan buah. D.I.GROW Merah digunakan pada saat masa muncul bakal bunga dan masa pembuahan.



- Kemasan D.I.GROW Merah : 500 ml, 1 liter dan 4 liter
- D.I.GROW Merah sangat cocok untuk semua jenis tanaman yang berbunga/berbuah.
- D.I.GROW Merah berfungsi untuk :
 - ☑ Merangsang dan mempercepat pembungaan, pembuahan atau pembentukan umbi.
 - ☑ Memperkuat tangkai bunga/buah, sehingga tidak mudah rontok.
 - ☑ Meningkatkan Kualitas dan kuantitas hasil panen.
 - ☑ Meningkatkan rendement hasil panen.
 - ☑ Kualitas buah pasca panen lebih tahan lama.

KANDUNGAN

pH = 6,4
Hara Makro :
 C-Organik = 16,28 %
 N = 0,58 %
 N-Organik = 0,50 %
 P2O5 = 0,37 %
 K2O = 1,16 %
 N total + P2O5 + K2O = 2,61 %

Hara Mikro :
 Fe = 92 ppm
 Mn = 92 ppm
 Cu = 208 ppm
 Zn = 239 ppm
 B = 39 ppm
 Mo = 10 ppm

Logam Berat :
 As = 0,2 ppm
 Hg = 0,0 ppm
 Pb = 1,7 ppm
 Cd = 0,1 ppm
 Cr = 0,4 ppm
 Ni = td

Mikroba Patogen :
 E.coli = < 30 MPN/ml
 Salmonella = < 30 MPN/ml
ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) :
 Auksin (IAA) ... = 655,39 ppm
 Giberellerin = 173,772 mg/L
 Sitokinin = 255,743 mg/L

Keterangan : td (tidak terdeteksi)

5. MENGAPA D.I GROW DISEBUT "PUPUK MASA KINI"?

Pertanian masa kini menuntut solusi yang tidak hanya mampu meningkatkan hasil panen, tetapi juga menjawab tantangan global seperti perubahan iklim, degradasi tanah, dan kebutuhan akan sistem pertanian yang lebih berkelanjutan. Dalam konteks ini, D.I GROW hadir sebagai jawaban atas kebutuhan tersebut dan layak disebut sebagai “pupuk masa kini” karena sejumlah alasan berikut :

➤ Mengadopsi Prinsip Pertanian Berkelanjutan

D.I GROW diformulasikan dari rumput laut *Ascophyllum nodosum*, yang dikenal kaya akan zat bioaktif dan hormon pertumbuhan alami. Dengan dukungan Nano Technology (USA Formula), pupuk ini bekerja secara efisien hingga ke tingkat sel tanaman. Ini menjadikan D.I GROW tidak hanya sebagai pupuk, tetapi juga sebagai biostimulan alami yang mendukung pertumbuhan dan ketahanan tanaman secara menyeluruh—tanpa merusak lingkungan.

➤ **Efisien, Ramah Lingkungan, dan Mendukung Pertanian Organik**

Berbeda dengan pupuk kimia sintetis, D.I GROW bersifat organik dan tidak meninggalkan residu berbahaya di tanah atau air. Penggunaannya membantu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan aktivitas mikroorganisme, dan menyeimbangkan ekosistem lahan pertanian. Dengan dosis yang kecil namun efektif, D.I GROW juga lebih hemat biaya dan cocok untuk pertanian skala kecil hingga besar.

➤ **Telah Digunakan di Negara-Negara Pertanian Maju**

Penggunaan ekstrak *Ascophyllum nodosum* sebagai pupuk telah lama diterapkan di berbagai negara maju seperti Eropa, Kanada, dan Australia, yang terkenal dengan standar tinggi dalam pertanian. D.I GROW mengadopsi formulasi dan standar yang sama, sehingga mampu memberikan hasil setara dengan praktik pertanian modern dunia.

➤ **Solusi untuk Tantangan Pertanian Masa Kini**

Di tengah tantangan besar pertanian saat ini, seperti perubahan iklim yang semakin ekstrem, penurunan kualitas tanah akibat penggunaan pupuk kimia berlebihan, dan lahan pertanian yang semakin terbatas, petani dituntut untuk tetap mampu menghasilkan panen melimpah secara efisien dan berkelanjutan.

Di sinilah D.I GROW hadir, bukan hanya sebagai pupuk organik biasa, melainkan sebagai solusi pertanian cerdas yang menyeluruh (holistik). Dengan mengusung Nano Technology dan kandungan alami dari ekstrak rumput laut berkualitas tinggi, D.I GROW menjawab kebutuhan zaman : meningkatkan hasil panen tanpa mengorbankan tanah dan lingkungan.

Mengapa D.I GROW Dibutuhkan?

1. Perubahan Iklim yang Tak Menentu
2. Kekeringan panjang, curah hujan berlebihan, dan fluktuasi suhu ekstrem membuat tanaman rentan stres dan gagal tumbuh. D.I GROW membantu memperkuat ketahanan tanaman terhadap stres lingkungan berkat kandungan osmoprotektan alami seperti betain dan prolin yang membantu: menjaga keseimbangan air dalam sel tanaman, melindungi struktur sel dari kerusakan suhu tinggi atau beku dan mempercepat pemulihan tanaman setelah mengalami stres
3. Kerusakan Tanah Akibat Pupuk Sintetis Berlebih
4. Penggunaan pupuk kimia secara terus-menerus membuat tanah kehilangan keseimbangannya. Struktur tanah rusak, mikroorganisme tanah punah, dan bahan organik menurun drastis. D.I GROW mengandung senyawa organik aktif, dan asam humat yang secara perlahan: memperbaiki struktur dan porositas tanah, meningkatkan aktivitas mikroba baik dan menyuburkan kembali tanah yang 'mati'
5. Optimalisasi Penyerapan Nutrisi
6. Tanaman tidak selalu mampu menyerap nutrisi dari pupuk secara maksimal. Banyak yang terbuang, menguap, atau terikat dalam tanah. Dengan Nano Technology, D.I GROW mengubah nutrisi menjadi ukuran partikel sangat kecil sehingga: lebih mudah diserap akar tanaman, tidak terbuang sia-sia dan meningkatkan efisiensi pupuk kimia yang digunakan bersama D.I GROW.

Di era pertanian modern yang penuh tekanan, petani membutuhkan mitra, bukan sekadar produk. D.I GROW hadir sebagai partner cerdas dalam meningkatkan produktivitas, menjaga keberlanjutan lingkungan, dan memperkuat ketahanan pangan. Dengan teknologi tinggi, bahan alami, dan dampak jangka panjang yang terbukti, D.I GROW layak disebut sebagai "Pupuk Masa Kini"—pilihan cerdas, hemat, dan ramah lingkungan untuk setiap petani yang peduli akan masa depan pertanian.

6. KEUNGGULAN RUMPUT LAUT ASCOPHYLLUM NODOSUM SEBAGAI BAHAN BAKU PUPUK ORGANIK CAIR.

Dalam era pertanian berkelanjutan, penggunaan pupuk organik cair (POC) berbasis bahan alami semakin diminati. Salah satu bahan baku unggulan yang menarik perhatian para peneliti dan petani organik adalah rumput laut *Ascophyllum nodosum*. Tumbuhan laut ini tumbuh secara alami di perairan dingin Atlantik Utara dan dikenal kaya akan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman.



Kandungan Unggulan *Ascophyllum nodosum*

Rumput laut *Ascophyllum nodosum* telah lama dikenal sebagai sumber hayati yang kaya akan senyawa bioaktif penting untuk pertumbuhan tanaman. Sebagai salah satu jenis rumput laut yang hidup di perairan dingin dan bersih di Atlantik Utara, *Ascophyllum nodosum* menyimpan keunggulan unik dibandingkan rumput laut lainnya, terutama dalam hal komposisi nutrisi dan aktivitas biokimia. Inilah alasan mengapa *Ascophyllum nodosum* banyak dijadikan bahan baku utama dalam pembuatan pupuk organik cair modern.



Beberapa kandungan unggulan yang membuat *Ascophyllum nodosum* sangat istimewa, antara lain :

➤ **Hormon Pertumbuhan Alami**

Rumput laut ini mengandung hormon fitoplantik seperti auksin, sitokinin, dan giberelin, yang berfungsi sebagai biostimulan alami. Senyawa ini berperan penting dalam merangsang pertumbuhan akar, tunas baru, pembentukan bunga dan buah, serta mempercepat proses regenerasi jaringan tanaman. Dengan keberadaan hormon alami ini, tanaman dapat tumbuh lebih cepat, sehat, dan tangguh terhadap kondisi lingkungan yang tidak bersahabat.

➤ **Asam Amino dan Enzim Aktif**

Ascophyllum nodosum juga kaya akan asam amino esensial dan berbagai enzim aktif yang dibutuhkan dalam proses metabolisme tanaman. Asam amino berfungsi sebagai bahan penyusun protein dan hormon tanaman, sementara enzim mempercepat reaksi biokimia dalam sel tanaman. Kombinasi keduanya memperkuat sistem fisiologis tanaman dan meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrisi dari media tanam.

➤ **Asam Alginat dan Mannitol**

Senyawa khas rumput laut seperti asam alginat dan mannitol memberikan manfaat luar biasa dalam memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan daya simpan air serta nutrisi. Asam alginat berperan sebagai agen pengikat unsur hara, membantu menjaga ketersediaan nutrisi dalam zona akar. Sementara mannitol bertindak sebagai antioksidan dan pelindung sel tanaman dari kerusakan akibat stres oksidatif dan lingkungan ekstrem.

➤ **Mikro dan Makronutrien Lengkap**

Kandungan nutrisi makro seperti nitrogen organik, kalium, kalsium, dan magnesium, serta unsur mikro seperti boron, zinc, mangan, dan besi, hadir dalam bentuk alami dan mudah diserap oleh tanaman. Nutrisi ini tidak hanya penting untuk pertumbuhan vegetatif dan generatif, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan kualitas hasil panen, seperti warna, rasa, dan daya tahan pascapanen.

➤ **Betain sebagai Osmoprotektan**

Betain adalah senyawa organik yang berfungsi sebagai osmoprotektan, membantu tanaman mengatasi tekanan lingkungan seperti kekeringan, salinitas tinggi, dan suhu ekstrem. Kehadiran betain dalam *Ascophyllum nodosum* membuat pupuk cair berbasis rumput laut ini sangat efektif dalam mendukung tanaman selama masa-masa stres, menjaga kinerja fisiologis tetap optimal, dan mengurangi risiko gagal panen.

➤ **Vitamin Alami**

Secara alami *Ascophyllum nodosum* mengandung vitamin C, E, A dan B-complek yang merupakan komponen penting sebagai anti oksidan alami yang mendukung metabolisme pertumbuhan vegetatif dan ketahanan tanaman.

7. PERBEDAAN PUPUK ORGANIK CAIR D.I GROW DENGAN PUPUK ORGANIK CAIR LAIN

Pupuk organik cair (POC) kini menjadi pilihan populer dalam sistem pertanian ramah lingkungan. Dengan berbagai bahan baku yang digunakan, mulai dari kotoran ternak, kompos fermentasi, limbah organik, hingga ekstrak tanaman, setiap jenis pupuk organik cair memiliki karakteristik dan keunggulannya masing-masing. Namun, di antara sekian banyak jenis POC, pupuk organik cair D.I GROW yang berbahan dasar ekstrak rumput laut — khususnya jenis *Ascophyllum nodosum* — menunjukkan keunggulan yang menonjol, baik dari segi kandungan, efektivitas, hingga manfaat fisiologis bagi tanaman.

Berikut adalah beberapa perbedaan mendasar antara POC D.I GROW dengan POC konvensional lainnya :

➤ **Sumber Kandungan Bioaktif yang Alami dan Lengkap**

• **POC D.I GROW :**

Mengandung senyawa aktif seperti hormon pertumbuhan (auksin, sitokinin, giberelin), asam amino, enzim, asam alginat, mannitol, dan betain. Semua senyawa ini bekerja langsung merangsang pertumbuhan tanaman, memperkuat ketahanan terhadap stres lingkungan, dan meningkatkan kualitas hasil panen.

• **POC Konvensional:**

Umumnya hanya kaya akan nutrisi makro (NPK organik), dan tergantung pada bahan dasarnya, kandungan bioaktif cenderung rendah atau tidak spesifik. Tidak banyak mengandung hormon alami maupun senyawa osmoprotektan.

➤ **Peran Ganda : Nutrisi + Biostimulan**

• **POC D.I GROW :**

Tidak hanya sebagai sumber nutrisi, tetapi juga sebagai biostimulan yang meningkatkan efisiensi metabolisme, perakaran, pembungaan, dan daya tahan tanaman.

• **POC Konvensional:**

Berfungsi dominan sebagai penyedia nutrisi, terutama memperbaiki kesuburan tanah. Tidak memiliki kemampuan biostimulasi yang kuat pada proses fisiologis tanaman.

➤ **Kecepatan Serapan dan Efektivitas**

• **POC D.I GROW :**

Kandungan nutrisinya mudah diserap daun dan akar karena berbentuk senyawa organik sederhana yang larut dan aktif secara biologis. Efeknya cepat terlihat, terutama dalam perangsangan tunas, daun, dan bunga.

• **POC Konvensional :**

Penyerapan cenderung lebih lambat. Dibutuhkan waktu lebih lama untuk melihat respons tanaman karena perlu proses dekomposisi dan penyesuaian kondisi tanah.

➤ **Daya Adaptasi terhadap Stres Lingkungan**

• **POC D.I GROW :**

Mengandung betain dan mannitol yang berfungsi sebagai osmoprotektan, yaitu senyawa pelindung sel tanaman dari kekeringan, salinitas, dan suhu ekstrem. Cocok digunakan di musim kemarau, lahan kering, atau daerah pesisir.

• **POC Konvensional:**

Tidak memiliki senyawa pelindung spesifik. Umumnya hanya memperbaiki kesuburan tanah secara perlahan tanpa pengaruh langsung terhadap stres tanaman.

➤ **Kemurnian dan Standarisasi**

• **POC D.I GROW :**

Diproduksi melalui proses ekstraksi modern, sering kali menggunakan teknologi enzimatik atau suhu rendah, sehingga kualitas dan kandungannya lebih terstandar dan stabil.

• **POC Konvensional:**

Kualitas sangat tergantung pada proses fermentasi dan bahan baku lokal. Kandungan nutrisinya bisa berfluktuasi dan tidak selalu konsisten dari satu batch ke batch lainnya.

Pupuk organik cair berbasis ekstrak rumput laut merupakan inovasi unggul dalam pertanian modern yang menggabungkan unsur nutrisi, hormon alami, dan perlindungan biologis bagi tanaman. Dibandingkan dengan pupuk organik cair biasa, POC D.I GROW, menawarkan efek yang lebih cepat, manfaat yang lebih luas, dan potensi hasil panen yang lebih tinggi — terutama dalam kondisi budidaya yang menantang.

Dengan berbagai kelebihanannya, POC D.I GROW sangat cocok diterapkan pada berbagai jenis tanaman hortikultura, tanaman buah, tanaman perkebunan, dan bahkan tanaman pangan seperti padi dan jagung. Pilihan tepat untuk pertanian yang sehat, produktif, dan berkelanjutan.

8. DIPRODUKSI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI NANO

Ekstraksi : Menjaga Kualitas Nutrisi

Digrow diproduksi melalui proses ekstraksi, yaitu merupakan proses pemisahan bahan dari bahan bakunya dengan kandungan bio-nutrien.

Keunggulan metode ini :

- Nutrisi tidak rusak
- Kandungan alami tetap aktif dan stabil
- Lebih ramah lingkungan

Teknologi Nano: Revolusi Penyerapan Nutrisi

Digrow memanfaatkan teknologi nano untuk mengecilkan ukuran partikel hingga skala nanometer (1 nanometer = 1 juta kali lebih kecil dari 1 mm). Teknologi ini memungkinkan :

- ✓ Nutrisi langsung menembus stomata daun dan pori akar
- ✓ Penyerapan lebih cepat dan efisien
- ✓ Penggunaan dosis lebih kecil dengan hasil lebih besar
- ✓ Peningkatan respons fisiologis tanaman dalam waktu singkat
- ✓ Dengan teknologi nano, Digrow bekerja lebih cepat, lebih dalam, dan lebih hemat.

9. MENGANDUNG ZPT LENGKAP ALAMI

Pertumbuhan dan keberhasilan panen tidak hanya ditentukan oleh kesuburan tanah, tetapi juga oleh kesehatan dan kekuatan tanaman dalam setiap fase pertumbuhannya. Salah satu kunci untuk mencapai hasil optimal adalah memberikan hormon alami yang dibutuhkan tanaman.

Pupuk Organik Cair Digrow hadir sebagai solusi inovatif, yang kaya akan hormon alami Giberelin, Auksin, dan Sitokinin. Kombinasi ketiga hormon ini bekerja sinergis untuk mempercepat pertumbuhan, memperbanyak bunga, dan meningkatkan kualitas serta kuantitas hasil panen.

1. Giberelin – Memacu Pembesaran dan Perpanjangan Sel

Hormon Giberelin berperan penting dalam mempercepat pembelahan dan pemanjangan sel tanaman. Dengan Giberelin alami dari Digrow, batang dan daun tumbuh lebih cepat, buah menjadi lebih besar, dan proses pembungaan lebih seragam.

2. Auksin – Memperkuat Akar dan Memicu Pertumbuhan Tunas

Auksin membantu merangsang pertumbuhan akar baru dan memperkuat akar utama sehingga tanaman mampu menyerap nutrisi lebih maksimal. Selain itu, Auksin juga memicu pertumbuhan tunas dan cabang baru, yang berarti lebih banyak titik tumbuh dan potensi pembentukan bunga.

3. Sitokinin – Memperbanyak Bunga dan Mencegah Penuaan Dini

Sitokinin bekerja sebagai “pengatur umur” tanaman. Dengan Sitokinin, pembentukan bunga lebih banyak, proses pembuahan lebih optimal, dan daun tetap hijau lebih lama. Hasilnya, tanaman lebih produktif hingga masa panen tiba.

Penggunaan Pupuk Organik Cair Digrow bukan sekadar memberi makan tanaman, tetapi juga memberi “sinyal alami” untuk tumbuh lebih cepat, berbunga lebih banyak, dan menghasilkan panen yang lebih berkualitas.

10. DIGROW MENGANDUNG ASAM ORGANIK ESENSIAL

Penggunaan pupuk bukan lagi sekadar menambah unsur hara. Petani kini membutuhkan stimulan alami yang tidak hanya menyuburkan tanaman, tetapi juga memperbaiki tanah dan meningkatkan ketahanan tanaman secara alami. Inilah yang ditawarkan oleh Digrow,

Digrow mengandung senyawa-senyawa aktif alami seperti asam amino, asam alginat, asam fulvat, dan humic acid, yang berperan penting dalam fisiologi tanaman dan kesehatan tanah.

Kandungan asam esensial utama dalam Digrow dan Manfaatnya :

A. Asam Amino

- Merupakan blok pembangun utama bagi enzim dan hormon tanaman.
- Membantu proses fotosintesis, pembelahan sel, dan pembentukan jaringan baru.
- Mempercepat pemulihan tanaman dari stres (cuaca ekstrem, hama, atau pasca-transplantasi).
- Meningkatkan efisiensi penyerapan nutrisi lain di dalam tanaman.

B. Asam Alginat (Alginic Acid)

Berasal langsung dari dinding sel rumput laut cokelat. Memiliki kemampuan mengikat air dan nutrisi, sehingga :

- Menjaga kelembaban tanah di sekitar akar
- Mengurangi kehilangan unsur hara
- Meningkatkan penyerapan nutrisi
- Meningkatkan penyerapan air
- Menahan air di jaringan tanaman sehingga tanaman tahan kekeringan – musim kemarau
- Meningkatkan pembentukan agregat tanah dan mendukung pertumbuhan akar mikro.

C. Asam Fulvat (Fulvic Acid)

- Ukuran molekul kecil → mudah masuk ke jaringan tanaman melalui daun atau akar
- Bertindak sebagai pengkelat alami, membantu pengangkutan mineral mikro seperti Zn, Fe, Cu ke dalam sel tanaman.
- Meningkatkan aktivitas enzim dan metabolisme tanaman secara keseluruhan.
- Membantu detoksifikasi logam berat dalam tanah.

D. Humic Acid

- Merupakan senyawa organik kompleks hasil pelapukan bahan organik alami.
- Memperbaiki struktur tanah, meningkatkan aerasi tanah dan kapasitas menahan air.
- Merangsang aktivitas mikroba tanah yang bermanfaat.
- Menyediakan karbon organik sebagai sumber energi bagi tanah dan tanaman.

11. MENGANDUNG UNSUR MAKRO DAN MIKRO SEIMBANG

Rumput laut cokelat seperti *Ascophyllum nodosum* dikenal kaya akan unsur makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman. Tidak hanya melimpah, unsur-unsur ini juga berada dalam bentuk organik alami yang lebih mudah diserap oleh tanaman.

Unsur Makro dalam Digrow :

- Nitrogen (N) – Merangsang pertumbuhan daun dan tunas
- Fosfor (P) – Mendukung pembentukan akar dan bunga
- Kalium (K) – Meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan dan penyakit
- Kalsium (Ca) – Memperkuat dinding sel, mencegah busuk ujung
- Magnesium (Mg) – Penting dalam proses fotosintesis
- Sulfur (S) – Membantu sintesis protein dan vitamin

Unsur Mikro (Trace Elements) dalam Digrow :

- Zinc (Zn) – Mendorong pertumbuhan akar dan pembentukan hormon
- Boron (B) – Vital dalam proses penyerbukan dan pembentukan buah
- Mangan (Mn) – Mendukung metabolisme nitrogen
- Tembaga (Cu) – Memperkuat sistem imun tanaman
- Molibdenum (Mo) – Membantu fiksasi nitrogen
- Besi (Fe) – Membantu pembentukan klorofil (penghijauan daun)

Peranan Mineral Seimbang terhadap Tanaman Pertanian

✓ **Pertumbuhan Lebih Optimal**

Keseimbangan makro dan mikro memastikan seluruh proses fisiologis tanaman berjalan lancar—dari pembentukan akar, daun, bunga, hingga buah.

✓ **Tanaman Lebih Tahan Terhadap Stress**

Unsur mikro seperti Zn, Cu, dan Mn membantu meningkatkan ketahanan tanaman terhadap penyakit, serangan hama, dan stres lingkungan (kekeringan, suhu ekstrem).

✓ **Hasil Panen Lebih Berkualitas**

Pupuk dengan kandungan mineral lengkap mendukung pembentukan buah yang lebih besar, rasa lebih baik, dan umur simpan lebih lama.

12. MENGANDUNG PROTEIN DAN VITAMIN ALAMI

Dalam upaya menciptakan pertanian dan agribisnis berkelanjutan, penting bagi kita untuk menggunakan sumber daya alam yang efisien, ramah lingkungan, dan kaya manfaat. Salah satu sumber daya unggulan yang mulai banyak dimanfaatkan adalah rumput laut cokelat *Ascophyllum nodosum*—bahan utama dalam pupuk organik cair Digrow. Tanaman laut ini memiliki kandungan protein, vitamin, enzim, dan hormon alami yang sangat bermanfaat tidak hanya bagi tanaman, tetapi juga untuk perikanan dan peternakan.

Manfaat Bagi Perikanan

Ekstrak rumput laut cokelat juga dimanfaatkan dalam budidaya perikanan sebagai suplemen nutrisi atau probiotik alami untuk ikan dan udang.

Peranannya :

- Meningkatkan daya tahan tubuh ikan terhadap penyakit
- Mendukung pertumbuhan plankton alami di kolam (bila digunakan sebagai pupuk dasar)
- Mempercepat pertumbuhan ikan dan udang, terutama pada fase awal
- Mengurangi kebutuhan antibiotik kimia, karena kandungan bioaktif rumput laut membantu menjaga kesehatan alami sistem pencernaan ikan

Manfaat Bagi Peternakan

Ekstrak *Ascophyllum nodosum* juga digunakan dalam Suplemen ternak

- Protein dan mineral tinggi mempercepat pertumbuhan ternak
- Vitamin alami meningkatkan produktivitas susu dan kualitas daging
- Meningkatkan fertilitas dan vitalitas ternak

13. PERANAN PUPUK ORGANIK CAIR D.I GROW TERHADAP TANAH

Di era pertanian berkelanjutan, kualitas tanah menjadi faktor kunci dalam menentukan keberhasilan budidaya tanaman. Sayangnya, banyak petani menghadapi tantangan seperti tanah yang padat, miskin bahan organik, dan kehilangan kesuburan akibat penggunaan pupuk kimia yang berlebihan. Di sinilah pupuk organik cair D.I GROW hadir sebagai solusi alami yang tidak hanya memberi nutrisi bagi tanaman, tetapi juga memperbaiki dan menyehatkan tanah.



➤ **Menghidupkan Mikroorganisme Tanah**

Salah satu manfaat utama dari pupuk organik cair D.I GROW adalah kemampuannya dalam meningkatkan populasi dan aktivitas mikroorganisme tanah. Kandungan seperti asam amino, karbohidrat kompleks (mannitol, laminarin), dan betain menjadi sumber energi bagi mikroba baik. Mikroba inilah yang berperan penting dalam dekomposisi bahan organik, pelepasan unsur hara, dan menjaga keseimbangan ekosistem tanah.

➤ **Memperbaiki Struktur dan Porositas Tanah**

Polisakarida yang terkandung dalam pupuk organik cair D.I GROW, seperti alginat, mampu mengikat partikel tanah menjadi agregat yang stabil. Ini menjadikan tanah lebih gembur, memiliki pori-pori yang cukup untuk udara dan air, serta mendukung pertumbuhan akar secara optimal. Tanah yang sehat dan berstruktur baik sangat penting untuk pertanian yang efisien dan tahan terhadap kekeringan.

➤ **Menambah Kandungan Bahan Organik**

Penggunaan pupuk organik cair D.I GROW secara berkala akan meningkatkan kandungan bahan organik tanah. Bahan organik berfungsi seperti "spons alami" yang mampu menahan air dan unsur hara, serta menjadi cadangan makanan jangka panjang bagi mikroorganisme dan tanaman.

➤ **Meningkatkan Kapasitas Tukar Kation (KTK)**

Tanah yang sehat harus mampu menyerap, menyimpan, dan melepaskan unsur hara sesuai kebutuhan tanaman. Pupuk organik cair D.I GROW membantu meningkatkan KTK tanah, sehingga pupuk yang diberikan tidak mudah tercuci oleh air dan lebih tersedia dalam jangka panjang.

➤ **Mengurangi Ketergantungan Pupuk Kimia**

Penggunaan pupuk organik cair D.I GROW secara rutin tidak hanya meningkatkan kesehatan tanah, tetapi juga mengurangi kebutuhan akan pupuk kimia yang sering berdampak negatif terhadap lingkungan. Dengan pendekatan ini, petani bisa menghemat biaya dan menjaga kelestarian lahan.

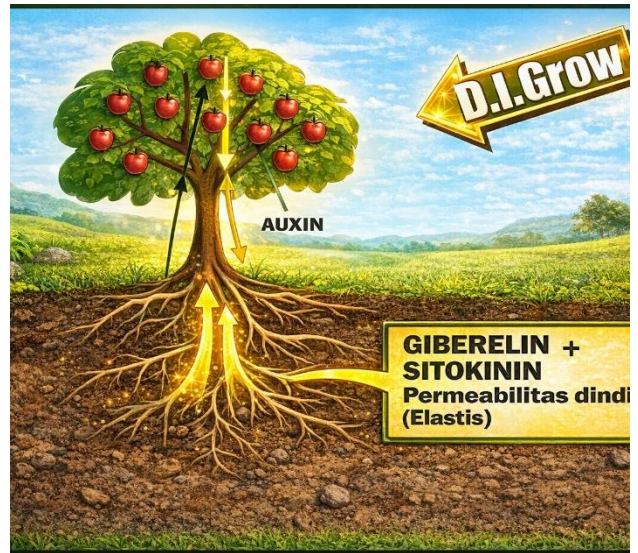
Pupuk organik cair D.I GROW bukan sekadar nutrisi tambahan bagi tanaman. Ia adalah agen pemulih tanah alami yang bekerja dalam diam—memperbaiki struktur, menumbuhkan kehidupan mikroba, meningkatkan daya simpan unsur hara, dan menjaga keseimbangan tanah. Jika tanah adalah rumah

bagi tanaman, maka Pupuk organik cair D.I GROW adalah arsitek yang membangun rumah itu agar tetap kokoh, subur, dan produktif dalam jangka panjang.

14. PERANAN PUPUK ORGANIK CAIR D.I GROW TERHADAP TANAMAN

Pertanian modern menghadapi berbagai tantangan serius, mulai dari penurunan kesuburan tanah, ketergantungan terhadap pupuk kimia, hingga perubahan iklim yang menyebabkan stres lingkungan pada tanaman. Dalam kondisi tersebut, dibutuhkan solusi alami yang tidak hanya mampu menyuburkan tanaman, tetapi juga memperkuat sistem pertahanan alamnya dan meningkatkan efisiensi pemupukan.

Salah satu solusinya gunakan Pupuk D.I GROW...!. Pupuk Organik Cair D.I GROW mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti fitohormon alami (auksin, sitokinin, giberelin), asam amino, polisakarida, betain, vitamin, dan mineral esensial yang bermanfaat besar bagi tanaman. Tidak hanya sekadar memberi nutrisi, Pupuk Organik Cair D.I GROW berperan sebagai biostimulan alami—yaitu zat yang merangsang proses fisiologis tanaman agar tumbuh lebih cepat, lebih kuat, dan lebih produktif. Penggunaan Pupuk Organik Cair D.I GROW secara rutin terbukti dapat :



➤ Meningkatkan Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman

Seiring meningkatnya kebutuhan akan pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan, Pupuk Organik Cair D.I GROW menjadi salah satu solusi yang semakin dilirik. Bukan tanpa alasan—Pupuk Organik Cair D.I GROW tidak hanya mengandung unsur hara mikro dan makro, tetapi juga diperkaya dengan fitohormon alami yang berperan penting dalam setiap tahap pertumbuhan tanaman.

➤ Meningkatkan Imunitas Tanaman terhadap Hama dan Penyakit

Dalam sistem pertanian konvensional, serangan penyakit tanaman seperti jamur dan bakteri seringkali diatasi dengan penyemprotan pestisida kimia. Namun, pendekatan ini tidak hanya menimbulkan residu berbahaya bagi lingkungan dan kesehatan manusia, tetapi juga dapat menurunkan daya tahan alami tanaman dalam jangka panjang. Di tengah kebutuhan akan solusi yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, Pupuk Organik Cair D.I GROW hadir sebagai bahan alami yang mampu meningkatkan sistem kekebalan tanaman secara biologis.

Aplikasi Lapangan dan Bukti Efektivitas

Banyak petani hortikultura dan tanaman pangan telah merasakan manfaat penggunaan Pupuk Organik Cair D.I GROW, terutama dalam pengendalian penyakit secara alami. Pada tanaman seperti cabai, tomat,

semangka, bahkan padi, aplikasi rutin Pupuk Organik Cair D.I GROW mampu menekan intensitas serangan penyakit lebih dari 30%, sekaligus meningkatkan hasil panen karena tanaman tetap sehat dan produktif.

Pupuk Organik Cair D.I GROW bukan hanya sekadar pupuk organik, tetapi juga agen penguat kekebalan tanaman yang bekerja secara alami dan sistemik. Melalui kandungan laminarin dan polisakarida sulfat, Pupuk D.I GROW mampu mengaktifkan sistem pertahanan tanaman dari dalam, menjadikannya lebih siap menghadapi ancaman patogen dan stres lingkungan. Dengan pendekatan ini, petani tidak hanya mendapatkan hasil panen yang lebih tinggi, tetapi juga menjalankan sistem pertanian yang lebih efisien, sehat, dan berkelanjutan.

➤ **Meningkatkan Ketahanan terhadap Stres Lingkungan**

Perubahan iklim yang tidak menentu, seperti suhu ekstrem, hujan tak teratur, atau periode kekeringan panjang, menjadi tantangan besar dalam dunia pertanian saat ini. Tanaman sebagai makhluk hidup sangat sensitif terhadap perubahan lingkungan ini. Jika tidak mampu beradaptasi, pertumbuhan akan terhambat, hasil panen menurun, bahkan bisa gagal total. Namun, di tengah tantangan tersebut, Pupuk Organik Cair D.I GROW muncul sebagai solusi alami untuk membantu tanaman beradaptasi dan bertahan di tengah stres lingkungan.

➤ **Merangsang Pembelahan dan Pembesaran Sel**

Senyawa aktif dalam Pupuk D.I GROW mampu mempercepat proses mitosis (pembelahan sel) serta memicu ekspansi sel. Hal ini berdampak langsung pada pertumbuhan vegetatif seperti: memanjangnya batang dan akar, membesarnya daun, dan meningkatnya jumlah dan ukuran buah. Dengan pertumbuhan jaringan yang lebih cepat dan sehat, tanaman lebih siap untuk menghadapi fase reproduktif dengan produktivitas yang lebih baik.

➤ **Mempercepat Fase Pembungaan dan Pematangan**

Hormon-hormon alami dalam Pupuk D.I GROW seperti giberelin dan sitokinin membantu mempercepat transisi tanaman dari fase vegetatif ke fase generatif (berbunga dan berbuah). Ini sangat penting bagi: tanaman hortikultura (cabai, tomat, semangka, melon), tanaman buah tahunan (jeruk, anggur, durian) dan tanaman perkebunan (kakao, kopi). Tanaman tidak hanya lebih cepat berbunga, tetapi juga menghasilkan bunga dan buah yang lebih banyak serta berkualitas.

PENGENALAN DYNA GROW PROTEKSI : FORMULA NUTRISI DIPERKAYA UNTUK PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN

Serangan hama dan penyakit tanaman menjadi salah satu kendala utama dalam usaha pertanian di Indonesia. Upaya pengendalian konvensional yang mengandalkan pestisida kimia telah menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Dyna Grow Proteksi hadir sebagai solusi inovatif berbasis organik, yang tidak hanya berfungsi sebagai pengendali hama dan penyakit, tetapi juga mengandung nutrisi yang diperkaya untuk memperkuat ketahanan alami tanaman. Formulasi unik yang terdiri dari zat pengatur tumbuh (ZPT), minyak atsiri, serta unsur mikro dan makro esensial, menjadikan Dyna Grow Proteksi sebagai pendekatan baru dalam sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT).

Dalam sistem budidaya pertanian modern, keberhasilan produksi sangat ditentukan oleh kemampuan petani dalam menjaga tanaman dari gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT). Penyakit seperti busuk daun, antraknosa, dan bercak daun, serta hama seperti ulat, kutu, dan penggerek batang seringkali menurunkan hasil dan mutu panen. Kebutuhan akan agen pengendali yang aman dan berkelanjutan menjadi mendesak. Dyna Grow Proteksi merupakan produk berbasis organik yang dikembangkan melalui teknologi pabrik berskala internasional, mengandung nutrisi yang diperkaya untuk meningkatkan ketahanan dan produktivitas tanaman secara alami.



Komposisi dan Kandungan Aktif

Dyna Grow Proteksi memiliki formula unggulan yang terdiri dari :

- Zat Pengatur Tumbuh (ZPT): Merangsang pertumbuhan dan memperkuat jaringan tanaman.
- Minyak Atsiri (Citronella, Clove, Pine oil) : Berfungsi sebagai anti-serangga dan anti-jamur alami.
- Ekstrak tumbuhan bioaktif: Mengandung senyawa yang dapat menghambat pertumbuhan patogen tanaman.
- Unsur Hara Mikro dan Makro (Ca, Mg, Fe, Zn): Membantu memperkuat imunitas tanaman dan mempercepat proses pemulihan pasca serangan OPT.
- Bahan penetral dan pengemulsi organik: Menstabilkan formulasi dan meningkatkan penyerapan oleh jaringan tanaman.

Mekanisme Kerja

Dyna Grow Proteksi bekerja melalui dua mekanisme utama :

1. *Perlindungan Biologis Aktif*

Menghambat pertumbuhan dan reproduksi patogen seperti cendawan, bakteri, dan virus.
Menurunkan aktivitas makan hama melalui efek anti-feeding dan repellent dari minyak atsiri.

2. *Pemupukan Mikroaktif*

Menyediakan unsur nutrisi mikro dan ZPT yang meningkatkan vigor tanaman, mempercepat pembentukan dinding sel baru, dan meningkatkan produksi fitohormon alami.
Meningkatkan sistem imun tanaman sehingga mampu melakukan pertahanan diri terhadap serangan OPT.

Manfaat dan Keunggulan

- Multifungsi: Proteksi sekaligus nutrisi.
- Ramah lingkungan: Tidak mencemari air dan tanah.
- Meningkatkan daya tahan tanaman: Terbukti pada berbagai komoditas (padi, cabai, tomat, kakao, durian, sawit).
- Menekan biaya pengendalian: Mengurangi ketergantungan terhadap pestisida kimia.
- Cocok untuk pertanian organik dan konvensional.

Aplikasi di Lapangan

Dosis aplikasi :

- Untuk serangan rendah 4 – 5 ml/ liter air.
- Untuk serangan sedang 6 – 7 ml/liter air
- Untuk serangan berat 7 – 8 ml/liter air

Disemprotkan pada seluruh bagian tanaman (daun, batang, bawah daun).

Frekuensi: 1 – 2 minggu sekali atau saat gejala serangan mulai muncul.

Waktu aplikasi terbaik :

Pagi hari sebelum pukul 09.00 atau sore hari setelah pukul 16.00

Hasil Lapangan (Studi Kasus Singkat)

Penggunaan Dyna Grow Proteksi pada tanaman cabai di Kecamatan Dolok Silau , Silimakuta dan daerah lainnya, Kab. Simalungun menunjukkan penurunan tingkat serangan antraknosa hingga 80% dalam 3 minggu aplikasi rutin, serta pertumbuhan tanaman yang lebih subur dan hijau dibanding kontrol.

Kesimpulan

Dyna Grow Proteksi merupakan inovasi pengendali hama dan penyakit berbasis nutrisi yang diperkaya. Produk ini bukan hanya memberikan perlindungan terhadap organisme pengganggu tanaman, tetapi juga memperkuat pertumbuhan dan meningkatkan produktivitas secara berkelanjutan. Dengan formulasi yang ramah lingkungan dan mudah diaplikasikan, Dyna Grow Proteksi layak menjadi bagian integral dari strategi pertanian modern dan sehat.



BAB IV

APLIKASI DIGROW SECARA UMUM

1. TEKNIK APLIKASI PUPUK D.I.GROW SECARA UMUM

Dalam prinsip dasar fisiologi tanaman, unsur hara dapat diserap melalui tiga jalur utama: akar, batang, dan daun. Masing-masing jalur memiliki karakteristik dan efisiensinya sendiri dalam mengantarkan nutrisi ke seluruh bagian tanaman. Namun, seiring perkembangan teknologi pertanian modern, pendekatan aplikasi nutrisi juga semakin berkembang, salah satunya melalui teknologi yang diterapkan dalam pupuk organik cair **D.I. Grow**.

Salah satu keunggulan dari **teknologi pupuk D.I. Grow** adalah prioritas aplikasi melalui daun (foliar spray). Pendekatan ini dipilih karena terbukti lebih **efektif dan efisien** dibandingkan metode lainnya. Daun memiliki stomata dan kutikula yang memungkinkan penyerapan unsur hara mikro maupun makro secara langsung dan cepat. Nutrisi yang diaplikasikan melalui daun akan lebih cepat masuk ke dalam jaringan tanaman dan langsung dimanfaatkan untuk proses metabolisme, pertumbuhan, dan pembentukan hasil.

Aplikasi melalui daun juga meminimalisir kehilangan unsur hara akibat pencucian di tanah, pengikatan oleh partikel tanah, atau penguapan—masalah yang sering terjadi jika pupuk hanya diaplikasikan melalui akar. Oleh karena itu, dalam kondisi tanaman normal dan dapat dijangkau, metode penyemprotan ke daun adalah pilihan utama.

Namun, dalam praktiknya, tidak semua kondisi tanaman memungkinkan untuk dilakukan penyemprotan secara langsung ke daun. **Beberapa tanaman, terutama tanaman tinggi atau yang sudah tua**, seperti kelapa, kelapa sawit, durian, mangga, dan tanaman keras lainnya, sering kali mengalami kendala dalam penerapan pupuk melalui daun. Selain kendala ketinggian, terdapat pula kasus di mana kondisi daun yang rusak atau tidak aktif lagi secara fisiologis membuat aplikasi foliar menjadi tidak optimal. Untuk mengatasi kondisi ini, **D.I. Grow menyediakan beberapa alternatif metode aplikasi**, yakni :

a. Sistem Injeksi (Suntik ke Batang melalui Pengeboran)

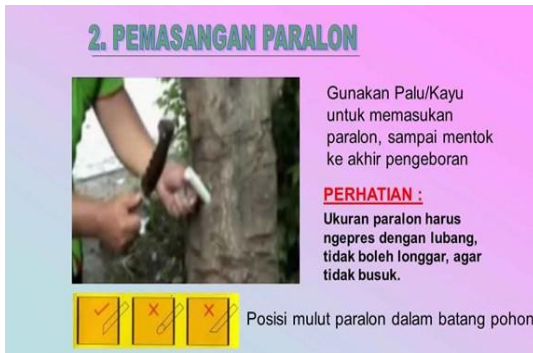
Metode ini dilakukan dengan cara mengebor batang tanaman hingga kedalaman tertentu, kemudian menyuntikkan pupuk cair langsung ke dalam jaringan xilem tanaman. Nutrisi akan langsung masuk ke sistem sirkulasi internal tanaman dan tersebar ke seluruh bagian tanaman. Teknik ini sangat berguna untuk tanaman berkayu yang besar dan tinggi, serta untuk pemulihan tanaman yang sedang mengalami stres berat



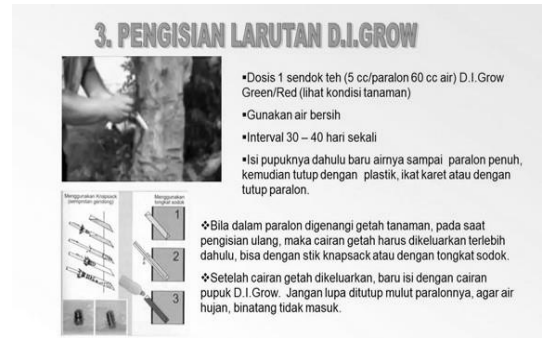
Gambar 1. Sistem BOR Pada Tanaman Buah-buahan



Gambar 2. Cara Pengeboran



Gambar 3. Cara Pemasangan Paralon



Gambar 4. Cara Pengisian Larutan D.I.GROW

b. Sistem Penyemprotan ke Batang

Pada tanaman yang batangnya masih dapat dijangkau, penyemprotan langsung ke permukaan batang bisa menjadi alternatif. Batang tanaman juga memiliki kemampuan menyerap nutrisi, meskipun tidak seefektif daun. Namun, pada tanaman tertentu, metode ini tetap dapat memberikan hasil yang cukup baik, terutama jika dilakukan secara rutin dan konsisten.



Gambar 5. Sistem Penyemprotan ke Batang

c. Sistem Siram ke Tanah (Tugal)



Gambar 6. Sistem Siram ke Tanah (Tugal)

Untuk kondisi akar yang masih aktif menyerap, pupuk cair dapat diaplikasikan langsung ke tanah di sekitar perakaran tanaman. Metode ini dikenal dengan sistem "tugal", yaitu dengan membuat lubang-lubang kecil di sekitar tanaman lalu menuangkan pupuk cair ke dalamnya. Nutrisi akan diserap oleh akar dan didistribusikan ke seluruh jaringan tanaman. Cara ini tetap efektif, terutama jika kondisi tanah tidak terlalu padat atau rusak secara kimiawi.

Setiap metode aplikasi memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Oleh karena itu, **pemilihan metode terbaik sangat bergantung pada kondisi tanaman, umur, tinggi, jenis, serta situasi lingkungan**. Teknologi pupuk D.I. GROW dirancang fleksibel agar dapat menyesuaikan dengan kebutuhan spesifik di lapangan. Dengan pendekatan ini, diharapkan petani tetap dapat memberikan asupan nutrisi terbaik kepada tanaman, kapan pun dan dalam kondisi apapun.

PETUNJUK PENGGUNAAN PUPUK D.I. GROW SECARA TEPAT DAN EFEKTIF

Untuk memperoleh hasil pemupukan yang optimal, penggunaan pupuk cair tidak hanya bergantung pada kualitas produk, tetapi juga pada teknik aplikasi yang tepat, waktu penggunaan yang sesuai, serta pemahaman terhadap kondisi tanaman dan lingkungan. **D.I. GROW** sebagai pupuk organik cair berbasis teknologi nano, dirancang agar mudah diaplikasikan dan dapat digunakan dalam berbagai kondisi agronomis. Namun demikian, agar manfaatnya dapat dirasakan secara maksimal, pengguna perlu memperhatikan beberapa petunjuk penting. Hal ini mencakup cara pencampuran, metode aplikasi, waktu penggunaan, serta penanganan dalam kondisi khusus seperti saat tanaman terserang hama atau terlalu tinggi untuk dijangkau. Berikut ini adalah pedoman teknis penggunaan pupuk D.I. GROW agar hasil yang diperoleh maksimal dan tidak menimbulkan efek samping terhadap tanaman :

1. Pupuk Harus Dicampur dengan Air

D.I. GROW merupakan pupuk cair pekat yang harus diencerkan terlebih dahulu sebelum digunakan. Konsentrasi larutan yang dianjurkan tergantung pada jenis tanaman, umur tanaman, dan tujuan aplikasi (pemeliharaan atau pemulihan). Pengenceran dilakukan dengan air bersih dalam dosis yang sesuai dengan petunjuk teknis yang tersedia.

2. Aplikasi Melalui Penyemprotan atau Penyiraman

Larutan pupuk yang sudah diencerkan dapat diaplikasikan dengan dua cara. **Pertama**, dengan cara disemprotkan ke seluruh bagian tanaman, terutama pada permukaan atas dan bawah daun, batang muda, serta tunas baru. Cara ini memungkinkan penyerapan nutrisi secara langsung melalui jaringan tanaman. **Kedua**, larutan pupuk dapat disiramkan ke tanah di sekitar zona perakaran tanaman. Metode ini umumnya digunakan pada tanaman yang tinggi, tanaman keras, atau dalam kondisi ketika aplikasi melalui daun tidak memungkinkan. Keduanya bertujuan untuk memastikan tanaman mendapatkan asupan nutrisi secara optimal sesuai dengan kebutuhannya.

3. Gunakan pada Waktu yang Tepat

Waktu aplikasi sangat menentukan efektivitas penyerapan unsur hara oleh tanaman. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan pupuk D.I. Grow pada **pagi hari antara pukul 06.00 - 09.00**, atau **sore hari antara pukul 16.00 - 18.00**. Pada rentang waktu tersebut, stomata daun umumnya masih terbuka dan suhu lingkungan relatif stabil, sehingga memungkinkan proses penyerapan nutrisi berlangsung secara optimal dan efisien.

4. Hindari Penggunaan pada Siang Hari

Jangan melakukan penyemprotan pada saat cuaca terik atau antara pukul 10.00 - 15.00. Pada rentang waktu ini, suhu lingkungan yang tinggi dan intensitas sinar matahari yang kuat dapat menyebabkan penguapan larutan pupuk secara cepat sebelum sempat diserap oleh tanaman. Selain itu, penyemprotan pada suhu tinggi juga meningkatkan risiko terjadinya efek fitotoksik, yaitu kerusakan jaringan tanaman akibat paparan bahan kimia dalam kondisi panas yang ekstrem.

5. Jangan Digunakan Menjelang Hujan

Penyemprotan menjelang hujan dapat menyebabkan larutan pupuk tercuci sebelum sempat diserap tanaman. Hal ini akan mengurangi efektivitas pupuk dan menyebabkan pemborosan. Jika curah hujan tinggi diperkirakan, sebaiknya tunda aplikasi atau gunakan metode **siram ke tanah**.

6. Larutan Pupuk Harus Dihabiskan Sekaligus

Pupuk cair yang telah dilarutkan dalam air sebaiknya langsung digunakan habis pada saat itu juga. Jika ada sisa, jangan disimpan dalam jangka waktu lama karena kestabilan unsur aktif dalam larutan dapat menurun. Sebaiknya sisa larutan disiramkan ke tanah di sekitar akar tanaman.

7. Dapat Dicampur dengan Pestisida

Jika tanaman sedang terserang hama atau penyakit, pupuk D.I. GROW dapat dicampur dengan pestisida (insektisida, fungisida, dll) selama pestisida tersebut bersifat kompatibel dan larut air. Campuran ini dapat meningkatkan efektivitas perlindungan sekaligus mempercepat pemulihan tanaman. Sebelum mencampur dengan pestisida, lakukan uji coba dalam skala kecil terlebih dahulu untuk memastikan tidak terjadi reaksi kimia yang merugikan (precipitate atau reaksi antagonis).

8. Aplikasi pada Tanaman Tinggi

Untuk tanaman tinggi yang daunnya sulit dijangkau, seperti kelapa, durian, atau tanaman berkayu lainnya, terdapat dua alternatif metode aplikasi pupuk yang dapat dilakukan. Pertama, dengan menyiramkan larutan pupuk ke tanah di sekitar zona perakaran, menyesuaikan radius penyiraman dengan lebar tajuk pohon. Kedua, melalui metode injeksi batang, yaitu menyuntikkan larutan pupuk langsung ke dalam jaringan batang tanaman. Metode injeksi ini memerlukan teknik yang tepat dan sebaiknya dilakukan setelah berkonsultasi dengan ahli pertanian atau petugas lapangan (PPL) guna menghindari kerusakan jaringan tanaman.

Penggunaan pupuk cair D.I. GROW yang tepat tidak hanya bergantung pada dosis, tetapi juga pada waktu, metode aplikasi, dan kondisi lingkungan. Mematuhi petunjuk penggunaan secara menyeluruh akan membantu meningkatkan efisiensi penyerapan hara, mempercepat pertumbuhan tanaman, serta meningkatkan hasil panen secara signifikan.

2. DOSIS PENYEMPROTAN SECARA UMUM

Digrow dibuat dari ekstrak **rumput laut cokelat *Ascophyllum nodosum*** dengan teknologi nano. Ukuran partikel yang sangat kecil membuat nutrisi lebih cepat diserap daun dan akar. Jika dosis terlalu rendah (<3 ml), kandungan bioaktif tidak cukup untuk memicu pertumbuhan. Sebaliknya, jika dosis terlalu tinggi (>7 ml), tanaman tidak menambah manfaat signifikan karena daun hanya bisa menyerap sesuai kapasitasnya. Namun, agar manfaat tersebut benar-benar maksimal, dosis **3–7 ml per liter air** adalah pilihan terbaik. Angka ini bukan sembarangan, tetapi hasil dari uji lapangan serta penyesuaian dengan **fase fisiologi tanaman** dan **tingkat kesuburan tanah**.

A. Dosis Digrow Berdasarkan Fase Pertumbuhan Tanaman

Setiap fase pertumbuhan tanaman memiliki kebutuhan fisiologis yang berbeda. Jika diberikan dosis sesuai fase, Digrow dapat bekerja lebih efektif :

a. Fase Awal / Vegetatif Dini (Bibit – Awal Pertumbuhan)

- Dosis : 3–4 ml/liter

- **Tujuan:**

- Memacu pertumbuhan akar serabut baru agar tanaman cepat kokoh setelah tanam.
- Membesarkan luas daun sehingga fotosintesis lebih maksimal.
- Menekan stres akibat pindah tanam atau kondisi lingkungan yang tidak stabil.

- **Keterangan :**

Pada fase ini akar masih aktif menyerap unsur hara dari tanah, sehingga Digrow lebih berfungsi sebagai stimulan.

b. Fase Vegetatif Lanjut (Pertumbuhan Daun, Batang, dan Anakan)

- **Dosis :** 4–5 ml/liter

- **Tujuan:**

- Menambah jumlah anakan pada padi atau cabang produktif pada hortikultura.
- Memperkuat batang agar tidak mudah rebah dan siap menopang hasil generatif.
- Mengoptimalkan serapan hara dari tanah dengan bantuan asam alginat yang memperbaiki struktur tanah.

- **Keterangan :**

Pada fase ini, tanaman membutuhkan dukungan untuk memperbesar organ vegetatif yang nantinya menjadi penopang hasil.

c. Fase Generatif (Pembungaan – Pembentukan Buah/Biji/Umum)

- **Dosis:** 5–7 ml/liter

- **Tujuan:**

- Memicu pembentukan bunga lebih banyak dan serempak.
- Mengurangi kerontokan bunga dan buah muda.
- Mendukung pengisian biji, buah, atau umbi sehingga hasil panen lebih besar dan berkualitas.

- **Keterangan :**

Pada fase ini kebutuhan energi metabolisme meningkat pesat. Karena itu dosis atas (5–7 ml) lebih sesuai untuk mendukung produktivitas tanaman.

B. Dosis Digrow Berdasarkan Tingkat Kesuburan Tanah

Selain fase pertumbuhan, kondisi tanah juga berpengaruh pada kebutuhan dosis.

- **Tanah Subur (kaya bahan organik, unsur hara seimbang) :**

- Gunakan **dosis bawah (3–5 ml/liter)**.
- Karena tanaman sudah mendapat nutrisi dari tanah, Digrow berfungsi lebih sebagai stimulan pertumbuhan.

- **Tanah Sedang (cukup subur, tetapi penggunaan pupuk kimia jangka panjang mulai menurunkan kualitas tanah) :**

- Gunakan **dosis menengah (4–6 ml/liter)**.
- Membantu memperbaiki keseimbangan hara dan meningkatkan ketersediaan unsur mikro.

- **Tanah Kurang Subur (minim bahan organik, sering kekeringan/tergenang, pH asam) :**

- Gunakan **dosis atas (5–7 ml/liter)**.
- Asam alginat dalam Digrow membantu meningkatkan daya ikat air, dan merangsang pertumbuhan akar agar tanaman lebih tahan cekaman.

C. Infografis Tabel Dosis Digrow

Fase Pertumbuhan Tanaman	Kesuburan Tanah	Dosis Ideal (ml/liter air)	Tujuan Utama
Fase Awal (Bibit – Tanam)	Subur	3–4 ml	Merangsang akar & daun muda, mengurangi stres pindah tanam
	Kurang Subur	4–5 ml	Akar lebih cepat tumbuh, daun lebih lebar, tahan cekaman
Fase Vegetatif Lanjut	Subur	4–5 ml	Tambah anakan/cabang, batang lebih kokoh
	Kurang Subur	5–6 ml	Optimalkan serapan hara & perbaiki struktur tanah
Fase Generatif (Berkembang – Berbuah)	Subur	5–6 ml	Pembungaan serempak, kurangi kerontokan bunga/ buah
	Kurang Subur	6–7 ml	Isi buah lebih penuh, kualitas panen lebih baik

3. APLIKASI PUPUK D.I GROW PADA TANAMAN PANGAN

a) APLIKASI PUPUK DI.GROW PADA TANAMAN PADI

Padi (*Oryza sativa*) merupakan tanaman pangan utama yang sangat bergantung pada ketersediaan nutrisi selama masa pertumbuhannya. Untuk menghasilkan panen yang maksimal, petani tidak hanya membutuhkan benih unggul dan teknik budidaya yang baik, tetapi juga dukungan pemupukan yang efisien dan berkelanjutan. Salah satu solusi modern yang banyak digunakan saat ini adalah **pupuk organik cair DI.Grow** berbasis teknologi nano. Berikut adalah tahapan aplikasi pupuk DI.Grow pada tanaman padi, mulai dari perendaman benih hingga fase pengisian bulir.

1. Perendaman Benih : Fondasi Awal Pertumbuhan

Tahap pertama dimulai sejak sebelum benih ditanam, yaitu melalui proses **perendaman benih**. Proses ini sangat penting untuk merangsang pertumbuhan awal tanaman.

Tujuan Perendaman Benih

Perendaman benih merupakan salah satu tahapan awal yang sangat menentukan keberhasilan budidaya padi. Untuk meningkatkan efektivitas proses ini, banyak petani kini menggunakan pupuk D.I Grow Hijau saat merendam benih. Penggunaan pupuk ini memberikan manfaat ganda, karena tidak hanya membantu proses perkecambahan secara alami, tetapi juga memberikan asupan nutrisi awal yang dibutuhkan benih untuk tumbuh optimal. Berikut adalah tujuan utama dari perendaman benih padi dengan pupuk D.I Grow Hijau :

☒ Meningkatkan Daya Kecambah Benih

Pupuk D.I Grow Hijau mengandung unsur hara makro dan mikro lengkap yang mudah diserap oleh benih saat proses perendaman. Kandungan ini membantu mengaktifkan enzim-enzim penting di dalam benih, sehingga proses metabolisme embrio dapat dimulai lebih cepat. Hasilnya, daya kecambah meningkat dan benih tumbuh dengan lebih baik.

☑ **Mempercepat dan Menyeragamkan Proses Perkecambahan**

Dengan pemberian D.I Grow Hijau saat perendaman, benih mendapatkan rangsangan nutrisi sejak awal. Hal ini mempercepat munculnya radikula (akar pertama) dan plumula (tunas). Selain itu, kandungan hormon alami dalam D.I Grow membantu menstimulasi proses fisiologis benih, sehingga waktu perkecambahan menjadi lebih singkat dan merata.

☑ **Meningkatkan Keserempakan Tumbuh**

Benih yang tumbuh serempak akan menghasilkan tanaman yang memiliki umur pertumbuhan yang sama. Hal ini memudahkan proses perawatan, pemupukan, hingga panen. Dengan menggunakan D.I Grow Hijau saat perendaman, benih padi tumbuh secara serempak karena mendapatkan nutrisi dan stimulasi yang merata sejak awal.

☑ **Mematahkan Masa Dormansi Benih**

Beberapa varietas padi, terutama hasil persilangan, memiliki masa dormansi setelah dipanen. Dormansi ini dapat menghambat proses tumbuh bila benih langsung ditanam. Perendaman dengan D.I Grow Hijau membantu mematahkan dormansi tersebut karena kandungan biologis aktif dan zat perangsang tumbuh yang mempercepat aktifnya sel-sel embrio dalam benih.

Langkah Aplikasi Perendaman Benih Padi

Salah satu kunci sukses dalam budidaya padi dimulai dari perlakuan awal terhadap benih, yaitu perendaman benih menggunakan pupuk D.I. Grow Hijau. Perendaman ini tidak hanya bertujuan meningkatkan daya kecambah, tetapi juga memberikan suplai nutrisi awal yang penting bagi benih agar tumbuh kuat dan serempak. Langkah pertama adalah menyiapkan 50 ml pupuk D.I. Grow Hijau, yang diformulasikan khusus dengan kandungan unsur hara makro, mikro, serta zat pengatur tumbuh yang dibutuhkan tanaman sejak fase awal kehidupan. Selanjutnya, pupuk tersebut dilarutkan ke dalam 15 liter air bersih dan diaduk hingga merata, dengan memastikan air yang digunakan bebas dari bahan kimia berbahaya agar efektivitas pupuk tetap terjaga.

Setelah larutan siap, **benih padi sebanyak 20 kg dimasukkan ke dalam larutan tersebut dan direndam selama 24 jam penuh.** Proses ini memungkinkan benih menyerap air dan nutrisi secara optimal serta mengaktifkan proses fisiologis yang memicu perkecambahan. Setelah 24 jam, benih yang telah direndam siap untuk ditebar di bedengan persemaian yang telah dipersiapkan dengan media gembur dan lembap, mendukung pertumbuhan akar dan tunas. Selain itu, air bekas rendaman tidak dibuang, melainkan digunakan kembali dengan disiramkan ke area persemaian. Larutan ini mengandung sisa nutrisi dari pupuk dan unsur alami dari benih yang larut selama proses perendaman, sehingga memberikan tambahan nutrisi awal yang membantu pertumbuhan tanaman menjadi lebih cepat dan sehat.

2. Fase Persemaian : Persiapan Sebelum Pindah Tanam

Fase persemaian merupakan tahapan penting dalam budidaya padi, di mana tanaman muda sedang berada dalam masa pertumbuhan awal yang sangat menentukan keberhasilannya di lahan utama. Pada fase ini, bibit mulai membentuk sistem perakaran dan daun, serta mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan lingkungan setelah pindah tanam. Agar bibit tumbuh kokoh dan sehat, dibutuhkan asupan nutrisi yang cukup dan seimbang. Salah satu cara efektif untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah dengan **aplikasi pupuk cair D.I Grow Hijau** pada saat persemaian.

Pupuk D.I. Grow Hijau diaplikasikan saat tanaman masih berada di bedengan persemaian. Waktu terbaik untuk melakukan penyemprotan adalah **pada umur 10 hari setelah semai**, atau sekitar **3 hari**

sebelum pindah tanam ke lahan utama. Waktu ini dianggap ideal karena bibit padi mulai mengalami pertumbuhan yang cepat dan membutuhkan dukungan nutrisi tambahan agar tidak stres saat proses pemindahan.

Untuk mendapatkan hasil optimal, gunakan **Pupuk D.I. Grow Hijau dengan dosis 1-3 ml/Liter air**. Larutan pupuk kemudian disemprotkan secara merata ke seluruh tanaman padi di bedengan persemaian, dengan fokus pada bagian daun dan batang, karena di bagian inilah penyerapan nutrisi berlangsung secara maksimal.

Manfaat Aplikasi Pupuk pupuk D.I Grow Hijau Fase Persemaian

Fase persemaian merupakan tahapan awal yang sangat penting dalam budidaya padi. Pada masa ini, tanaman masih dalam bentuk bibit muda yang sangat rentan terhadap kondisi lingkungan. Oleh karena itu, pemberian nutrisi tambahan melalui **pupuk D.I Grow Hijau** menjadi strategi yang sangat efektif untuk mempersiapkan bibit agar tumbuh sehat dan siap dipindahkan ke lahan utama. Berikut adalah beberapa manfaat utama aplikasi pupuk cair pada fase persemaian :

a) Memperkuat Pertumbuhan Akar dan Batang Bibit

Pupuk D.I Grow mengandung unsur hara lengkap dan hormon pertumbuhan alami membantu merangsang pembentukan akar yang lebih banyak dan batang yang lebih kokoh. Akar yang kuat akan menunjang kemampuan tanaman dalam menyerap air dan nutrisi saat sudah berada di lahan utama, sementara batang yang tebal dan sehat membuat tanaman lebih tahan terhadap gangguan fisik maupun perubahan cuaca.

b) Meningkatkan Daya Tahan Bibit terhadap Stres Pindah Tanam

Proses pindah tanam merupakan salah satu fase paling kritis dalam budidaya padi. Bibit sering mengalami stres karena perubahan media tanam, suhu, dan kelembapan. Aplikasi pupuk cair sebelum pindah tanam memperkuat sistem fisiologis tanaman, sehingga bibit lebih tahan terhadap stres dan mampu beradaptasi lebih cepat di lingkungan baru.

c) Menjadikan Tanaman Lebih Hijau, Segar, dan Siap Beradaptasi

Kandungan unsur hara dan zat pengatur tumbuh dalam pupuk cair membantu meningkatkan metabolisme tanaman. Hal ini ditandai dengan warna daun yang lebih hijau, tekstur tanaman yang lebih segar, dan respon yang lebih cepat terhadap lingkungan di sekitarnya. Tanaman yang sehat sejak awal akan memiliki peluang tumbuh lebih baik dan menghasilkan hasil panen yang lebih tinggi.

d) Mendorong Pertumbuhan Awal yang Lebih Cepat dan Seragam

Salah satu indikator keberhasilan persemaian adalah keseragaman tumbuh. Pupuk cair membantu mempercepat proses pembelahan dan pemanjangan sel, sehingga pertumbuhan bibit menjadi lebih cepat dan seragam. Tanaman yang tumbuh seragam memudahkan pengelolaan di lapangan dan menghasilkan pertumbuhan yang lebih merata hingga masa panen.

Aplikasi pupuk cair pada fase persemaian bukan hanya memberikan nutrisi tambahan, tetapi juga memperkuat fondasi pertumbuhan bibit sejak dini. Dengan akar yang kuat, batang yang kokoh, dan daya tahan yang lebih tinggi, bibit padi akan siap menghadapi fase pindah tanam dengan lebih baik dan tumbuh optimal di lahan utama. Manfaat ini akan terlihat jelas dalam bentuk pertumbuhan yang cepat, seragam, dan hasil panen yang lebih maksimal.

3. Fase Vegetatif : Pembentukan Struktur Tanaman

Fase vegetatif merupakan salah satu tahap paling krusial dalam siklus hidup tanaman padi. Pada fase ini, tanaman mengalami pertumbuhan aktif dengan membentuk struktur dasar seperti **akar, batang, dan daun**. Struktur inilah yang akan menentukan kekuatan tanaman dalam menyerap nutrisi, menopang malai, dan mengisi bulir secara optimal pada fase generatif nanti.

Karena itu, pemenuhan kebutuhan nutrisi pada fase vegetatif sangatlah penting. Salah satu cara efektif yang bisa dilakukan oleh petani adalah dengan aplikasi **pupuk cair D.I Grow Hijau**, yang kaya akan unsur hara makro dan mikro serta mengandung zat pengatur tumbuh alami.

Pupuk D.I. Grow Hijau disemprotkan secara berkala selama fase vegetatif untuk memastikan tanaman mendapatkan dukungan nutrisi yang berkelanjutan. Aplikasi dilakukan pada umur **15, 25, dan 35 hari setelah tanam (HST)**. Ketiga waktu ini merupakan periode penting dalam pertumbuhan vegetatif, di mana tanaman sangat membutuhkan suplai nutrisi yang cukup untuk membentuk jaringan yang kuat dan sehat.

Untuk mendapatkan hasil maksimal, gunakan **pupuk D.I. Grow Hijau dengan dosis 3-5 ml /liter air**. Larutan pupuk disemprotkan secara merata ke seluruh bagian tanaman, dengan fokus pada daun bagian atas dan batang utama, karena area tersebut merupakan tempat utama penyerapan dan transportasi nutrisi.

Manfaat Aplikasi pada Fase Vegetatif

Aplikasi pupuk pada fase vegetatif memberikan manfaat yang sangat penting bagi pertumbuhan tanaman. Pupuk ini mempercepat perkembangan daun dan batang, sehingga tanaman menjadi lebih tinggi dan kuat. Selain itu, akar tanaman juga diperkuat, menjadikan tanaman lebih kokoh dan tahan terhadap kekeringan maupun kekurangan unsur hara di dalam tanah. Peningkatan luas daun aktif sangat mendukung proses fotosintesis dan produksi energi yang diperlukan tanaman. Semua manfaat ini mempersiapkan struktur tanaman dengan baik untuk memasuki fase generatif, yakni pembentukan malai dan pengisian bulir.

Fase vegetatif merupakan pondasi utama bagi keberhasilan panen padi. Dengan pemberian nutrisi yang tepat dan terjadwal melalui aplikasi pupuk D.I. Grow Hijau, petani dapat membantu tanaman membentuk struktur yang sehat dan kuat. Pada akhirnya, tanaman padi akan lebih tahan terhadap berbagai cekaman lingkungan dan siap memasuki fase reproduksi dengan performa yang optimal.

4. Fase Generatif: Pembungaan dan Pengisian Bulir Padi

Setelah fase vegetatif selesai, tanaman padi memasuki fase generatif—tahapan krusial yang menentukan seberapa banyak dan seberapa baik hasil panen yang akan didapat. Pada fase ini, tanaman mulai membentuk **bunga, malai**, dan selanjutnya melakukan **pengisian bulir**. Aktivitas fisiologis tanaman berfokus pada reproduksi dan pembentukan hasil, sehingga kebutuhan akan nutrisi juga mengalami perubahan.

Untuk mendukung keberhasilan fase ini, petani perlu mengganti formulasi pupuk yang digunakan. Pada tahap ini, **pupuk cair D.I Grow Merah** sangat dianjurkan karena diformulasikan khusus untuk fase pembungaan hingga pengisian bulir, dengan kandungan unsur hara yang lebih tinggi pada fosfor (P) dan kalium (K) guna mendukung pembentukan dan pematangan gabah.

Aplikasi pupuk D.I Grow Merah dilakukan secara berkala selama fase generatif, tepatnya pada usia 45 hari setelah tanam (HST), 55 HST, dan 65 HST. Ketiga titik waktu ini merupakan tahapan penting yang mencakup proses pembungaan, pembentukan malai, dan pengisian bulir. Pemberian pupuk pada waktu yang tepat memastikan tanaman memperoleh nutrisi kritis saat dibutuhkan, sehingga proses pengisian gabah berlangsung optimal dan hasil panen dapat dimaksimalkan.

Untuk mendapatkan manfaat optimal, gunakan pupuk **D.I Grow Merah** dengan dosis **5-7 ml/liter air**. Saat penyemprotan, arahkan larutan ke daun bendera dan malai, karena kedua bagian ini berperan aktif dalam menyuplai nutrisi ke bulir padi.

Manfaat Aplikasi pada Fase Generatif

Pada fase generatif, aplikasi pupuk **D.I Grow Merah** memberikan sejumlah manfaat penting bagi tanaman. Pemberian nutrisi yang tepat dapat meningkatkan pembentukan bunga dan malai agar tumbuh sehat serta maksimal. Selain itu, proses pengisian bulir menjadi lebih optimal, menghasilkan gabah yang bernas dan berbobot. Pupuk juga membantu mencegah kerontokan bunga maupun bulir yang sering terjadi akibat kekurangan nutrisi. Dengan dukungan hara yang memadai, pembentukan hasil panen menjadi lebih seragam dan berkualitas tinggi.

Fase generatif adalah masa kritis yang menentukan hasil akhir dalam budidaya padi. Dengan memberikan nutrisi yang sesuai melalui **pupuk D.I Grow Merah**, tanaman akan memiliki energi dan komponen yang cukup untuk membentuk malai yang padat dan bulir yang penuh. Aplikasi yang tepat waktu dan terarah akan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan produktivitas dan kualitas hasil panen.

Penggunaan pupuk DI.Grow pada tanaman padi secara bertahap dan sesuai fase pertumbuhan terbukti mampu **meningkatkan vigor tanaman, mengurangi stres lingkungan**, serta **mendorong hasil panen yang lebih tinggi dan berkualitas**. Dengan penerapan teknologi pupuk organik cair modern seperti DI.Grow, petani tidak hanya meningkatkan hasil panen, tetapi juga turut menjaga keberlanjutan lingkungan pertanian.

Tabel Jadwal Aplikasi Pupuk DI.Grow pada Tanaman Padi

Tahapan Tanaman	Usia Tanaman	Jenis Pupuk	Dosis/Liter Air	Metode Aplikasi
Perendaman Benih	Sebelum semai (24 jam)	DI.Grow Hijau	50 ml / 15 liter air	Benih direndam
Persemaian	10 HSS / 3 hari sebelum tanam	DI.Grow Hijau	1-3 ml	Disemprotkan ke daun
Fase Vegetatif	15 HST	DI.Grow Hijau	3-5 ml	Disemprotkan ke daun
	25 HST	DI.Grow Hijau	3-5 ml	Disemprotkan ke daun
	35 HST	DI.Grow Hijau	3-5 ml	Disemprotkan ke daun
Fase Generatif	45 HST	DI.Grow Merah	5-7 ml	Disemprotkan ke daun
	55 HST	DI.Grow Merah	5-7 ml	Disemprotkan ke daun
	65 HST	DI.Grow Merah	5-7 ml	Disemprotkan ke daun

Keterangan:

- HST = Hari Setelah Tanam
- HSS = Hari Setelah Semai

b) APLIKASI PUPUK DI.GROW PADA TANAMAN JAGUNG

Jagung merupakan salah satu komoditas pangan penting di Indonesia, baik sebagai bahan pangan pokok, pakan ternak, maupun bahan baku industri. Untuk memperoleh hasil panen jagung yang maksimal, salah satu kunci keberhasilannya adalah pada pemberian nutrisi yang seimbang dan tepat waktu sesuai fase pertumbuhan tanaman.

Pupuk organik cair DI.GROW hadir sebagai solusi inovatif yang berbasis bioteknologi, diformulasikan khusus untuk membantu meningkatkan kualitas pertumbuhan, memperkuat ketahanan tanaman terhadap stres lingkungan, serta meningkatkan hasil dan mutu panen. Penggunaan pupuk DI.GROW pada tanaman jagung harus disesuaikan dengan tahapan pertumbuhan tanaman agar manfaatnya maksimal. Berikut adalah panduan aplikasi pupuk DI.GROW pada tanaman jagung berdasarkan fase pertumbuhannya :

1. Tahap Perendaman Benih (Pra Tanam)

Dalam budidaya jagung, tahap awal yang paling menentukan keberhasilan pertanaman adalah sejak benih mulai tumbuh. Benih yang tumbuh cepat, seragam, dan kuat akan berpengaruh langsung terhadap kualitas dan produktivitas tanaman di tahap selanjutnya. Salah satu perlakuan penting yang sangat direkomendasikan adalah **perendaman benih dengan pupuk cair D.I Grow Hijau** sebelum ditanam.

Pupuk D.I Grow Hijau mengandung unsur hara lengkap serta hormon pertumbuhan alami yang sangat efektif untuk mendukung proses perkecambahan dan pembentukan akar primer. Perlakuan ini tidak hanya mempercepat pertumbuhan awal, tetapi juga meningkatkan daya tahan benih terhadap cekaman lingkungan dan gangguan penyakit yang kerap menyerang pada fase awal pertumbuhan.

Langkah-Langkah Perendaman Benih

Perendaman benih merupakan salah satu tahapan penting dalam budidaya jagung, terutama untuk memastikan benih tumbuh cepat, seragam, dan memiliki daya tahan yang baik sejak awal. Salah satu perlakuan yang sangat direkomendasikan adalah dengan menggunakan **pupuk organik cair D.I Grow Hijau** saat proses perendaman. Pupuk ini tidak hanya mempercepat proses perkecambahan, tetapi juga memberikan nutrisi awal yang sangat dibutuhkan oleh benih. Agar proses perendaman benih jagung berjalan efektif, berikut adalah langkah-langkah yang dapat diikuti:

Gunakan **pupuk D.I Grow Hijau**, yang diformulasikan khusus untuk mendukung pertumbuhan awal tanaman. Kandungannya meliputi unsur hara makro, mikro, dan zat pengatur tumbuh alami yang dapat langsung diserap oleh benih. Siapkan **50 ml pupuk D.I Grow Hijau** untuk digunakan dalam merendam **20 kg benih jagung**. Dosis ini telah disesuaikan agar nutrisi yang terserap cukup untuk mendukung awal pertumbuhan benih secara optimal.

Larutkan pupuk ke dalam **air bersih secukupnya**, pastikan larutan tercampur merata. Masukkan benih jagung ke dalam larutan pupuk tersebut. Biarkan benih **terendam selama 4 jam penuh**, agar benih dapat menyerap air dan nutrisi dengan baik. Angkat dan **tiriskan benih** dari larutan. **Kering-anginkan** benih sebentar di tempat yang teduh dan tidak terkena sinar matahari langsung. Tunggu hingga permukaan benih tidak terlalu basah, namun tetap lembap. Setelah itu, benih siap untuk **disemai atau langsung ditanam di lahan**.

Manfaat Perendaman Benih dengan D.I Grow Hijau

Perendaman benih dengan D.I. Grow Hijau memberikan sejumlah manfaat penting bagi pertumbuhan awal tanaman. Proses ini mampu **mempercepat dan menyeragamkan perkecambahan** karena benih menyerap air dan nutrisi secara merata, sehingga pertumbuhan lebih cepat dan seragam

di seluruh lahan. Selain itu, vigor dan daya tumbuh bibit meningkat, membuat tanaman tumbuh lebih kuat, responsif terhadap nutrisi, dan memiliki pertumbuhan awal yang agresif. **Perendaman juga mendorong pembentukan akar primer yang kuat sejak awal**, sehingga daya serap air dan unsur hara lebih optimal, serta meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan dan kekurangan nutrisi. Tidak hanya itu, kandungan bioaktif dan nutrisi dalam pupuk memberikan perlindungan awal terhadap gangguan hama dan penyakit tanah, membantu memperkuat ketahanan alami benih dari infeksi jamur maupun serangan hama yang umum terjadi di lingkungan perakaran.

2. Tahap Vegetatif (Pertumbuhan Akar, Daun, dan Batang)

Fase vegetatif merupakan tahap awal yang sangat menentukan keberhasilan produksi tanaman jagung. Fase ini dimulai sejak benih berkecambah hingga menjelang pembentukan bunga. Pada periode ini, tanaman fokus membentuk bagian-bagian vegetatif seperti akar, batang, dan daun, yang berperan penting dalam menopang pertumbuhan generatif (pembungaan dan pembentukan tongkol). **Keberhasilan pada fase vegetatif akan berdampak langsung terhadap ukuran tongkol, jumlah baris biji, dan potensi hasil panen.** Oleh karena itu, asupan nutrisi selama fase ini harus diberikan secara tepat dan seimbang.

Panduan Aplikasi DI.GROW Hijau

Salah satu solusi pemupukan yang efektif dalam mendukung pertumbuhan vegetatif jagung adalah penggunaan pupuk organik cair DI.GROW Hijau. Pupuk ini dirancang khusus untuk meningkatkan kekuatan dasar tanaman sejak awal pertumbuhannya. **DI.GROW Hijau**, diformulasikan untuk mendukung pertumbuhan akar, daun, dan batang di fase awal kehidupan tanaman.

Gunakan **3-5 ml DI.Grow Hijau untuk setiap liter air**, lalu pastikan larutan tercampur secara merata sebelum diaplikasikan ke tanaman. Penyemprotan dilakukan sebanyak tiga kali selama fase vegetatif. **Penyemprotan pertama** dilakukan pada umur 15 HST, saat tanaman mulai aktif tumbuh untuk mendukung pembentukan akar dan daun awal. **Penyemprotan kedua** dilakukan pada umur 25 HST, ketika akar berkembang lebih dalam, daun mulai melebar, dan batang memanjang. **Penyemprotan ketiga** dilakukan pada umur 35 HST, menjelang fase peralihan ke pembungaan, dengan tujuan menguatkan batang dan memperbanyak ruas agar siap menopang pertumbuhan bunga dan buah di fase berikutnya.

Manfaat Penggunaan DI.GROW Hijau di Fase Vegetatif

Penggunaan DI.Grow Hijau secara teratur pada fase vegetatif memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan tanaman jagung. Pupuk ini **merangsang perkembangan akar yang lebih luas** dan dalam, sehingga **tanaman lebih tahan terhadap kekeringan** dan mampu menyerap nutrisi secara optimal. Pertumbuhan daun juga dipercepat, meningkatkan kapasitas fotosintesis sebagai sumber energi utama tanaman. Selain itu, DI.Grow Hijau membantu memperkuat batang agar lebih tahan terhadap terpaan angin dan tidak mudah rebah saat tongkol mulai terbentuk. Pupuk ini juga berperan dalam menambah jumlah ruas batang, yang menjadi cikal bakal terbentuknya tongkol jagung. Fase vegetatif merupakan fondasi utama dalam pertumbuhan jagung, dan dengan pemberian nutrisi yang tepat, tanaman dapat tumbuh sehat, kuat, serta siap memasuki fase generatif dengan potensi hasil maksimal. Aplikasi ini tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga memperkuat ketahanan tanaman terhadap berbagai stres lingkungan.

3. Tahap Generatif (Pembungaan dan Pembentukan Tongkol)

Tahap generatif adalah masa kritis yang menentukan seberapa besar dan berkualitas hasil panen yang akan diperoleh. Pada fase ini, tanaman mulai membentuk bunga jantan dan betina, membentuk tongkol, dan mengisi biji. Nutrisi yang diberikan harus mendukung proses pembuahan serta mempercepat pengisian biji secara sempurna.

Panduan Aplikasi DI.GROW Merah

Pupuk DI.Grow Merah, diformulasikan khusus untuk fase generatif, dengan dosis **5-7 ml /Liter air**. Penyemprotan dilakukan pada dua waktu penting, yaitu **saat tanaman berumur 45 HST**. Larutan pupuk disemprotkan secara merata ke bagian atas tanaman, dengan perhatian khusus pada area sekitar bunga dan bakal tongkol untuk mendukung pembentukan hasil yang optimal.

Manfaat Penggunaan DI.GROW Merah di Fase Generatif

Penggunaan DI.Grow Merah pada fase generatif memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan dan hasil tanaman. Pupuk ini **meningkatkan keberhasilan pembentukan bunga dan buah**, sekaligus **mencegah kegagalan** pembuahan serta gugur bunga. Selain itu, DI.Grow Merah merangsang pertumbuhan tongkol agar lebih besar dan seragam, serta mempercepat proses pengisian biji sehingga menghasilkan biji yang lebih padat dan berbobot. Dengan demikian, aplikasi pupuk ini sangat berperan dalam meningkatkan produktivitas tanaman secara keseluruhan.

Skema Pemupukan DI.Grow Pada Tanaman Jagung

Fase Pertumbuhan	Jenis Pupuk	Dosis per liter air	Waktu Aplikasi (HST)	Cara Aplikasi
Fase Vegetatif (Pertumbuhan Awal)	DI.Grow Hijau	3-5 ml	15 HST 25 HST 35 HST	Semprotkan larutan merata ke daun dan batang
(Pembungaan dan Pembentukan Tongkol)	DI.Grow Merah	5-7 ml	45 HST	Semprotkan larutan merata ke daun, batang, dan bagian tongkol muda

Keterangan:

- HST = Hari Setelah Tanam
- **DI.Grow Hijau** berfokus pada mendukung pertumbuhan vegetatif dengan unsur hara lengkap, asam amino, enzim, dan hormon alami seperti auksin dan sitokinin.
- **DI.Grow Merah** mengandung fosfor tinggi, kalium, boron, serta zat pengatur tumbuh seperti giberelin dan betain untuk mendukung fase generatif.

c) APLIKASI PUPUK DI.GROW PADA TANAMAN KEDELAI

Tanaman kedelai merupakan salah satu komoditas unggulan dalam sistem pertanian nasional, berperan penting sebagai sumber protein nabati dan bahan baku berbagai industri pangan. Namun, untuk mendapatkan hasil panen kedelai yang optimal—baik dari sisi kuantitas maupun kualitas—diperlukan manajemen budidaya yang baik, termasuk di dalamnya pemupukan yang tepat.

Pupuk organik cair DI.Grow, yang terdiri dari dua varian utama yaitu **DI.Grow Hijau** dan **DI.Grow Merah**, hadir sebagai solusi inovatif berbasis bioteknologi modern. Kedua jenis pupuk ini dirancang untuk mendukung kebutuhan tanaman secara spesifik berdasarkan fase pertumbuhannya: **fase vegetatif dan generatif**. Pemanfaatan pupuk ini secara tepat dan teratur terbukti mampu memperbaiki pertumbuhan tanaman, meningkatkan daya tahan terhadap stres lingkungan, dan mendorong produktivitas hasil panen.

1. Aplikasi pada Fase Vegetatif (Pertumbuhan Awal)

Fase vegetatif pada tanaman dimulai sejak benih berkecambah hingga menjelang berbunga, yang merupakan periode penting untuk pembentukan struktur dasar seperti akar, batang, dan daun. Tahap ini menjadi fondasi bagi produktivitas tanaman di fase generatif, sehingga kebutuhan akan unsur hara makro dan mikro sangat tinggi. Pada fase ini, **pupuk D.I. Grow Hijau digunakan karena mengandung unsur hara lengkap, asam amino, enzim, serta hormon alami** seperti auksin dan sitokinin yang berperan dalam merangsang pertumbuhan daun dan akar. Aplikasi dilakukan dengan **dosis 3-5 ml / liter air**. Penyemprotan pertama dilakukan pada umur 15 hari setelah tanam (HST), dilanjutkan dengan penyemprotan kedua pada umur 25 HST. Larutan pupuk disemprotkan secara merata ke seluruh permukaan daun dan batang menggunakan sprayer, sebaiknya pada pagi atau sore hari saat suhu lebih sejuk agar penyerapan nutrisi lebih optimal.

Manfaat Aplikasi DI.Grow Hijau pada Fase Vegetatif

Aplikasi DI.Grow Hijau pada fase vegetatif memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan tanaman. Pupuk ini mampu **meningkatkan jumlah dan luas permukaan daun** yang berperan sebagai alat fotosintesis utama, sehingga produksi energi bagi tanaman menjadi optimal. Selain itu, **pertumbuhan akar juga dipercepat**, memungkinkan tanaman menyerap air dan unsur hara dengan lebih efektif. Batang tanaman menjadi lebih kokoh dan tahan rebah, serta tanaman memiliki **toleransi yang lebih baik terhadap cekaman lingkungan** seperti kekeringan atau fluktuasi suhu. Dengan struktur vegetatif yang kuat dan sehat, tanaman akan lebih siap menopang pertumbuhan bunga dan buah pada fase selanjutnya.

2. Aplikasi pada Fase Generatif (Pembungaan dan Pembentukan Polong)

Fase generatif adalah masa pembentukan dan pengisian hasil, yaitu bunga, polong, dan biji. Kebutuhan nutrisi pada fase ini berbeda dengan fase vegetatif, karena tanaman lebih banyak membutuhkan unsur yang berperan dalam pembuahan, seperti fosfor dan kalium, serta hormon alami yang menunjang pembungaan dan pengisian buah.

DI.Grow Merah merupakan pupuk yang diformulasikan dengan kandungan fosfor tinggi, kalium, boron, serta **zat pengatur tumbuh seperti giberelin dan betain** yang berperan penting dalam mendukung pembentukan bunga, pembuahan, dan pengisian polong maupun biji. Untuk penggunaannya, pupuk ini diberikan dengan **dosis 5-7 ml /liter air**. Waktu aplikasi yang dianjurkan adalah penyemprotan **pertama pada umur 35 HST** dan penyemprotan **kedua pada umur 45 HST**. Larutan pupuk disemprotkan secara merata ke seluruh bagian tanaman, mencakup daun, batang, dan polong muda, terutama pada saat bunga dan buah mulai berkembang.

Manfaat Aplikasi DI.Grow Merah pada Fase Generatif

Aplikasi **DI.Grow Merah pada fase generatif** memberikan berbagai manfaat penting bagi peningkatan hasil dan kualitas panen. Pupuk ini mampu merangsang pembentukan bunga dalam jumlah lebih banyak dan serempak, sehingga peluang keberhasilan pembuahan meningkat serta risiko gugurnya bunga

dapat dikurangi. Selain itu, **DI.Grow Merah** membantu memperbesar ukuran polong dan mempercepat proses pengisian biji, sekaligus meningkatkan kandungan protein serta mutu biji kedelai. Dengan penggunaan yang konsisten dan terprogram, pupuk ini juga dapat memperpanjang umur produktif tanaman, sehingga potensi hasil panen menjadi lebih maksimal.

Skema Pemupukan DI.Grow Pada Tanaman Kedelai

Fase Pertumbuhan	Jenis Pupuk	Dosis per liter air	Waktu Aplikasi	Cara Aplikasi
Fase Vegetatif (Pertumbuhan Awal)	DI.Grow Hijau	3-5 ml	15 HST dan 25 HST	Semprotkan larutan merata ke daun dan batang
Fase Generatif (Pembungan dan Pembentukan Polong)	DI.Grow Merah	5-7 ml	35 HST dan 45 HST	Semprotkan larutan merata ke daun, batang, dan polong muda

Catatan:

- HST = Hari Setelah Tanam
- **DI.Grow Hijau** mengandung unsur hara lengkap, asam amino, enzim, serta hormon alami (auksin dan sitokinin) untuk mendukung pertumbuhan vegetatif.
- **DI.Grow Merah** mengandung fosfor tinggi, kalium, boron, serta zat pengatur tumbuh seperti giberelin dan betain yang mendukung fase generatif.

d) APLIKASI PUPUK D.I. GROW PADA TANAMAN KACANG TANAH

Tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*) merupakan salah satu tanaman legum penting yang banyak dibudidayakan di Indonesia, baik sebagai tanaman utama maupun sebagai tanaman sela. Kacang tanah memiliki nilai ekonomi tinggi karena dimanfaatkan bijinya untuk konsumsi langsung maupun industri makanan. Agar menghasilkan produksi tinggi dengan biji yang bernas dan berkualitas, kacang tanah membutuhkan manajemen pemupukan yang seimbang, efisien, dan ramah lingkungan. Salah satu inovasi yang banyak diterapkan petani adalah penggunaan pupuk organik cair berbasis teknologi nano seperti **D.I. Grow**.

Keunggulan D.I. Grow untuk Kacang Tanah

D.I. Grow merupakan pupuk organik cair yang mengandung unsur hara makro (N, P, K) dan mikro (Zn, Fe, Mn, B, Cu, Mo) lengkap, serta diperkaya dengan hormon pertumbuhan alami dari ekstrak rumput laut. Teknologi nano dalam formulanya **membantu penyerapan nutrisi lebih cepat dan merata** oleh tanaman. Penggunaan D.I. Grow pada tanaman kacang tanah memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan dan produktivitas. Pupuk ini mampu merangsang pertumbuhan akar, batang, dan daun sejak awal, sehingga tanaman tumbuh lebih kokoh. Selain itu, D.I. Grow membantu meningkatkan jumlah dan kualitas bunga, **mendorong pembentukan polong yang lebih banyak dan seragam**, serta memperbesar ukuran biji sehingga hasil panen meningkat. Pupuk ini juga **memperkuat ketahanan tanaman terhadap kekeringan dan serangan penyakit**, sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia sintetis, sehingga budidaya menjadi lebih ramah lingkungan dan efisien.

1. Perendaman Benih

Pada tahap perendaman benih, digunakan pupuk **D.I. Grow Hijau dengan dosis 50 ml untuk 20 kg benih**. Pupuk ini terlebih dahulu dilarutkan dalam air bersih, kemudian **benih direndam selama 3–4 jam**. Setelah proses perendaman selesai, benih ditiriskan hingga tidak terlalu basah sebelum ditanam. Perlakuan ini bermanfaat untuk mempercepat proses perkecambahan sekaligus membuatnya lebih seragam, sehingga pertumbuhan tanaman di lapangan menjadi lebih merata dan optimal.

2. Fase Awal Pertumbuhan (7–21 HST)

Pada fase awal pertumbuhan, yaitu pada umur 7–21 hari setelah tanam (HST), digunakan **pupuk D.I. Grow Hijau dengan dosis 3-5 ml /Liter air**. Aplikasi dilakukan dengan cara menyemprotkan larutan pupuk secara merata ke daun dan batang tanaman **satu kali setiap minggu**. Perlakuan ini berfungsi untuk merangsang pertumbuhan vegetatif secara optimal sekaligus mendukung perkembangan akar yang kuat, sehingga tanaman dapat tumbuh sehat dan siap memasuki fase pertumbuhan berikutnya dengan kondisi yang prima.

3. Fase Pembungaan dan Pembentukan Polong (30–40 HST)

Pada fase pembungaan dan pembentukan polong, yaitu pada umur 30–40 hari setelah tanam (HST), digunakan pupuk **D.I. Grow Merah dengan dosis 5-7 ml/liter air**. Aplikasi dilakukan dengan menyemprotkan larutan pupuk ke seluruh bagian tanaman **setiap 5–7 hari sekali**. Perlakuan ini bermanfaat untuk meningkatkan jumlah bunga, mencegah kerontokan, serta mendorong pembentukan polong agar hasil panen lebih optimal.

4. Fase Pengisian Polong (45–60 HST)

Pada fase pengisian polong, yaitu pada umur 45–60 hari setelah tanam (HST), digunakan **pupuk D.I. Grow Merah dengan dosis 5-7 ml /liter air**. Aplikasi dilakukan dengan menyemprotkan larutan pupuk ke daun dan area sekitar pangkal batang **satu kali setiap minggu**. Perlakuan ini bermanfaat untuk mendukung proses pembesaran biji serta memastikan pembentukan polong berlangsung sempurna, sehingga kualitas dan kuantitas hasil panen dapat meningkat.

Skema Pemupukan D.I. Grow Pada Tanaman Kacang Tanah

Tahap Pertumbuhan	Umur Tanaman	Jenis Pupuk	Dosis	Cara Aplikasi
Awal Pertumbuhan	7–21 HST	D.I. Grow Hijau	3-5 ml/liter air	Semprot ke daun dan batang
Pembungaan & Pembentukan Polong	30–40 HST	D.I. Grow Merah	5-7 ml/liter air	Semprot ke daun dan bunga
Pengisian Polong	45–60 HST	D.I. Grow Merah	5-7 ml/liter air	Semprot ke daun dan pangkal batang

Catatan:

- HST = Hari Setelah Tanam

E) APLIKASI PUPUK D.I. GROW UNTUK TANAMAN KACANG HIJAU

Tanaman kacang hijau (*Vigna radiata*) merupakan salah satu jenis tanaman pangan legum yang memiliki nilai ekonomi dan gizi tinggi. Selain kaya akan protein nabati, kacang hijau juga memiliki masa tanam yang

relatif singkat, sehingga sangat potensial dikembangkan sebagai tanaman sela maupun tumpangsari di berbagai wilayah Indonesia.

Untuk mendapatkan hasil panen yang optimal, tidak hanya dibutuhkan varietas unggul dan pengelolaan budidaya yang baik, tetapi juga **sistem pemupukan yang efektif dan efisien**. Salah satu inovasi pemupukan yang banyak diterapkan petani adalah penggunaan pupuk organik cair berbasis teknologi nano seperti **D.I. Grow**.

Keunggulan Pupuk D.I. Grow pada Kacang Hijau

D.I. Grow adalah pupuk organik cair yang **diformulasikan secara khusus dengan kandungan lengkap** unsur hara makro (N, P, K) dan mikro (Zn, Fe, Mn, Cu, B, Mo), serta mengandung zat pengatur tumbuh (ZPT) alami dari ekstrak rumput laut. Kandungan ini berperan penting dalam mempercepat proses fisiologis tanaman, mulai dari pertumbuhan akar hingga pembentukan buah atau biji.

Pada tanaman kacang hijau, aplikasi D.I. Grow memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan dan produktivitas. Pupuk ini merangsang pertumbuhan awal tanaman, termasuk pembentukan akar dan tunas, sehingga tanaman dapat tumbuh kokoh sejak dini. Selain itu, **D.I. Grow mampu meningkatkan jumlah dan kualitas bunga serta polong**, yang berdampak langsung pada potensi hasil panen yang lebih besar. Proses pembungaan dan pengisian biji juga menjadi lebih merata dan cepat, menghasilkan polong yang padat dan berisi. Tidak hanya itu, penggunaan D.I. Grow **membantu meningkatkan ketahanan tanaman terhadap stres** abiotik maupun biotik, seperti kekeringan dan serangan hama atau penyakit. Keunggulan lainnya adalah mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, sehingga budidaya menjadi lebih ramah lingkungan sekaligus menekan biaya produksi.

Tahapan Aplikasi D.I. Grow pada Tanaman Kacang Hijau

1. Tahap Perendaman Benih

Pada tahap perendaman benih sebelum penanaman, benih kacang hijau sebaiknya **direndam menggunakan larutan D.I. Grow Hijau** untuk mendukung vigor dan mempercepat pertumbuhan. Pupuk yang digunakan adalah D.I. Grow Hijau dengan **dosis 50 ml untuk 20 kg benih**. Cara aplikasinya yaitu melarutkan pupuk ke dalam air bersih, kemudian merendam benih selama 3–4 jam. Setelah perendaman, benih ditiriskan dan dikering-anginkan sebelum ditanam. Perlakuan ini bermanfaat untuk mempercepat proses perkecambahan, menumbuhkan akar primer yang lebih kuat, serta meningkatkan daya tahan awal tanaman terhadap kondisi lingkungan yang kurang optimal.

2. Fase Pertumbuhan Vegetatif (Umur 7–21 HST)

Pada fase ini, tanaman mulai aktif membentuk daun, batang, dan sistem perakaran. Pupuk yang digunakan adalah **D.I. Grow Hijau dengan dosis 3-5 ml /liter air**. Aplikasi dilakukan dengan menyemprotkan larutan pupuk secara merata ke daun dan batang **setiap satu minggu sekali**. Perlakuan ini bermanfaat untuk menunjang pertumbuhan daun dan batang secara optimal, sekaligus memperluas area serapan akar sehingga tanaman dapat memperoleh nutrisi dengan lebih efisien.

3. Fase Pembungaan dan Pembentukan Polong (Umur 25–35 HST)

Fase ini merupakan tahap yang sangat kritis karena menentukan jumlah polong dan keberhasilan pembuahan. Pada fase ini digunakan pupuk **D.I. Grow Merah, dengan dosis 5-7 ml /liter air**. Larutan pupuk disemprotkan ke seluruh bagian tanaman, terutama pada bunga dan daun, dengan interval setiap 5–7 hari sekali. Perlakuan ini bertujuan untuk merangsang pembungaan secara serempak, mengurangi

angka kerontokan bunga, serta mempercepat proses pembentukan polong sehingga potensi hasil panen dapat dimaksimalkan.

4. Fase Pengisian Polong (Umur 35–50 HST)

Pada tahap ini, kebutuhan energi dan nutrisi tanaman sangat tinggi sehingga diperlukan dukungan pemupukan yang tepat. Pupuk yang digunakan adalah **D.I. Grow Merah dengan dosis 5-7 ml /liter air**. Aplikasinya dilakukan dengan menyemprotkan larutan pupuk secara langsung ke daun dan polong setiap satu minggu sekali. Perlakuan ini bermanfaat untuk mendukung proses pengisian biji secara optimal, sehingga biji yang dihasilkan menjadi lebih besar, padat, dan seragam.

Skema Pemupukan D.I. Grow untuk Kacang Hijau

Tahap Pertumbuhan	Umur Tanaman	Jenis Pupuk	Dosis	Cara Aplikasi
Perendaman Benih	Sebelum tanam	D.I. Grow Hijau	1-3 ml/liter air	Rendam benih 3–4 jam
Pertumbuhan Vegetatif	7–21 HST	D.I. Grow Hijau	3-5 ml/liter air	Semprot ke daun dan batang
Pembungaan & Pembentukan Polong	25–35 HST	D.I. Grow Merah	5-7 ml/liter air	Semprot ke daun dan bunga
Pengisian Polong	35–50 HST	D.I. Grow Merah	5-7 ml/liter air	Semprot ke daun dan polong

Catatan:

- HST = Hari Setelah Tanam

f) APLIKASI PUPUK D.I. GROW PADATANAMAN KACANG MERAH

Tanaman kacang merah (*Phaseolus vulgaris*) merupakan salah satu komoditas legum penting yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan banyak dimanfaatkan sebagai sumber protein nabati serta bahan pangan olahan. Untuk mencapai hasil panen yang optimal—baik dari segi jumlah polong maupun kualitas bijinya—pemupukan berperan penting. Pemupukan yang tidak hanya efektif, tetapi juga ramah lingkungan menjadi kebutuhan utama dalam budidaya modern.

Salah satu solusi yang kini banyak digunakan adalah pupuk organik cair D.I. Grow yang tersedia dalam dua varian utama. **D.I. Grow Hijau digunakan pada fase vegetatif** untuk mendukung pertumbuhan akar, batang, dan daun secara optimal. Sementara itu, **D.I. Grow Merah diaplikasikan pada fase generatif** untuk merangsang pembungaan, pembentukan polong, serta pengisian biji, sehingga hasil panen dapat meningkat baik dari segi jumlah maupun kualitas.

1. Perendaman Benih (Pra Tanam)

Tahapan awal yang penting dalam budidaya kacang merah adalah perlakuan benih sebelum tanam. Perendaman benih dengan larutan D.I. Grow Hijau bertujuan untuk **mempercepat proses perkecambahan** sekaligus meningkatkan kekuatan bibit agar tumbuh seragam dan sehat. Caranya, larutkan **1-3 ml D.I. Grow Hijau dalam 1 liter air**, lalu rendam benih selama **4 - 6 jam**. Setelah direndam, benih ditiriskan dan siap untuk langsung ditanam di lahan.

2. Fase Vegetatif (7–30 Hari Setelah Tanam)

Memasuki fase vegetatif, tanaman membutuhkan dukungan nutrisi yang mendorong pertumbuhan akar yang kuat, batang yang kokoh, dan daun yang lebat. Pada fase ini, pupuk **D.I. Grow Hijau** diaplikasikan dengan cara disemprotkan ke bagian daun dan batang. Dosis yang digunakan adalah **3-5 ml / liter air**, dan aplikasi dilakukan setiap **10 hari sekali**.

3. Fase Generatif (35–60 Hari Setelah Tanam)

Saat tanaman mulai memasuki fase generatif, kebutuhan nutrisinya berubah, khususnya untuk menunjang proses pembungaan dan pembentukan polong. Gunakan **D.I. Grow Merah** dengan dosis **5-7 ml / liter air**. Larutan ini disemprotkan ke daun dan batang tanaman dengan frekuensi **setiap 10–15 hari sekali**, dan dapat diulangi sebanyak **2 - 3 kali selama fase generatif**. Tujuannya adalah memastikan pembungaan berlangsung serempak dan buah yang dihasilkan lebih banyak serta terisi sempurna.

Penyiraman Akar (Opsional)

Selain penyemprotan daun, **penyiraman ke zona akar** juga bisa menjadi alternatif aplikasi, terutama saat awal tanam dan masa pembentukan polong. Dosis yang dianjurkan adalah **1 liter D.I. Grow dilarutkan ke dalam 100–200 liter air**, kemudian larutan tersebut disiramkan ke area sekitar perakaran. Aplikasi ini dapat mempercepat penyerapan nutrisi secara sistemik.

Manfaat Penggunaan D.I. Grow pada Tanaman Kacang Merah

Penggunaan D.I. Grow pada tanaman kacang merah terbukti memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan dan hasil panen. Pupuk ini mampu mempercepat dan menyehatkan pertumbuhan vegetatif, sehingga tanaman lebih kokoh sejak awal. Selain itu, D.I. Grow **membantu memicu pembungaan yang serempak serta meningkatkan jumlah polong yang terbentuk**. Bobot biji yang dihasilkan pun menjadi lebih berat, seragam, dan bernas. Tidak hanya itu, tanaman juga menjadi lebih **tahan terhadap berbagai bentuk stres lingkungan**, seperti kekeringan maupun serangan penyakit, sehingga potensi kehilangan hasil dapat diminimalkan.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Kacang Merah

Tahap / Fase	Waktu Aplikasi (HST)	Jenis D.I. Grow	Dosis per Liter Air	Frekuensi / Interval	Cara Aplikasi
Perendaman Benih	Pra Tanam (0 HST)	Hijau	1-3 ml	1 kali sebelum tanam	Rendam benih 4–6 jam, tiriskan lalu tanam
Fase Vegetatif	7–30 HST	Hijau	3-5 ml	Setiap 10 hari sekali	Semprot batang & daun
Fase Generatif	35–60 HST	Merah	5-7 ml	Setiap 10–15 hari sekali (2–3 kali)	Semprot batang & daun
Penyiraman Akar	Awal tanam & masa pembentukan polong	Hijau/ Merah	1 liter/ 100–200 liter air	Sesuai kebutuhan	Siram ke area perakaran
(Opsional)					

Catatan: HST = Hari Setelah Tanam

g) APLIKASI PUPUK D.I. GROW PADA TANAMAN SINGKONG

Tanaman singkong (*Manihot esculenta*) merupakan salah satu komoditas pangan penting di Indonesia yang berperan sebagai sumber karbohidrat alternatif selain padi dan jagung. Untuk meningkatkan produktivitas serta kualitas hasil panen, diperlukan teknik budidaya yang tepat, termasuk pemupukan yang efisien dan ramah lingkungan. Salah satu solusi inovatif adalah penggunaan pupuk cair D.I. Grow, yang telah terbukti efektif dalam mendukung pertumbuhan dan hasil singkong.

Manfaat Penggunaan D.I. Grow pada Tanaman Singkong

Penerapan pupuk D.I. Grow memberikan berbagai manfaat signifikan bagi pertumbuhan dan hasil tanaman singkong. Pupuk ini mampu **mempercepat pertumbuhan akar, batang, dan tunas**, sehingga memperkuat fondasi tanaman sejak awal serta mendorong pertumbuhan vegetatif yang optimal. Selain itu, D.I. Grow juga **meningkatkan kadar pati dalam umbi**, yang secara langsung berdampak pada peningkatan berat serta kualitas hasil panen.

Teknik Aplikasi Pupuk D.I. Grow

Pupuk D.I. Grow dapat digunakan bersamaan dengan pupuk dasar yang mengandung unsur hara makro seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), namun dengan efisiensi pemupukan yang lebih baik sehingga mampu mengoptimalkan penyerapan nutrisi oleh tanaman. Kombinasi ini tidak hanya memenuhi kebutuhan hara secara seimbang, tetapi juga **membantu mengurangi jumlah pupuk kimia** yang digunakan tanpa mengorbankan produktivitas. Dengan penerapan yang tepat, penggunaan D.I. Grow bersama pupuk dasar mampu memperbaiki pertumbuhan tanaman, meningkatkan hasil panen, serta menjaga kesuburan tanah dalam jangka panjang. Berikut adalah panduan aplikasi yang dapat diikuti untuk memperoleh hasil maksimal dari pemupukan ini.

1. Pemupukan Dasar

Pupuk NPK tetap digunakan, namun **dosisnya dikurangi hingga 50%** dari anjuran umum. Pengurangan ini dimungkinkan karena penggunaan D.I. Grow mampu meningkatkan efisiensi penyerapan nutrisi oleh tanaman, sehingga kebutuhan unsur hara dapat terpenuhi meskipun jumlah pupuk yang diberikan lebih sedikit.

2. Penyemprotan D.I. Grow Hijau

Aplikasi pupuk dilakukan pada tiga tahap penting, yaitu saat tanaman berumur **30 hari setelah tanam (HST), 60 HST, dan 90 HST**. Pada setiap tahap aplikasi, digunakan **dosis 5 ml/liter air**. Larutan pupuk tersebut kemudian disemprotkan secara merata ke seluruh bagian batang dan daun tanaman, sehingga nutrisi dapat terserap secara maksimal.

3. Penyemprotan D.I. Grow Merah

Aplikasi pupuk dilakukan pada umur tanaman **120 hari setelah tanam (HST), 150 HST, dan 180 HST** dengan **dosis 7 ml/liter air**. Cara dan waktu penyemprotan sama seperti pada penggunaan D.I. Grow Hijau, yaitu dilakukan pada pagi hari atau sore hari dengan menyemprotkan larutan secara merata ke batang dan daun tanaman. Pemilihan waktu ini bertujuan untuk menghindari penguapan berlebih akibat suhu tinggi, sehingga nutrisi dapat terserap dengan lebih optimal dan mendukung pertumbuhan serta produktivitas tanaman.

4. Kebutuhan D.I. Grow per Hektar

Setiap kali melakukan penyemprotan, dibutuhkan sebanyak 1,5 liter D.I. Grow untuk setiap hektar lahan. Jumlah ini disesuaikan agar kebutuhan nutrisi tanaman dapat terpenuhi secara merata di seluruh area, sekaligus memastikan efisiensi penggunaan pupuk tanpa pemborosan.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow pada Tanaman Singkong

Tahap Pemupukan	Umur Tanaman (HST)	Jenis D.I. Grow	Dosis per Liter Air	Keterangan Aplikasi
Pemupukan Dasar	Sebelum tanam	-	-	Pupuk NPK digunakan dengan dosis 50% dari anjuran umum
Penyemprotan 1	30 HST	Hijau	5 ml	Semprot merata pada batang & daun
Penyemprotan 2	60 HST	Hijau	5 ml	Sama seperti penyemprotan pertama
Penyemprotan 3	90 HST	Hijau	5 ml	Sama seperti penyemprotan pertama
Penyemprotan 4	120 HST	Merah	7 ml	Sama seperti penyemprotan hijau
Penyemprotan 5	150 HST	Merah	7 ml	Sama seperti penyemprotan hijau
Penyemprotan 6	180 HST	Merah	7 ml	Sama seperti penyemprotan hijau

Catatan :

HST = Hari Setelah Tanam

h) APLIKASI PUPUK D.I. GROW UNTUK TANAMAN UBI JALAR

Ubi jalar (*Ipomoea batatas*) merupakan tanaman umbi yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan kandungan gizi yang baik. Untuk mencapai pertumbuhan optimal dan hasil panen yang maksimal, diperlukan teknik pemupukan yang tepat. Salah satu inovasi pemupukan yang terbukti efektif adalah penggunaan **pupuk D.I. Grow**, baik varian **Hijau** maupun **Merah**, yang mengandung hormon tumbuh alami seperti **auksin, sitokinin, dan giberelin**, serta berbagai unsur mikro dan makro yang mendukung seluruh fase pertumbuhan tanaman.

1. Perendaman Stek Batang (Pra Tanam)

Perendaman stek batang ubi jalar sebelum tanam bertujuan untuk merangsang pembentukan akar agar lebih cepat dan kuat. Larutan dibuat dengan mencampurkan **3-5 ml D.I. Grow Hijau Laut ke dalam 1 liter air**, kemudian bagian bawah stek batang sepanjang ± 10 cm **direndam selama 30–60 menit** sebelum ditanam. Langkah sederhana ini terbukti membantu meningkatkan keberhasilan pertumbuhan awal tanaman serta mempercepat proses adaptasi setelah penanaman.

2. Aplikasi Fase Pertumbuhan Awal (10–30 HST)

Aplikasi pada **fase pertumbuhan awal** dilakukan pada umur **10, 20, dan 30 hari setelah tanam (HST)** dengan **dosis 3-5 ml D.I. Grow Hijau/liter air**. Larutan pupuk dapat diaplikasikan dengan cara menyemprotkan secara merata ke daun dan batang. Sebagai alternatif, larutan juga dapat **disiramkan langsung ke zona akar** agar diserap melalui tanah. Tahap ini berperan penting dalam mempercepat pertumbuhan vegetatif, menghasilkan daun yang rimbun, batang yang kuat, serta perakaran yang luas.

3. Aplikasi Fase Pembentukan dan Pembesaran Umbi (40–70 HST)

Aplikasi pada **fase pembentukan dan pembesaran umbi** dilakukan pada umur **40–70 hari setelah tanam** (HST) dengan tujuan merangsang pembentukan dan pembesaran umbi, meningkatkan kadar pati, serta mempercepat proses pengisian. Dosis yang digunakan adalah **5-7 ml D.I. Grow Merah /liter air**, diaplikasikan dengan cara menyemprotkan larutan ke daun dan batang. Penyemprotan diulang setiap 10–15 hari sekali, dengan total 2–3 kali aplikasi selama fase ini. Tahap ini sangat penting karena merupakan periode kritis yang menentukan hasil akhir panen.

4. Aplikasi Melalui Irigasi (Opsional)

Aplikasi melalui irigasi dapat dilakukan secara opsional dengan **mencampurkan 1–2 liter pupuk D.I. Grow ke dalam 200 liter air**, kemudian diaplikasikan melalui penyiraman manual ke bedengan atau menggunakan sistem irigasi tetes untuk lahan seluas 1 hektar. Metode ini sangat cocok digunakan pada skala besar atau pada lahan yang memiliki sistem pengairan teratur.

Manfaat Penggunaan Pupuk D.I. Grow pada Ubi Jalar

Penggunaan pupuk D.I. Grow pada tanaman ubi jalar memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan dan hasil panen. Pupuk ini mampu **mempercepat pertumbuhan akar dan tunas baru** yang menjadi fondasi keberhasilan tanaman sejak awal. Selain itu, D.I. Grow **meningkatkan daya tahan tanaman terhadap cekaman lingkungan**, seperti kekeringan atau serangan penyakit. Penggunaannya juga terbukti dapat **meningkatkan jumlah dan ukuran umbi**, sehingga hasil panen menjadi lebih banyak dan lebih besar. Tidak hanya itu, kadar pati dan kualitas rasa ubi pun meningkat, menjadikannya lebih manis, padat, serta memiliki nilai jual yang lebih tinggi.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow pada Tanaman Ubi Jalar

Tahap Aplikasi	Waktu / Umur Tanaman	Jenis & Dosis Pupuk	Cara Aplikasi	Tujuan / Manfaat
Perendaman Bibit (Pra Tanam)	Sebelum tanam	3 ml D.I. Grow Hijau / Liter air	Rendam umbi atau batang bibit selama 30–60 menit	Merangsang pembentukan akar awal, mempercepat adaptasi bibit, mengurangi stres setelah tanam
Fase Pertumbuhan Awal	15, 30, dan 45 HST	3-5 ml D.I. Grow Hijau / Liter air	Semprotkan ke daun & batang secara merata, atau siram ke zona akar	Mempercepat pertumbuhan vegetatif, menguatkan batang, memperluas perakaran
Fase Pembentukan & Pembesaran Umbi	60–100 HST (setiap 15 hari, 2–3 kali)	5-7 ml D.I. Grow Merah / Liter air	Semprotkan ke daun & batang secara merata	Merangsang pembentukan dan pembesaran umbi, meningkatkan bobot & kualitas hasil

Catatan:

HST = Hari Setelah Tanam

i) APLIKASI PUPUK D.I. GROW UNTUK TANAMAN TALAS (COLOCASIA ESCULENTA)

Talas (*Colocasia esculenta*) merupakan tanaman umbi-umbian yang banyak dibudidayakan sebagai sumber karbohidrat penting, baik untuk konsumsi langsung maupun sebagai bahan baku industri pangan. Untuk memperoleh hasil panen yang optimal, diperlukan strategi budidaya yang tepat, termasuk manajemen pemupukan yang efisien dan ramah lingkungan.

Salah satu solusi pemupukan organik modern yang dapat diterapkan pada tanaman talas adalah penggunaan **pupuk D.I. Grow**, baik varian **Hijau** (untuk fase vegetatif) maupun **Merah** (untuk fase generatif). Pupuk ini mengandung hormon tumbuh alami seperti **auksin**, **sitokinin**, dan **giberelin**, serta dilengkapi dengan unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman.

1. Perendaman Bibit Talas (Pra Tanam)

Perendaman bibit talas sebelum proses tanam merupakan langkah penting untuk memastikan pertumbuhan awal yang optimal. Tujuan utama dari perlakuan ini adalah **merangsang pembentukan akar** awal sehingga bibit mampu beradaptasi lebih cepat dengan kondisi lahan tanam. Akar yang tumbuh lebih cepat dan sehat akan membantu tanaman menyerap air dan nutrisi secara maksimal sejak awal pertumbuhan, sehingga risiko tanaman stres setelah tanam dapat dikurangi.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, gunakan larutan pupuk cair **D.I. Grow Hijau** dengan dosis **3-5 ml/ 1 liter air**. Larutan ini berfungsi sebagai sumber nutrisi awal yang membantu mengaktifkan metabolisme bibit. Proses aplikasinya cukup mudah, yaitu dengan merendam umbi atau bagian batang bibit talas ke dalam larutan tersebut selama **30–60 menit**. Setelah perendaman, bibit siap untuk ditanam di lahan dengan kondisi media tanam yang telah dipersiapkan sebelumnya.

2. Aplikasi pada Fase Pertumbuhan Awal (15–45 HST)

Fase pertumbuhan awal merupakan tahap kritis bagi tanaman karena pada periode ini sistem akar, batang, dan daun mulai berkembang dengan pesat. Pemenuhan kebutuhan nutrisi pada fase ini sangat menentukan kekuatan pertumbuhan vegetatif yang akan menjadi dasar bagi pembentukan bunga dan buah di fase berikutnya.

Aplikasi pupuk cair **D.I. Grow Hijau** dilakukan secara berkala pada umur **15, 30, dan 45 hari setelah tanam (HST)**. Dosis yang digunakan adalah **3-5 ml / liter air**. Larutan pupuk dapat diberikan melalui dua metode utama. **Pertama**, dengan cara penyemprotan langsung ke daun dan batang tanaman secara merata. **Kedua**, sebagai alternatif, larutan pupuk dapat disiramkan langsung ke zona perakaran di sekitar tanaman.

Kombinasi pemberian pupuk melalui daun dan akar ini akan memastikan bahwa tanaman memperoleh nutrisi secara cepat dan merata, baik melalui penyerapan langsung oleh jaringan daun maupun melalui sistem perakaran. Dengan penerapan yang tepat, fase pertumbuhan awal akan berlangsung optimal, menghasilkan tanaman yang sehat, kokoh, dan siap memasuki fase generatif dengan kondisi prima.

3. Aplikasi pada Fase Pembentukan dan Pembesaran Umbi (60–100 HST)

Fase pembentukan umbi merupakan tahap penting yang menentukan kuantitas dan kualitas hasil panen. Pada periode ini, tanaman membutuhkan pasokan nutrisi yang cukup, terutama unsur hara yang berperan dalam pembesaran dan pengisian umbi. Pemberian pupuk cair **D.I. Grow Merah** pada fase ini

bertujuan untuk mendorong pembentukan umbi yang optimal, meningkatkan bobot panen, serta memperbaiki kualitas umbi agar bertekstur padat, berwarna cerah, dan memiliki rasa yang lebih baik.

Dosis yang direkomendasikan adalah **5-7 ml D.I. Grow Merah /liter air**. Larutan pupuk dapat diaplikasikan dengan cara menyemprotkannya secara merata ke daun dan batang tanaman, sehingga nutrisi dapat diserap baik melalui jaringan daun maupun batang. Waktu aplikasi dilakukan setiap 15 hari sekali, dengan frekuensi pemberian sebanyak **2 - 3 kali** selama periode pembentukan umbi.

Pemberian yang teratur akan memastikan tanaman memperoleh nutrisi secara berkelanjutan, sehingga proses pembesaran umbi berlangsung maksimal. Hasilnya, tanaman mampu menghasilkan umbi dengan ukuran seragam, bobot lebih tinggi, dan kualitas yang memenuhi standar pasar.

4. Aplikasi Melalui Irigasi atau Penyiraman (Opsional)

Selain metode penyemprotan daun, pupuk cair **D.I. Grow** juga dapat diberikan melalui sistem penyiraman atau irigasi. Metode ini bersifat opsional, namun sangat bermanfaat untuk memastikan nutrisi tersebar merata hingga ke seluruh zona perakaran, terutama pada budidaya skala luas.

Dosis yang direkomendasikan adalah **1 liter D.I. Grow dicampurkan ke dalam 200 liter air**. Larutan yang telah tercampur dapat diaplikasikan dengan cara menyiramkannya langsung ke bedengan tanaman secara merata. Alternatif lainnya, larutan dapat dialirkan melalui sistem irigasi tetes, yang sangat efisien untuk mendistribusikan pupuk pada lahan seluas ± 1 hektare dengan konsumsi air yang terkendali.

Metode aplikasi melalui irigasi atau penyiraman ini tidak hanya membantu mempercepat penyerapan nutrisi oleh akar, tetapi juga dapat menghemat tenaga kerja dan waktu aplikasi, terutama ketika pengelolaan lahan dilakukan dalam skala besar. Dengan penerapan yang tepat, metode ini mampu mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal sekaligus meningkatkan efisiensi pemupukan.

Manfaat Penggunaan D.I. Grow pada Tanaman Talas

Pupuk cair **D.I. Grow** merupakan inovasi nutrisi tanaman yang terbukti mampu meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen talas. Salah satu manfaat utamanya adalah **meningkatkan jumlah dan ukuran umbi secara signifikan**. Dengan ketersediaan nutrisi makro dan mikro yang seimbang, proses pembelahan dan pembesaran sel pada umbi berlangsung lebih cepat, sehingga menghasilkan panen yang lebih melimpah dan bobot umbi yang lebih besar.

Selain itu, **D.I. Grow berperan dalam mempercepat pertumbuhan vegetatif**, terutama pembentukan daun yang lebar, hijau, dan sehat. Daun yang optimal berfungsi sebagai “pabrik fotosintesis” yang memproduksi energi bagi pembentukan umbi. Efisiensi fotosintesis yang tinggi akan mempercepat pengisian umbi dan meningkatkan potensi hasil panen.

Keunggulan lain dari penggunaan D.I. Grow adalah **kemampuannya meningkatkan ketahanan tanaman terhadap cekaman lingkungan**. Kandungan nutrisi dan zat pengatur tumbuh alami di dalamnya **membantu tanaman lebih tahan terhadap kekeringan**, fluktuasi suhu, maupun serangan penyakit, sehingga umur produktif tanaman lebih panjang dan risiko gagal panen dapat ditekan.

Dari segi kualitas, D.I. Grow **membantu menghasilkan umbi dengan rasa yang lebih lezat, tekstur yang lebih pulen, dan kandungan pati yang tinggi**. Karakteristik ini membuat talas hasil budidaya lebih diminati pasar, baik untuk konsumsi langsung maupun sebagai bahan baku industri pangan. Dengan kata lain, penerapan D.I. Grow tidak hanya berdampak pada kuantitas, tetapi juga memberikan nilai tambah pada kualitas hasil panen.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Talas

Tahapan	Waktu Aplikasi	D.I. Grow	Dosis	Cara Aplikasi
Perendaman Bibit (Pra Tanam)	Sebelum tanam (30–60 menit)	Hijau	3 ml/liter air	Rendam bibit talas (umbi atau batang)
Fase Pertumbuhan Awal (15–45 HST)	Hari ke-15, 30, dan 45 setelah tanam	Hijau	3-5 ml/liter air	Semprot daun dan batang atau siram ke zona akar
& Pembesaran Umbi (60–100 HST)	Setiap 15 hari sekali antara 60–100 HST (2–3 kali aplikasi)	Merah	5-7 ml/liter air	Semprot daun dan batang

Catatan : HST = Hari Setelah Tanam

4. APLIKASI TANAMAN HORTIKULTURA

A) SAYURAN

a.1. Sayuran Daun

Gunakan Pupuk D.I. Grow Hijau saja, pada tanaman sayuran daun berikut ini :

No.	Jenis Tanaman	Konsentrasi D.I.Grow Hijau	Waktu Aplikasi
1.	Bawang Daun	3-5ml/Liter Air	15, 25,dan35 HST
2.	Bayam	3-5ml/Liter Air	7, 14 dan 21 HST
3.	Kangkung	3-5ml/Liter Air	7, 14 dan 21 HST
5.	Sawi	3-5ml/Liter Air	7, 14 dan 21 HST
6.	Selada	3-5ml/Liter Air	7, 14 dan 21 HST
7.	Seledri	3-5ml/Liter Air	10,20,30 dan40HST
8.	Kubis	3-5ml/Liter Air	15, 25, 35 dan 45 HST

Keterangan: HST: Hari Setelah Tanam

Gunakan pupuk yang diberikan ke tanah sbb :

☒ PUPUK KANDANG

Dosis 10 ton/Ha, ditabur merata dipermukaan tanah yang telah diolah, 7 hari sebelum tanam.

☒ DOSIS PUPUK AN ORGANIK/KIMIA:

- Urea = 100 - 125 kg/Ha
- SP-36 = 75 - 100 kg/Ha
- KCl = 40 - 50 kg/Ha

Dosis pupuk anorganik diberikan 50% dari rekomendasi atau sesuai ketentuan masing-masing daerah, & waktu pemberiannya ketanaman sebagai berikut :

☒ **Pupuk Dasar**

Diberikan pada umur 0 - 7 hari setelah tanam. Pupuk yang diberikan:

- Urea : ½ dari dosis
- SP-36 : semuanya (100%)
- KCl : semuanya (100%)

☒ **Pupuk Susulan**

- Diberikan pada umur 15 - 25 HST.
- Pupuk yang diberikan, Urea : ½ dari dosis.

Catatan :

Bila ada serangan hama/penyakit, pupuk D.I. Grow bisa dicampur dengan pestisida.

a.2. Sayuran Buah

Gunakan Pupuk D.I. Grow Hijau dan Merah sesuai dosis, pada tanaman sayuran daun berikut ini :

No	Jenis Tanaman	Jenis DI.Grow	Konsentrasi (ml/Ltr Air)	Waktu Aplikasi
1	Kacang Panjang	Hijau	3-5	7, 14, 21 HST
		Merah	5-7	28, 35, 42, 49 HST
2	Timun	Hijau	3-5	7, 14, 21 HST
		Merah	5-7	28, 35, 42, 49 HST
3	Cabai	Hijau	3-5	15, 25 HST
		Merah	5-7	35, 45, 55, 65, 75 HST
4	Tomat	Hijau	3-5	15, 25 HST
		Merah	5-7	35, 45, 55, 65, 75 HST
5	Terong	Hijau	3-5	15, 25 HST
		Merah	5-7	35, 45, 55, 65, 75 HST
6	Kentang	Hijau	3-5	15, 25 HST
		Merah	5-7	35, 45, 55 HST
7	Wortel	Hijau	3-5	15, 25 HST
		Merah	5-7	35, 45, 55 HST

Keterangan : HST (Hari Setelah Tanam)

Gunakan pupuk yang diberikan ke tanah sbb :

☒ **PUPUK KANDANG**

Dosis 10-12 ton/Ha, ditaburkan merata dipermukaan tanah yang telah diolah, 7 hari sebelum tanam.

☒ **DOSIS PUPUK ANORGANIK/KIMIA:**

- Urea : 150- 200 kg/Ha
- SP-36 : 125 - 150 kg/Ha
- KCl : 75 - 100 kg/Ha

Dosis pupuk anorganik diatas disesuaikan dengan rekomendasi daerah masing-masing,dan waktu pemberiannya ketanaman sebagai berikut :

☒ **Pupuk Dasar**

- Diberikan pada umur 0-7 hari setelah tanam. Pupuk yang diberikan:
- Urea: 1/3 dari dosis, SP-36 : semua (100%), KCl: ½ dari dosis

☒ **Pupuk Susulan I**

- Diberikan pada umur 25 - 30 hari setelah tanam. Pupuk yang diberikan:
- Urea : 1/3 dari dosis, KCl : ½ dari dosis

☒ **Pupuk Susulan II**

Diberikan pada umur 45 - 50 hari setelah tanam. Pupuk yang diberikan: Urea : 1/3 dari dosis

Catatan :

- Bila ada serangan hama/penyakit, pupuk D.I. Grow dapat dicampur dengan pestisida.
- **Khusus** untuk Kacang Panjang, Cabai, Tomat, Terong bila masa buah pertama telah dipetik, tanaman dapat ditambah pupuk anorganik (NPK) sebanyak 1/3 dari dosis pemupukan, dan gunakan D.I. Grow Hijau sebanyak 1 s/d 2 kali semprot, kemudian lanjutkan dengan D.I. Grow Merah, dengan interval 10 hari.

a.2.1. APLIKASI PUPUK DI.GROW PADA BUAH NAGA (DRAGON FRUIT)

Tanaman satu ini belakangan makin digemari. Konon, buahnya punya khasiat menyembuhkan banyak penyakit. Selain itu, penampilannya tak kalah menawan dibanding tanaman hias. Namanya belakangan jadi buah bibir. Kenapa? Penampilannya, jelas memang menarik. Bulat mengerucut dengan batang segitiga yang tak lazim. Biasanya, segi empat atau malah banyak segi. Tubuhnya dihiasi duri, meski pendek dan tidak mencolok. Sepintas, mirip kaktus. Bobot tubuhnya lumayan, per buah mencapai setengah kilo. Di mal atau supermarket, ia biasa dijual sekitar Rp 20 ribu sampai Rp 25 ribu per kilo. Rasanya manis segar, sedikit asam. Ada pula yang mengaitkannya dengan mitos, katanya ia mampu menurunkan kadar gula darah dan kolesterol

Namanya buah Naga. Mungkin ada yang masih asing. Maklum, disamping relatif baru di Indonesia, yakni sekitar awal 2000-an, belum banyak orang mengusahakannya. Buah Naga telah lama dikenal oleh rakyat Tionghoa kuno sebagai buah yang membawa berkah. Karena biasanya buah naga diletakkan diantara patung naga di altar. Oleh karena itu orang Vietnam menyebut buah naga atau dalam bahasa Vietnam disebut dengan nama Thang Loy di Thailand diberi nama Keaw MangKheon, dalam istilah Inggris diberi nama DRAGON FRUIT dan di Indonesia dikenal dengan nama BUM NAGA. Sebenarnya tanaman ini bukan tanaman asil daratan Asia, tetapi merupakan tanaman ask Meksiko dan Amerika Selatan bagian utara (Colombia). Pada awalnya buah naga ini dibawa ke kawasan Indocina (Vietnam) oleh seorang Perancis sekitar tahun 1870. dari Guyana Amerika Selatan sebagai hiasan sebab sosoknya yang unik dan bunganya yang cantik dan berwarna putih. Baru sekitar tahun 1980 setelah dibawa ke Okinawa Jepang tanaman ini mendunia karena sangat menguntungkan. Pada tahun 1977 buah ini dibawa ke Indonesia dan berhasil disemaikan kemudian dibudidayakan. Buah naga kaya akan vitamin dan mineral dengan kandungan serat cukup banyak sehingga cocok untuk diet.

Tanaman ini juga disebut night blooming cereus. Ia berbunga hanya semalam (one night only). Saat panjang sekitar 30 cm, kuncup bunga biasanya akan membuka. Sekitar pukul 9 malam, mahkota bunga bagian luar yang berwarna krem tampak mekar. Di tengah malam, pukul 00.00, mahkota bagian dalam yang putih dan benang sari kuning akan bermekaran dan memancarkan aroma harum. Bau ini biasanya mengundang datangnya kelelawar, yang ternyata punya "tugas" menyerbuki bunganya. Dari bunga lalu jadilah buah. Bulat mengerucut, berkulit tebal 2-3 cm, dan ini yang khas, di permukaan kulit buah terdapat "jambul-jambul" 1-2 cm.

Beberapa khasiat DRAGON FRUIT:

1. Penyeimbang kadar gula
2. Pencegah Kolesterol tinggi
3. Pencegah kanker usus

Ada 4 Jenis Dragon Fruit Yang Populer Di Indonesia :

A. Buah naga daging putih (*Hylocereus undatus*)



- Bobot rata-rata per buah 400-500g, bahkan 650 g
- Pada panen raya ke-2 setiap patok erisi 4 pohon menghasilkan 30 buah.
- Kadarkemanisan rendah yakni 10-13 briks.
- Ideal ditanam di ketinggian kurang 400 m DPL. Lebih dari itu produktivitas berkurang hingga 25%.
- Banyak ditemui di Vietnam, Thailand, Israel dan Amerika tengah.

B. Buah naga daging merah (*Hylocereus polyrhizus*)



- Sosok tanaman naga merah lebih kekar. Dibagian batang dan cabang, jarak antar duri lebih rapat. Tergolong rajin berbunga.
- Sayang, tingkat keberhasilan bunga menjadi buah 50%. Ukuran buah lebih kecil dibandingkan buah naga daging putih. Bobot buah rata-rata 400-500g. Ia menyukai daerah ketinggian rendah sampai sedang. Tingkat kemanisan mencapai 13-15 briks. Dikembangkan Cina dan Australia.

C. Buah naga daging super merah (*Hylocereus costaricensis*)



Disebut juga superred *Hylocereus polyrhizus* sosok batang lebih besar dan warna loreng ketika tua. Ukuran rata-rata 400-500 g. Rasa manis, 13-15 briks. Suka daerah panas berketinggian rendah hingga sedang.

D. Buah naga kulit kuning daging putih (*Selenicereus megalanthus*)



- Penampilan khas, kulit kuning tanpa sisik atau berjumbai. Tekstur kulit cenderung halus, seperti apel sehingga dijuluki kaktus apel. Di bagian kulit itu tampak pula tonjolan-tonjolan. Lebih mungil.
- Jauh lebih manis, mencapai 15-18 briks. Baru Israel dan Kolumbia yang kembangkan. Mungkin lantaran ukuran mungil 80-100 g.
- Suka daerah dingin. Dengan ketinggian diatas 800m pertumbuhan makin baik. Di Israel, pekebun menanam netsebagai naungan.

PEMBIBITAN

Pengadaan bibit merupakan faktor penting dalam proses budidaya. Dengan bibit yang baik atau memenuhi syarat akan menghasilkan tanaman yang berkualitas dengan hasil yang maksimal. Berikut ini akan diulas cara atau kiat memperoleh bibit yang bagus, baik dari membuat sendiri atau dari membeli dari penyedia bibit yang banyak tersedia dipasaran.

Perbanyakan Vegetatif

Perbanyakan vegetatif merupakan perbanyakan menggunakan setek cabang atau batang. Batang atau cabang yang digunakan harus dalam kondisi sehat, tua, dan sudah berbuah, berwarna hijau gelap kelabu, dengan ukuran ideal 20-30 cm. Dengan ukuran tersebut tunas yang tumbuh akan mudah membesar dan sesuai untuk batang paling bawah bila ditanam untuk produksi. Karena setek diambil dari batang yang tua dan sudah berbuah maka pertumbuhan yang pesat, kokoh dan cepat bertunas. Apabila setek diambil dari batang muda dan belum pernah berbuah atau setek susulan akan mengakibatkan bibit bersifat lunak seolah memiliki kadar air yang tinggi dan akan mempengaruhi umur produksi dan tentunya akan mengakibatkan pembengkakan biaya karena waktu pemeliharaan yang lebih lama.

Bibit yang baik dipengaruhi oleh diameter batang, akan lebih baik bila diameter batang semakin besar dan bibit cenderung lebih tahan terhadap serangan penyakit busuk pangkal batang. Bahan setek dipilih dari yang pernah berbuah 3-4 kali dan sehat dipotong-potong dengan ukuran 20-30 cm menggunakan gunting steril dan untuk membedakan bagian bawah dan atas, untuk bagian bawah dipotong meruncing dan bagian atas dipotong mendatar. Setelah dipotong, setek dikeringanginkan sampai getah mengering supaya batang tidak mudah busuk. Setelah kering, bagian pangkal batang dicelupkan dalam larutan Rootone F (campuran 3 sendok Rootone F dan 2 sendok teh air). Pemberian Rootone F berguna untuk mempercepat perakaran.

Bedengan sebagai penanaman bibit dibuat dengan ukuran tinggi 15 cm dan lebar 100 cm, untuk panjang bisa disesuaikan dengan keadaan lahan. Pada bedengan ini diberikan pasir sebanyak 10 kg/meter persegi, pupuk kandang kering sebanyak 3 kg/meter persegi, dan dolomite sebanyak 250 g/meter persegi. Diatas permukaan diberikan pupuk NPK sebanyak 50 g/meter persegi kemudian permukaan bedengan diaduk merata sedalam 10-15 cm lalu diratakan dan biarkan selama semalam. Setelah itu pada bedengan dibuatkan lubang-lubang tanam berukuran 20 cm x 20 cm dengan menggunakan tugal berdiameter 4 cm. Kedalaman lubang tanam 5 cm dan terdapat 16 lubang tanam setiap 1 meter persegi.

Selanjutnya setek ditanam pada lubang tanam yang sudah dibuat dengan posisi tegak. Setelah ditanam seluruhnya bedengan diberikan naungan dari plastik bening/tembus cahaya untuk mencegah terkena air hujan. Tindakan perawatan dilakukan penyiraman 2-3 kali sehari pada pagi atau sore hari.

Setelah tiga minggu, setek akan mulai berakar, dan naungan dari plastik bisa dibuka agar terkena sinar matahari langsung. Setelah dua minggu naungan dibuka, bibit sudah tumbuh tunas cabang dapat diberikan pupukZA, TSP, dan KCl dengan perbandingan 1:1:1. Pupuk tersebut ditaburkan dalam larikan sedalam 3 cm dengan dosis 100g/mtr persegi. Sering terjadi tumbuh tunas lebih dari satu secara bersamaan, dipilih satu tunas cabang yang berbentuk kokoh dan lebih besar, sedangkan tunas satunya dipotong dan jika muncul tunas lagi juga segera dipotong. Pemangkasan selalu dilakukan selama bibit

belum ditanam pada lahan, sebaiknya bekas luka pangkas disemprot larutan fungisida. Dengan demikian keseragaman bibit akan terjamin.

Selain menggunakan bedengan, bibit setek juga bisa dibiarkan pada polibag ukuran 15 cm x 20 cm dengan komposisi media tanam sama dengan yang digunakan pada bedengan. Perawatan juga hampir sama dengan bibit yang ditanam pada bedengan.

PENANAMAN

- Bisa di tanam di lahan terbuka maupun di dalam pot plastik/drum/bak semen yang berukuran cukup besar(>40 cm).
- Bibit di tanam dalam rumpun yang terdiri dari 3-4 setek dan di beri tiang penyangga karena tanaman ini termasuk jenis tanaman merambat.
- Tiang penyangga : beton bertulang dengan ukuran sekitar 10 x 10 cm atau bulat berdiameter 10 cm. Atau rangkaian besi beton berbentuk segitiga, atau pipa pvc/besi berdiameter 5-10 cm.
- Syarat utama tiang adalah tahan lama dan cukup kuat menahan beban berat sampai 50 Kg lebih, ditambah beban buah yang bisa berjumlah 25 butir dalam 1 rumpun.
- Untuk penanaman di lahan jarak tanam umumnya 3x3 m atau 2x3 m.
- Buat lubang dalam bedeng sedalam 20-30 cm dan lebar 30-40 cm. Campurkan tanah bagian atas dengan pasir dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:1:1, diamkan selama 1 minggu. Alasi lubang tanam dengan pasir sekitar 15 cm dan tutup lubang dengan tanah campuran pupuk kandang dan pasir, diamkan selama 3 hari. Tanam bibit sedalam 5 cm. Beri media bercampur pupuk kandang pada minggu ke 3 sehingga membentuk bumbunan setinggi 5-10 cm.
- Jenis tanah yang baik adalah mengandung humus, biasanya berwarna kehitaman, bila tidak ada, maka perbandingan tanah bisa dikurangi.
- Pupuk kandang: kotoran kambing/domba, ayam, babi atau sapi/kerbau, yang sudah matang atau dikomposkan.
- Pasir/sekam/sekam bakar atau sejenisnya berguna untuk membantu membentuk media yang poros sehingga air tidak menggenang, mencegah busuk batang/akar.
- Pemupukan dosis 10 Kg per rumpun, pemupukan lanjutan diberikan 6 bulan kemudian atau awal dan akhir musim berbunga (Oktober-April) dengan dosis sama atau selang 3 bulan dengan dosis setengahnya.
- Penyemprotan D.I.Grow pada seluruh bagian tanaman setiap 2 minggu sekali.
- Gunakan D.I.Grow Hijau dengan dosis 5 ml/ liter air pada saat tanaman sedang tidak berbuah/pertumbuhan.



PENYIRAMAN

- Sejak 0 hari pertama tanam. Kocorkan air ke lubangtanam. Banyaknya 5 liter per 2 lubang tanam. Kalau sumber air melimpah gunakan sistem rembesan. Air dialirkan kedalam parit-parit yang dibendung diujung-ujungnya. Kemudian biarkan direndam selama 2jam.
- Penyiraman selanjutnya disesuaikan dengan kondisi tanah

PENGIKATAN

Gunakan tali rafia atau tali lunak lainnya dan lakukan dengan hati-hati karena tunas/sulur muda masih lunak sehingga mudah koyak dan patah

PEMUPUKAN

- Setelah memasuki musim penghujan (Oktober-April), pemupukan lanjutan di lakukan dengan dosis 10 kg per rumpun, pemupukan dilakukan dengan menggali sedalam 10 cm tanah sekeliling tanaman dan menaburkan pupuk kedalam galian, lalu tutup kembali dengan tanah bekasgalian.
- Lakukan penyemprotan pada bulan Oktober-April dengan D.I.Grow Merah setiap 2 minggu sekali dengan dosis 7 ml/ liter air.
- Menjelang pembungaan, sekitar Agustus hingga September bunga "besar" diperkirakan pada November. Tambahkan unsur fosfor dan kalium. Pupuk itu berguna untuk merangsang pembungaan bagi tanaman yang menghasilkan sulur produksi. Frekuensi pemberian 2 kali perbulan. Pada saat berbuah, pupuk kandang tetap diberikan 2 minggu sekali. Bisa juga gunakan D.I.Grow Merah dosis 7 ml/liter air.



PEMANGKASAN

- Pemangkasan tunas yang tumbuh berlebihan dengan menyisakan 1-2 tunas yang sehat agar menjadi sulur dewasa, sehat dan kokoh. Tunas dengan bentuk yang tidak sempurna sebaiknya di pangkas sejak dini. Pada saat memasuki musim berbunga/berbuah, maka tunas tunas baru terbentuk sebaiknya dipangkas agar proses generatif tanaman tidak terganggu dan pembuahan berlangsung sempurna.
- Ketika tanaman berumur 7 bulan, pangkas tunas-tunas baru dengan panjang tertentu. Yang tak dipangkas hanya bagian ujung atas. Tujuan untuk merangsang tumbuhnya bunga. Pangkas pula tunas-tunas yang muncul dipangkal atau bagian bawah.tanaman setiap 2 minggu. Semua dibuang kecuali sulur calon buah.



HAMA DAN PENYAKIT

- Cegah dengan membersihkan kebun secara rutin.
- Hama dan penyakit ganas jarang ditemukan. Paling hanya yang menggigit bakal buah sehingga kulit cacat. Pada saat pertumbuhan awal, biasanya semut memakan tunas muda dan menghisap cairan yang keluar. Akibatnya stagnan pertumbuhan selama 1 bulan sebelum tumbuh lagi.
- Pengendalian semut dengan menyemprot insektisida sesuai dosis anjuran. Sedangkan tindakan preventif dengan menabur kapur di tanah.

- Hama lain berupa kutu sisik yang biasanya berkumpul diantara cabang dengan pangkal batang. Warna putih, lembut, dan berukuran kecil. Akibatnya akan menimbulkan warna kusam di cabang tanaman. Keberadaan kutu lama-kelamaan mempengaruhi reproduksi tanaman karena pertumbuhan cabang stagnan dan menjadi kerdil. Atasi dengan menyemprotkan air belerang pada batang yang terkena kutu.

PEMBUAHAN

- Genjah, umur muda (8-12 bulan) sudah buah.
- Dimulai Oktober, sulur-sulur dewasa akan mulai memperlihatkan calon calon bunga, terutama pada ujung sulur. Pentil bunga sebesar kelereng berwarna hijau semburat merah, akan terus membesar dan memanjang hingga sebesar tongkol jagung dalam waktu 2-3 minggu.
- Penyerbukan berlangsung alami dibantu angin dan serangga seperti semut dan lebah. Menanam buah naga dalam beberapa rumpun secara berkelompok akan meningkatkan efektivitas pembuahan karena penyerbukan silang sangat mungkin terjadi.
- Beberapa hari berselang bunga akan layu dan semakin mengering seiring dengan pangkal bunga yang tetap segar berwarna hijau, menandakan bahwa bakal buah sudah terbentuk. Bila pangkal bunga ikut layu berarti pembuahan tidak terjadi dan dalam beberapa hari akan rontok. Setelah buah tidak ada lagi seleksi. Buah berwarna hijau akan semakin membesar dan mencapai maksimal dalam waktu sekitar 25 hari, setelah itu warna hijau akan berubah gelap kemerahan dan semakin cerah hanya dalam waktu beberapa hari setelah buah berumur 30-35 hari dan berwarna merah semakin cerah serta mengkilat, maka tibalah saat memanen buah naga.

PANEN

- Ciri buah siap panen: ialah berwarna kulit merah mengkilap dan berjumbai sisik berubah dari hijau menjadi kemerahan.
- Setelah petik, sortir berdasarkan ukuran buah. Rasa manis muncul setelah disimpan 1-2 malam. Buah yang telah matang tidak perlu di peram lagi dan bisa langsung di konsumsi. Buah tahan simpan selama dua minggu dalam suhu ruang. Daya simpan dengan suhu kamar mencapai 10 hari dan di dalam lemari pendingin bisa mencapai 1 bulan bahkan lebih.

B. TANAMAN BUAH

b.1. Buah Semusim

Gunakan Pupuk D.I. Grow Hijau dan Merah sesuai dosis, pada tanaman sayuran daun berikut ini :

No	Jenis Tanaman	Jenis Di.Grow	Konsentrasi (ml/Ltr Air)	Waktu Aplikasi
1	Semangka	Hijau	3-5	7, 14, 21 HST
		Merah	5-7	28, 35, 42, 49 HST
2	Melon	Hijau	3-5	7, 14, 21 HST
		Merah	5-7	28, 35, 42, 49 HST
3	Markisa	Hijau	3-5	15, 25 HST
		Merah	5-7	35, 45, 55, 65, 75 HST
4	Strobery	Hijau	3-5	15, 25 HST
		Merah	5-7	35, 45, 55, 65, 75 HST

Keterangan : HST (Hari Setelah Tanam)

☑ **PUPUK KANDANG**

Dosis 10-12 ton/Ha, ditaburkan merata dipermukaan tanah yang telah diolah, 7 hari sebelum tanam.

☑ **DOSIS PUPUK ANORGANIK/KIMIA:**

- Urea : 150- 200 kg/Ha
- SP-36 : 125 - 150 kg/Ha
- KCl : 75 - 100 kg/Ha

Dosis pupuk anorganik diatas disesuaikan dengan rekomendasi daerah masing-masing,dan waktu pemberiannya ketanaman sebagai berikut :

☑ **Pupuk Dasar**

- Diberikan pada umur 0-7 hari setelah tanam. Pupuk yang diberikan:
- Urea: 2/3 dari dosis, SP-36 : semua (100%), KCl: 1/3 dari dosis

☑ **Pupuk Susulan I**

Diberikan pada umur 20 - 25 hari setelah tanam. Pupuk yang diberikan :

- Urea : 1/3 dari dosis
- KCl : 1/3 dari dosis

☑ **Pupuk Susulan II**

Diberikan pada umur 45 - 50 hari setelah tanam. Pupuk yang diberikan : KCl : 1/3 dari dosis

Catatan : Bila ada serangan hama/penyakit, pupuk D.I. Grow dapat dicampur dengan pestisida.

b.2. Buah Tahunan

Gunakan Pupuk D.I. Grow Hijau dan Merah sesuai dosis, pada tanaman sayuran daun berikut ini :

No	Jenis Tanaman	Jenis DI.Grow	Konsentrasi (ml/Ltr Air)	Waktu Aplikasi
1	Durian	Hijau	3-5	TBM 1, 2, 3
		Merah	7	TM 4, 5, 6, dst
2	Mangga	Hijau	3-5	TBM 1, 2, 3
		Merah	7	TM 4, 5, 6, dst
3	Jeruk	Hijau	3-5	TBM 1, 2, 3
		Merah	7	TM 4, 5, 6 dst
4	Apel	Hijau	3-5	TBM 1, 2, 3
		Merah	7	TM 4,5,6, dst
5	Salak	Hijau	3-5	TBM 1, 2, 3
		Merah	7	TM 4, 5, 6, dst
6	Jambu	Hijau	3-5	TBM 1, 2, 3
		Merah	7	TM 4, 5, 6 dst
7	Alpukat	Hijau	3-5	TBM 1, 2, 3
		Merah	7	TM 4, 5, 6 dst

Keterangan : TBM : Tanaman Belum Menghasilkan

TM : Tanaman Menghasilkan

☑ APLIKASI

▪ PEMBIBITAN

- ✓ Pupuk dasar (NPK) tetap dipakai, dikurangi 50% atau sesuai ketentuan masing-masing daerah. Gunakan pupuk D.I. Grow Hijau sebagai pupuk daun. Penyemprotan D.I. Grow Hijau dilakukan setiap 2-3 minggu sekali dengan dosis 3-5 ml/liter air (2 tutup derigen/1 tangki semprot 15 liter). Semprotkan secara merata pada daun dan batang.
- ✓ Lakukan penyemprotan dibawah jam 09.00 atau setelah jam 16.00.
- ✓ Bila ada serangan hama/penyakit, penyemprotan D.I. Grow dapat dicampur dengan insektisida/fungisida.

▪ TANAMAN BELUM MENGHASILKAN

- ✓ Pupuk dasar (NPK) tetap dipakai, hanya dikurangi 50% dari dosis anjuran.
- ✓ Gunakan pupuk D.I. Grow Hijau sebagai pupuk daun. Penyemprotan D.I. Grow Hijau dilakukan setiap 2 bulan sekali dengan dosis 5-7 ml/liter air. Semprotkan secara merata pada daun dan batang.
- ✓ Lakukan penyemprotan dibawah jam 09.00 atau setelah jam 16.00.
- ✓ Bila ada serangan hama/penyakit, penyemprotan D.I. Grow dapat dicampur dengan insektisida/fungisida.

▪ TANAMAN MENGHASILKAN

- ✓ Pada saat tanaman mulai keluar bunga, gunakan D.I. Grow Merah.
- ✓ Pupuk dasar (NPK) tetap dipakai, hanya dikurangi 50% dari dosis anjuran.
- ✓ Gunakan pupuk D.I. Grow Merah sebagai pupuk daun. Penyemprotan D.I. Grow Merah dilakukan setiap 2-3 minggu sekali dengan dosis 5-7 ml/liter air. Semprotkan secara merata pada daun, buah dan batang.
- ✓ Lakukan penyemprotan dibawah jam 09.00 atau setelah jam 16.00.
- ✓ Bila ada serangan hama/penyakit, penyemprotan D.I. Grow dapat dicampur dengan insektisida/fungisida.

C. JAMUR

NO	PERLAKUAN	JAMUR MERANG	JAMUR TIRAM	JAMUR KUPING
1	Campur di Media (pada saat pembuatan media, sebelum sterilisasi)	Konsentrasi : 10 ml D.I.Grow Hijau + 1 ltr air + campuran media 60-70 kg	Konsentrasi : 10 ml D.I.Grow Hijau + 1 ltr air+ campuran media 60-70 kg	Konsentrasi : 10 ml D.I.Grow Hijau + 1 ltr air+ campuran media 60-70 kg
2	Penyemprotn rutin setelah jamur keluar sebesar kancing. (Interval 2 – 3 hari sekali)	Konsentrasi : 5 ml D.I.Grow Hijau + 1 ltr air Semprot di permukaan media	Konsentrasi : 5 ml D.I.Grow Hijau + 1 ltr air, Semprot di permukaan baglog yang sdh dibuka	Konsentrasi: 5 ml D.I.Grow Hijau + 1 ltr air, Semprot di permukaan baglog yang sdh dibuka
Keterangan Lain : Penyemprotan disesuaikan dengan kelembaban dalam kumbung				

D. TANAMAN HIAS

Jenis Tanaman Hias	Jenis D.I.Grow	Konsentras (ml/ltr air)	Interval Aplikasi	Cara Aplikasi	Jlh Larutan/phn (ltr) jika disiram
Hias Daun Anturium, suplir, Aglonema, dll)	Hijau	3-5	7 - 10 hari sekali	Disemprot atau disiramkan	0,5
Hias Bunga (Anggrek, Mawar, Anyelir, Krisan, dll)	Hijau Merah	3-5 7	7 - 10 hari sekali Menjelang berbunga, 7-10 hari sekali	Disemprot atau disiramkan	0,5 0,5

E. TANAMAN OBAT

Jenis Tanaman Hias	Jenis D.I.Grow	Konsentras (ml/ltr air)	Interval Aplikasi	Cara Aplikasi
Obat Daun (Sereh, Pandan, Kemangi dll)	Hijau	3-5	7 - 10 hari sekali	Disemprot atau disiramkan
Obat Rimpang\Buah (Temulawak, Jahe, Kunyit, dll)	Hijau Merah	3-5 7	7 - 10 hari sekali Menjelang berbunga, 7-10 hari sekali	Disemprot atau disiramkan

5. APLIKASI PUPUK D.I GROW PADA TANAMAN PERKEBUNAN

A. TANAMAN PERKEBUNAN TAHUNAN (PERENNIAL CROPS)

Tanaman Perkebunan Tahunan (Perennial Crops) adalah jenis tanaman perkebunan yang dapat hidup dan memproduksi selama lebih dari dua tahun. Tanaman ini umumnya hanya ditanam sekali, tetapi mampu menghasilkan hasil panen (seperti buah, biji, getah, atau daun) secara berulang dalam waktu yang panjang tanpa perlu dilakukan penanaman ulang setelah setiap kali panen. Tanaman ini memiliki fase vegetatif dan generatif yang berlangsung lama dan membutuhkan pemeliharaan secara berkelanjutan agar dapat memberikan hasil optimal sepanjang siklus hidupnya.

a.1. APLIKASI PUPUK D.I. GROW PADA TANAMAN KELAPA

Tanaman kelapa (*Cocos nucifera*) merupakan salah satu komoditas perkebunan penting yang memiliki banyak manfaat, mulai dari air, daging buah, hingga sabut dan tempurungnya. Untuk mencapai produktivitas yang optimal, tanaman kelapa membutuhkan pemupukan yang tepat guna memenuhi kebutuhan nutrisinya, terutama karena siklus hidupnya panjang dan berbuah dalam jangka waktu bertahun-tahun.

Salah satu solusi pemupukan modern yang terbukti efektif adalah penggunaan **Pupuk Organik Cair D.I Grow**. Produk ini tidak hanya menyediakan unsur hara makro dan mikro yang lengkap, tetapi juga mengandung zat pengatur tumbuh (ZPT) alami yang mendukung pertumbuhan tanaman secara keseluruhan.

Manfaat Aplikasi D.I. Grow pada Tanaman Kelapa

Penggunaan pupuk D.I Grow secara rutin memberikan beragam manfaat penting bagi pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kelapa. Salah satu manfaat utamanya adalah mampu **meningkatkan pertumbuhan akar, batang, dan daun secara seimbang, sehingga tanaman tumbuh lebih kokoh dan sehat**. Selain itu, D.I Grow juga mempercepat fase generatif, seperti pembentukan bunga dan buah, yang sangat menentukan hasil panen.

Tak hanya itu, pupuk ini turut memperbaiki kesuburan tanah dan merangsang aktivitas mikroorganisme yang mendukung ketersediaan nutrisi. Aplikasi D.I Grow juga membantu **meningkatkan ketahanan tanaman terhadap stres lingkungan**, seperti kekeringan dan serangan penyakit. Dengan manajemen pemupukan yang tepat, D.I Grow bahkan dapat memperpanjang umur produktif tanaman kelapa, sehingga mendukung keberlanjutan produksi secara jangka panjang.

Jenis Pupuk D.I. Grow dan Waktu Penggunaan

Dalam budidaya kelapa, pemilihan jenis pupuk D.I Grow disesuaikan dengan fase pertumbuhan tanaman agar pemberian nutrisi menjadi lebih tepat sasaran. **D.I Grow Hijau** digunakan pada fase vegetatif, yaitu saat tanaman masih dalam tahap pertumbuhan awal, belum memasuki masa berbunga, dan belum menghasilkan buah. Pupuk ini diformulasikan **untuk merangsang pertumbuhan akar, batang, dan daun** agar tanaman tumbuh kuat dan sehat.

Sementara itu, **D.I Grow Merah** diberikan saat tanaman kelapa memasuki fase generatif, yaitu ketika mulai berbunga dan menghasilkan buah secara rutin. Pada fase ini, pupuk **berperan dalam mendukung pembentukan bunga, pembesaran buah, serta peningkatan kualitas hasil panen**. Pemilihan waktu aplikasi yang sesuai sangat penting agar efektivitas pupuk dapat dimaksimalkan sesuai kebutuhan tanaman.

Cara Aplikasi Pupuk D.I Grow pada Tanaman Kelapa

1. Fase Belum Menghasilkan (Vegetatif)

Pada fase vegetatif atau fase belum menghasilkan, pupuk dasar seperti NPK tetap digunakan, namun dosisnya dikurangi sebesar 50% dari anjuran umum. Hal ini dilakukan karena sebagian kebutuhan nutrisi tanaman akan dipenuhi melalui penggunaan **D.I. Grow Hijau** sebagai pupuk daun maupun pupuk akar.

Dosis penyemprotan D.I Grow Hijau yang dianjurkan adalah **5 ml / liter air**, dengan frekuensi aplikasi setiap **1 - 2 bulan sekali**. Cara aplikasinya dilakukan dengan menyemprotkan larutan secara merata ke seluruh permukaan daun dan batang bagian bawah. Waktu terbaik untuk penyemprotan adalah pada **pagi hari sebelum pukul 09.00** atau **sore hari setelah pukul 16.00**, guna menghindari penguapan yang dapat mengurangi efektivitas penyerapan pupuk oleh tanaman.

Alternatif aplikasi

Jika tanaman kelapa sudah tumbuh tinggi dan sulit disemprot secara langsung, maka pupuk D.I Grow dapat diberikan melalui **metode tugal**, yaitu dengan membuat lubang di sekitar batang tanaman. Buatlah **empat lubang** di sekeliling pohon dengan jarak masing-masing **0,5–1 meter dari batang** dan kedalaman sekitar **20 cm**.

Setelah lubang dibuat, tuangkan larutan pupuk D.I Grow yang telah dilarutkan dengan dosis **50 ml per liter air** ke dalam setiap lubang sebanyak **250 ml**, sehingga total pupuk yang digunakan per pohon adalah **1 liter larutan**. Aplikasi dengan sistem tugal ini dapat diulang

setiap **2–3 bulan sekali** untuk menjaga ketersediaan nutrisi di zona akar dan mendukung pertumbuhan optimal tanaman.

2. Fase Menghasilkan (Generatif)

Setelah tanaman kelapa mulai berbuah secara rutin, jenis pupuk yang digunakan beralih dari D.I Grow Hijau ke **D.I Grow Merah**, yang diformulasikan khusus untuk mendukung fase generatif. Dosis aplikasi tetap sama, yaitu **7 ml / liter air**, dengan frekuensi pemberian setiap **1–2 bulan sekali**, disesuaikan dengan kondisi tanaman di lapangan.

Pupuk dapat diaplikasikan dengan cara **disemprotkan langsung ke daun dan buah muda** untuk meningkatkan pembentukan dan kualitas buah. Jika tanaman sudah terlalu tinggi atau penyemprotan sulit dilakukan, maka pemberian pupuk dapat dilakukan melalui **metode tugal**, sebagaimana dijelaskan sebelumnya, untuk memastikan penyerapan nutrisi tetap optimal.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Kelapa

Aspek	Fase Vegetatif (Belum Menghasilkan)	Fase Generatif (Sudah Menghasilkan)
Jenis Pupuk	D.I. Grow Hijau	D.I. Grow Merah
Fungsi Utama	Merangsang pertumbuhan akar,	Pembentukan bunga, pembesaran buah, dan peningkatan hasil panen
Penggunaan Pupuk Dasar (NPK)	Gunakan 50% dari dosis anjuran	Dapat dilanjutkan sesuai kebutuhan tanaman
Dosis Pupuk D.I. Grow	5 ml per liter air	7 ml per liter air
Frekuensi Aplikasi	Setiap 1–2 bulan sekali	Setiap 1–2 bulan sekali, disesuaikan dengan kondisi tanaman
Waktu Aplikasi	Pagi (< 09.00) atau sore (> 16.00)	Pagi (< 09.00) atau sore (> 16.00)
Cara Aplikasi Utama	Disemprotkan ke seluruh permukaan daun dan batang bagian bawah	Disemprotkan ke daun dan buah muda
Cara Aplikasi Alternatif	Buat 4 lubang 0,5–1 m dari batang, dengan kedalaman 20 cm Tuang 250 ml larutan/lubang (total 1 L), Frekuensi : 2–3 bulan	Sistem tugal (sama seperti fase vegetatif) jika tanaman terlalu tinggi untuk disemprot langsung
Manfaat Tambahan	Tanaman tumbuh kokoh dan sehat, Kesuburan tanah membaik, Mikroorganisme tanah lebih aktif	Kualitas dan kuantitas buah meningkat, Memperpanjang umur produktif & Tahan terhadap stres lingkungan

Pemupukan tanaman kelapa dengan D.I Grow, baik melalui penyemprotan daun maupun sistem tugal, memberikan manfaat ganda: meningkatkan produktivitas dan kualitas buah serta menjaga kesehatan tanaman dan tanah secara berkelanjutan. Penggunaan D.I Grow juga membantu mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, sehingga lebih ramah lingkungan dan ekonomis dalam jangka panjang. Dengan penerapan yang konsisten dan sesuai anjuran, petani kelapa dapat meraih hasil panen yang lebih optimal dan berkelanjutan.

a.2. APLIKASI PUPUK DI.GROW PADA TANAMAN KELAPA SAWIT

Kelapa sawit merupakan komoditas strategis di sektor perkebunan Indonesia, dengan kontribusi besar terhadap ekspor dan ekonomi nasional. Untuk mencapai produktivitas optimal, dibutuhkan sistem pemupukan yang tepat dan efisien. Salah satu inovasi pemupukan yang mulai banyak diterapkan adalah penggunaan **pupuk organik DI.Grow**, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman sawit di setiap fase pertumbuhannya.

Pupuk DI.Grow tersedia dalam dua varian: **D.I Grow Hijau** untuk fase vegetatif dan **DI.Grow Merah** untuk fase generatif. Aplikasi pupuk ini dapat disesuaikan dengan umur tanaman dan kondisi fisiologisnya.

Metode Aplikasi Pupuk DI.Grow Pada Tanaman Kelapa Sawit

Pupuk DI.Grow pada tanaman kelapa sawit dapat diaplikasikan melalui 3 metode utama, yaitu **penyemprotan ke daun dan batang**, penyiraman ke area perakaran **menggunakan sistem tugal**, serta **sistem infus akar** (infusion feeding). Pemilihan metode aplikasi ini disesuaikan dengan umur tanaman serta kondisi lapangan untuk memastikan efisiensi penyerapan dan hasil yang optimal.

Tahapan Aplikasi Berdasarkan Fase Pertumbuhan

1. Fase Pembibitan (Nursery Phase)

a. Tahap Pre-Nursery (1–3 bulan, polybag kecil)

Pada tahap pre-nursery, yaitu saat kelapa sawit berumur 1- 3 bulan dan ditanam dalam polybag kecil, digunakan pupuk **DI. Grow Hijau dengan dosis 3-5 ml /liter air**. Aplikasi dilakukan dengan cara disemprotkan ke daun pada minggu pertama dan ketiga setiap bulan. Pemberian pupuk pada tahap ini bermanfaat untuk mempercepat pertumbuhan akar dan daun, serta meningkatkan daya adaptasi bibit saat dipindahkan ke main nursery.

b. Tahap Main Nursery (hingga umur 40 minggu, polybag besar)

Pada tahap main nursery, di mana bibit kelapa sawit dipelihara hingga umur 40 minggu dalam polybag besar, digunakan pupuk **DI.Grow Hijau dengan dosis 3-5 ml/liter air**. Aplikasi dilakukan dengan cara disiramkan ke media tanam sebanyak 50 ml per tanaman, pada minggu kedua dan keempat setiap bulan. Pemberian pupuk pada fase ini bertujuan untuk meningkatkan vigor bibit serta mempersiapkan bibit agar lebih tahan terhadap stres saat dipindahkan ke lahan permanen.

2. Fase TBM (Tanaman Belum Menghasilkan, < 3 tahun)

Pada fase TBM atau **Tanaman Belum Menghasilkan**, yaitu ketika kelapa sawit berumur kurang dari 3 tahun, aplikasi pupuk DI.Grow Hijau dilakukan dengan **dosis 12 ml /liter air**. Pupuk diberikan dengan cara disemprotkan ke daun dan batang, dengan interval satu kali setiap tiga bulan. Aplikasi ini bermanfaat untuk mempercepat pertumbuhan batang dan pelepah, memperbesar kanopi tanaman guna mendukung proses fotosintesis secara optimal, serta mendorong percepatan transisi tanaman menuju fase produktif.

3. Fase TM Muda (Tanaman Menghasilkan, umur 3–5 tahun)

Pada fase TM Muda atau **Tanaman Menghasilkan** dengan umur 3 hingga 5 tahun, digunakan pupuk **DI.Grow Merah dengan dosis 16 ml /liter air**. Aplikasi dilakukan dengan cara menyemprotkan larutan ke daun dan buah, dengan interval satu kali setiap 3 hingga 4 bulan. Pemberian pupuk pada fase ini bertujuan untuk merangsang pembentukan bunga betina, menurunkan tingkat gugur buah muda, serta meningkatkan pembentukan dan pengisian tandan buah segar (TBS), sehingga mendukung produktivitas awal tanaman secara optimal.

4. Fase TM Tua (Tanaman Menghasilkan, umur > 5 tahun)

a. Metode Tugal (Penyiraman di Area Perakaran)

Metode tugal merupakan salah satu cara aplikasi pupuk pada tanaman kelapa sawit dengan menyiramkan larutan pupuk ke area perakaran secara langsung. Jenis pupuk yang digunakan adalah **campuran DI.Grow Hijau dan DI.Grow Merah**, masing-masing **sebanyak 35 ml/liter air**. Aplikasi dilakukan dengan membuat empat lubang di sekitar batang tanaman, **berjarak 15–20 cm dari batang** dengan **kedalaman 15–20 cm**. Ke dalam setiap lubang tersebut dituangkan **larutan pupuk sebanyak 250 ml**. Aplikasi ini dilakukan setiap 3 - 4 bulan. Tujuan metode ini adalah untuk memberikan nutrisi langsung ke akar aktif, meningkatkan efisiensi penyerapan hara, serta menunjang produktivitas tanaman secara optimal, terutama pada masa puncak produksi.

b. Metode Infus Akar (Infusion Feeding)

Metode infus akar atau *infusion feeding* merupakan teknik pemberian pupuk secara langsung ke jaringan akar tanaman kelapa sawit. Jenis pupuk yang digunakan adalah **DI.Grow Merah dengan dosis 50 ml /liter air**. Langkah-langkah aplikasinya dimulai dengan mencari akar aktif yang sehat dan produktif, kemudian memotong ujung akar secara hati-hati. Setelah itu, larutan pupuk dimasukkan ke dalam plastik es mambo, lalu akar yang telah dipotong dicelupkan ke dalam plastik hingga seluruh bagian terendam. Plastik kemudian diikat rapat menggunakan karet. Satu pohon dapat diberi lebih dari satu infus pada akar yang berbeda. Aplikasi dilakukan setiap 1 - 2 bulan. Metode ini sangat efektif untuk memberikan asupan nutrisi langsung ke jaringan akar, cocok diterapkan pada kelapa sawit tua dengan sistem perakaran yang luas, dan mampu mempercepat respons tanaman terhadap pemberian nutrisi.

Keunggulan Pupuk DI.Grow untuk Kelapa Sawit

Pupuk DI.Grow memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya pilihan tepat untuk budidaya kelapa sawit. Formulasinya yang berbentuk cair memudahkan penyerapan dan distribusi nutrisi ke seluruh bagian tanaman. Selain itu, pupuk ini mengandung **zat pengatur tumbuh alami, asam amino, enzim, serta asam organik lainnya** yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan optimal. Penggunaan DI.Grow juga membantu memperbaiki kualitas tanah dan **meningkatkan ketahanan tanaman terhadap cekaman lingkungan**. Secara keseluruhan, pupuk ini berkontribusi dalam peningkatan produksi tandan buah segar (TBS) serta kualitas minyak sawit (CPO) yang dihasilkan.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Sawit

Fase Pertumbuhan	Umur	Jenis DI.Grow	Cara Aplikasi	Dosis	Frekuensi Aplikasi
Pre Nursery	1–3 bulan	Hijau	Semprot daun	3-5 ml/liter air	Minggu ke-1 dan ke-3 setiap bulan
Main Nursery	3–10 bulan	Hijau	Siram ke media tanam (polybag)	3-5 ml/liter air, 50 ml per tanaman	Minggu ke-2 dan ke-4 setiap bulan hingga umur 40 minggu
TBM (Tanaman Belum Menghasilkan)	< 3 tahun	Hijau	Semprot daun dan batang	12 ml/liter air	3 bulan sekali
TM Muda (Tanaman Menghasilkan Muda)	3–5 tahun	Merah	Semprot daun dan buah	16 ml/liter air	3–4 bulan sekali
TM Tua (Tanaman Menghasilkan Tua)	> 5 tahun	Hijau + Merah	Tugal akar (4 titik/lubang)	35 ml hijau + 35 ml merah/liter air, 250 ml per lubang	3–4 bulan sekali
Alternatif TM Tua	> 5 tahun	Merah	Infus akar	50 ml/liter air, 1 infus/akar	1–2 bulan sekali, bisa lebih dari 1 infus per pohon

a.3. APLIKASI PUPUK DI.GROW PADA TANAMAN KARET

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan komoditas perkebunan penting yang menghasilkan lateks sebagai bahan baku utama industri karet. Untuk memperoleh hasil yang optimal, selain penggunaan pupuk dasar (N, P, K), dibutuhkan pemupukan tambahan yang mendukung pertumbuhan tanaman serta produksi lateks secara maksimal. Salah satu solusi yang terbukti efektif adalah penggunaan Pupuk Organik **D.I Grow**, khususnya varian **D.I. Grow Hijau**, yang diformulasikan untuk mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman.

Manfaat Penyemprotan D.I Grow Pada Tanaman Karet

Penyemprotan **pupuk D.I Grow** secara rutin pada tanaman karet memberikan berbagai manfaat yang signifikan dalam mendukung pertumbuhan dan produktivitas. Di antaranya adalah **mempercepat pertumbuhan tanaman**, baik pada fase awal maupun selama masa vegetatif. Selain itu, D.I. Grow juga membantu **mempercepat pembentukan kulit baru pada panel penyadapan**, sehingga proses penyadapan menjadi lebih optimal. Penggunaan pupuk ini secara berkelanjutan turut memperpanjang umur produktif tanaman serta meningkatkan jumlah lateks yang dihasilkan dari setiap kali penyadapan.

Aplikasi D.I Grow Berdasarkan Tahapan Pertumbuhan Tanaman

1. Tahap Pembibitan

Pada **tahap pembibitan** tanaman karet, **pupuk dasar** seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) tetap digunakan, namun **dosisnya dikurangi sebesar 50%** dari anjuran umum. Untuk mendukung pertumbuhan vegetatif bibit secara maksimal, D.I Grow Hijau digunakan sebagai

pupuk daun. Aplikasi dilakukan dengan menyemprotkan larutan pupuk secara merata pada daun dan batang bibit menggunakan dosis 5 cc /liter air. Penyemprotan dilakukan setiap 2 - 3 minggu sekali, pada waktu **pagi sebelum pukul 09.00** atau **sore setelah pukul 16.00**. Untuk satu kali penyemprotan per hektar, **kebutuhan D.I. Grow Hijau sekitar 1 liter**. Apabila terdapat serangan hama atau penyakit, D.I. Grow dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida sesuai kebutuhan di lapangan.

2. Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Pada fase **Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)**, pemupukan difokuskan untuk mendorong pertumbuhan batang dan cabang yang kuat sebagai fondasi penting menjelang fase produksi. **D.I Grow Hijau diaplikasikan dengan dosis 5-7 cc / liter air**, dan penyemprotan dilakukan setiap 1 - 2 bulan sekali. Larutan pupuk disemprotkan secara merata pada batang tanaman sejauh jangkauan stik semprot. Satu tangki semprot berkapasitas 15 liter cukup untuk menyemprot sekitar 50 pohon. Untuk 1 hektar lahan, **kebutuhan D.I Grow Hijau adalah sekitar 1 liter setiap kali penyemprotan**. Jika terjadi serangan organisme pengganggu, D.I Grow dapat dicampurkan dengan pestisida sesuai kebutuhan.

3. Tanaman Menghasilkan (TM)

Pada fase **Tanaman Menghasilkan (TM)**, aplikasi **D.I Grow Hijau** berperan penting dalam menjaga serta meningkatkan kualitas dan kuantitas lateks yang dihasilkan. Pupuk diaplikasikan **dengan dosis 7-8 cc/ liter air** dan disemprotkan secara merata pada batang tanaman sejauh jangkauan stik semprot. Penyemprotan dilakukan setiap 2 - 3 minggu sekali, dengan **kebutuhan pupuk sekitar 1,5 liter per hektar** untuk setiap kali aplikasi. Jika diperlukan, D.I Grow Hijau dapat dicampur dengan insektisida atau fungisida, terutama saat tanaman mengalami serangan hama atau penyakit, guna meningkatkan efektivitas perlindungan dan hasil produksi.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Karet

Tahapan Pertumbuhan	Jenis & Dosis Pupuk	Frekuensi Aplikasi	Metode Aplikasi	Kebutuhan/Ha /Sekali Semprot
Pembibitan	D.I. Grow Hijau 3-5 cc/liter air	2–3 minggu	Disemprotkan merata ke daun dan batang bibit	± 1 liter
Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	D.I. Grow Hijau 5-7 cc/liter air	1–2 bulan	Disemprotkan merata ke batang	± 1,5 liter
Tanaman Menghasilkan (TM)	D.I. Grow Hijau 7-8 cc/liter air	2–3 minggu	Disemprotkan merata ke batang	± 1,5 liter

Penggunaan **pupuk D.I Grow Hijau** pada tanaman karet **terbukti efektif** untuk mendukung pertumbuhan optimal sejak masa pembibitan hingga masa produksi. Dengan aplikasi yang teratur dan sesuai dosis, petani dapat menghemat penggunaan pupuk kimia, memperpanjang umur produktif tanaman, serta meningkatkan hasil panen baik dari segi kuantitas maupun kualitas lateks yang dihasilkan.

a.4. APLIKASI PUPUK DI.GROW PADA TANAMAN KAKAO

Tanaman kakao merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan Indonesia. Untuk mencapai produktivitas optimal, pemupukan yang terencana dan sesuai fase pertumbuhan sangatlah penting. Pupuk organik cair DI.Grow, yang diformulasikan dari bahan alami dengan teknologi nano, dapat menjadi solusi unggulan untuk menunjang pertumbuhan vegetatif, pembentukan bunga, dan pembesaran buah kakao secara optimal.

1. Fase Pembibitan (0–3 Bulan)

Tahap ini sangat krusial dalam menentukan kekuatan dan kesehatan tanaman karet di masa depan. Bibit yang tumbuh sehat dan kuat akan lebih mudah beradaptasi saat dipindahkan ke lahan utama. Pada fase ini, digunakan pupuk **D.I Grow Hijau** dengan tujuan untuk **mempercepat pertumbuhan akar serabut, mempertebal batang, memperluas daun, serta meningkatkan daya tahan bibit terhadap stres lingkungan**. Aplikasi dilakukan dengan cara menyemprotkan larutan pupuk **D.I Grow Hijau** ke daun dan batang bibit menggunakan **dosis 5 ml /1 liter air**. Penyemprotan dimulai sejak bibit berumur 15 hari setelah tanam di polybag dan diulang setiap 2 minggu sekali untuk hasil yang optimal.

2. Fase Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) – 4 Bulan s/d ±3 Tahun

Fase ini merupakan kelanjutan dari fase pembibitan, di mana tanaman karet memasuki tahap pertumbuhan vegetatif yang lebih intensif. Pada fase ini, tanaman perlu diperkuat sebelum memasuki fase generatif. Pertumbuhan tajuk dan struktur batang utama menjadi penentu utama produktivitas saat tanaman mulai berbuah. Untuk mendukung proses ini, **gunakan pupuk D.I. Grow Hijau** dengan tujuan **mempercepat pertumbuhan cabang produksi, memperluas permukaan daun** untuk mendukung fotosintesis maksimal, serta **memperkuat sistem imun tanaman** terhadap serangan penyakit awal. Aplikasi dilakukan dengan menyemprotkan larutan pupuk secara merata ke daun dan batang, menggunakan **dosis 5-7 ml/1 liter air**. Penyemprotan dilakukan secara rutin setiap 1 bulan sekali guna memastikan pertumbuhan vegetatif berlangsung optimal.

3. Fase Tanaman Menghasilkan (TM) – Produksi Buah

Tanaman kakao umumnya mulai memasuki fase produksi pada usia 2,5 - 3 tahun, tergantung pada kondisi tumbuh dan pengelolaan tanaman. Pada fase ini, tanaman membutuhkan pasokan nutrisi yang lengkap dan seimbang untuk mendukung pembentukan bunga, pembesaran buah, pengisian biji, serta menjaga kualitas hasil panen. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, digunakan pupuk **D.I Grow Merah** yang diformulasikan khusus untuk fase generatif. Pupuk ini berfungsi **merangsang pembungaan dan pembuahan secara serempak, menjaga kualitas dan ukuran buah**, serta **meningkatkan daya tahan buah** terhadap serangan penyakit. Aplikasi dilakukan dengan cara menyemprotkan larutan pupuk ke daun, batang, dan buah menggunakan **dosis 7-8 ml/ 1 liter air**. Penyemprotan dilakukan secara rutin setiap 2 minggu sekali agar hasil panen lebih maksimal dan seragam.

4. Fase Pasca Panen – Regenerasi Tanaman

Setelah sekitar 80% buah dari satu periode musim telah dipanen, tanaman kakao memasuki fase pemulihan untuk mempersiapkan siklus produksi berikutnya. Pemulihan ini penting agar tanaman tetap sehat, produktif, dan mampu menghasilkan bunga serta buah baru secara optimal.

- **Langkah pertama dilakukan pada minggu ke-0**, segera setelah panen selesai. Pada tahap ini digunakan **D.I. Grow Hijau** dengan **dosis 5-7 ml /liter air**. Larutan pupuk disemprotkan ke daun dan batang tanaman. Tujuan utamanya adalah **untuk memulihkan energi tanaman dan memperbaiki jaringan-jaringan tanaman yang rusak** akibat proses produksi sebelumnya.
- **Langkah kedua dilanjutkan pada minggu ke-2 setelah aplikasi pertama**. Kali ini digunakan **D.I Grow Merah** dengan **dosis 5-7 ml / liter air**, dan disemprotkan ke seluruh bagian tanaman. Aplikasi ini bertujuan untuk **merangsang pertumbuhan bunga dan buah baru sehingga** siklus produksi berikutnya dapat berlangsung lebih optimal dan berkesinambungan.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Kakao

Fase Tanaman	Umur Tanaman	Jenis D.I.Grow	Dosis	Interval	Bagian Disemprot
Pembibitan	0–3 bulan	Hijau	3-5 ml/liter air	2 minggu	Daun & batang
TBM (Belum Menghasilkan)	4 bulan – ±3 tahun	Hijau	5-7 ml/liter air	1 bulan	Daun & batang
TM (Menghasilkan)	Mulai ±3 tahun	Merah	7-8 ml/liter air	2 minggu	Daun, batang, dan buah
Pasca Panen (Regenerasi)	Setelah 80% panen buah	Hijau (minggu ke-0) & Merah (minggu ke-2)	5-7 ml/liter air	Sekali / fase	Daun, batang, dan buah

Manfaat Aplikasi D.I.Grow Pada Tanaman Kakao

Penggunaan pupuk organik D.I. Grow pada tanaman kakao memberikan berbagai manfaat yang signifikan bagi produktivitas dan kesehatan tanaman. Aplikasi rutin pupuk ini **terbukti mampu meningkatkan jumlah dan kualitas bunga serta buah**, sehingga hasil panen menjadi lebih optimal. Selain itu, D.I. Grow juga berperan penting dalam **mengurangi tingkat gugur bunga dan buah muda**, yang merupakan salah satu kendala utama dalam budidaya kakao.

Manfaat lainnya adalah peningkatan ketahanan tanaman terhadap serangan penyakit, yang membantu menjaga pertumbuhan tetap stabil di berbagai kondisi lingkungan. Penggunaan D.I. Grow secara berkelanjutan juga terbukti **memperpanjang masa produktif tanaman kakao**. Lebih dari itu, dengan penerapan yang tepat, petani dapat **mengurangi kebutuhan pupuk kimia hingga 30–50%**, sehingga lebih efisien dan ramah lingkungan.

a.5. APLIKASI PUPUK D.I.GROW PADA TANAMAN KOPI

Pupuk D.I. Grow merupakan pupuk organik cair berbasis teknologi nano yang sangat efektif dalam mendukung pertumbuhan dan produktivitas tanaman kopi. Penerapan pupuk ini dibedakan berdasarkan fase pertumbuhan tanaman, yaitu **fase belum menghasilkan dan fase menghasilkan**. Penggunaan D.I. Grow dapat dikombinasikan dengan pemupukan dasar (NPK) dan diaplikasikan secara fleksibel baik melalui penyemprotan daun maupun penyiraman ke tanah.

1. Aplikasi pada Tanaman Kopi Belum Menghasilkan

Pada fase vegetatif, di mana tanaman kopi belum mulai berproduksi, tujuan utama pemupukan adalah untuk mendorong pertumbuhan vegetatif yang optimal, memperkuat sistem perakaran, serta mempersiapkan tanaman menuju fase produktif.

Panduan Pemupukan

Pemupukan pada tanaman harus dilakukan secara tepat agar pertumbuhan dan hasil panen optimal. Untuk pemupukan dasar, tetap digunakan pupuk NPK sebagai sumber hara makro utama, namun dengan dosis yang dikurangi 50% dari anjuran umum. Pengurangan ini dapat diimbangi dengan penggunaan pupuk daun berbasis organik seperti D.I. Grow Hijau.

Pemupukan daun menggunakan **D.I. Grow Hijau dilakukan setiap 2–3 bulan sekali dengan dosis 5–7 ml /liter air**. Larutan pupuk disemprotkan secara merata ke seluruh bagian daun dan batang tanaman. Waktu terbaik untuk aplikasi adalah pada pagi hari sebelum pukul 09.00 atau sore hari setelah pukul 16.00. Hal ini bertujuan untuk menghindari penguapan yang berlebihan serta memastikan penyerapan nutrisi berlangsung secara optimal.

Jika terjadi serangan hama atau penyakit, D.I. Grow dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida sesuai kebutuhan. **Untuk satu kali penyemprotan per hektar, dibutuhkan sekitar 1,5–2 liter D.I. Grow Hijau**. Sebagai alternatif, pada tanaman tinggi yang sulit dijangkau penyemprotannya, D.I. Grow dapat diaplikasikan dengan cara penyiraman ke tanah di sekitar area perakaran. Gunakan larutan dengan **konsentrasi 10–15 ml /liter air**, dengan **dosis penyiraman sekitar 0,5–5 liter per tanaman, dan ulangi aplikasi setiap 2–3 bulan sekali**.

Rekomendasi Aplikasi Pada Tanaman Kopi Belum Menghasilkan

Jenis Pemupukan	Jenis Pupuk	Dosis & Cara Aplikasi	Frekuensi
Pemupukan dasar	NPK	50% dari dosis anjuran	Sesuai anjuran lokal
Pupuk daun	D.I. Grow Hijau	5-7 ml/liter air, disemprot merata ke daun & batang	Setiap 2–3 bulan sekali
Alternatif jika tanaman tinggi	D.I. Grow Hijau	10-15 ml/liter air, siram ke tanah sekitar akar tanaman, sebanyak 0,5–5 liter/tanaman	Setiap 2–3 bulan sekali
Campuran dengan pestisida	Bisa dicampur insektisida/fungisida saat serangan hama/penyakit	-	Sesuai kebutuhan
Waktu penyemprotan	Pagi sebelum jam 09.00 atau sore setelah jam 16.00	-	-

🔄 Kebutuhan D.I. Grow per hektar: $\pm$ 1,5–2 liter per aplikasi

2. Aplikasi pada Tanaman Kopi Menghasilkan

Pada fase generatif saat tanaman mulai berbunga dan berbuah, kebutuhan nutrisi berubah. Fokus pemupukan beralih untuk mendukung pembungaan, pembentukan buah, dan pengisian biji secara optimal. Di fase ini, D.I. Grow Merah menjadi pilihan utama.

Panduan Pemupukan

Pemupukan pada tanaman perlu dilakukan dengan strategi yang tepat agar pertumbuhan dan hasil produksi dapat optimal. Untuk pemupukan dasar, tetap gunakan pupuk NPK sebagai sumber hara utama, namun dengan pengurangan dosis sebesar 50% dari rekomendasi standar. Pengurangan ini dapat diimbangi dengan pemupukan daun menggunakan D.I. Grow.

Pemupukan daun menggunakan **D.I. Grow Merah** dianjurkan ketika tanaman mulai memasuki fase berbunga. Aplikasi dilakukan setiap 2–3 minggu sekali dengan **dosis 7-8 ml per liter air**, dan larutan disemprotkan secara merata ke seluruh bagian daun, batang, dan buah. Waktu terbaik untuk penyemprotan adalah sebelum pukul 09.00 pagi atau setelah pukul 16.00 sore, guna menghindari penguapan berlebihan dan memastikan penyerapan optimal.

Jika diperlukan, D.I. Grow dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida untuk membantu pengendalian hama dan penyakit. Kebutuhan pupuk D.I. Grow per hektar untuk satu kali aplikasi berkisar antara 1,5 hingga 2 liter.

Untuk tanaman yang terlalu tinggi dan sulit dijangkau penyemprotan ke bagian daun, aplikasi dapat dilakukan melalui penyiraman ke sekitar sistem perakaran. Gunakan larutan dengan konsentrasi **10–15 ml** per liter air, dengan dosis 0,5–5 liter per tanaman dan interval aplikasi setiap 3–4 minggu sekali.

Setelah seluruh buah selesai dipanen, disarankan untuk melakukan aplikasi ulang menggunakan **D.I. Grow Hijau** dengan **dosis 7-8 ml** per liter air, setiap 2–3 bulan sekali hingga tanaman kembali memasuki fase pembungaan. Setelah itu, pemupukan kembali dilanjutkan dengan penggunaan **D.I. Grow Merah** untuk mendukung fase generatif tanaman.

Rekomendasi Aplikasi pada Tanaman Kopi Menghasilkan

Jenis Pemupukan	Jenis Pupuk	Dosis & Cara Aplikasi	Frekuensi
Pemupukan dasar	NPK	50% dari dosis anjuran	Sesuai anjuran lokal
Pupuk daun	D.I. Grow Merah	7-8 ml/liter air, semprot merata ke daun, batang & buah	Setiap 2–3 minggu sekali
Setelah panen buah habis	D.I. Grow Hijau	7-8 ml/liter air, semprot merata ke daun & batang	Setiap 2–3 bulan sampai berbunga kembali
Alternatif jika tanaman tinggi	D.I. Grow Merah	10-15 ml/liter air, siram ke tanah sekitar akar tanaman sebanyak 0,5–5 liter/tanaman	Setiap 3–4 minggu sekali
Campuran dengan pestisida	Bisa dicampur insektisida/fungisida saat serangan hama/penyakit	-	Sesuai kebutuhan
Waktu penyemprotan	Pagi sebelum jam 09.00 atau sore setelah jam 16.00	-	-

☞ Kebutuhan D.I. Grow per hektar: ± 1,5–2 liter per aplikasi

Skema Jadwal Aplikasi D.I. Grow pada Tanaman Kopi

Tahap Tanaman	Jenis D.I. Grow	Metode Aplikasi	Interval	Catatan
Vegetatif (belum menghasilkan)	Hijau	Semprot daun/batang	2–3 bulan sekali	NPK dikurangi 50%
Tinggi, sulit disemprot	Hijau	Siram ke tanah	2–3 bulan sekali	8–10 ml/liter air
Generatif (berbunga/berbuah)	Merah	Semprot daun/buah	2–3 minggu sekali	Gunakan setelah mulai berbunga
Pasca panen	Hijau	Semprot daun/batang	2–3 bulan sekali	Sampai tanaman berbunga kembali

Manfaat Penggunaan D.I. Grow pada Kopi

Pupuk organik cair **D.I. Grow** hadir sebagai solusi pemupukan modern yang mendukung budidaya kopi secara berkelanjutan. Diformulasikan dari bahan-bahan organik berkualitas tinggi dan diperkaya dengan teknologi nano, D.I. Grow memiliki kemampuan untuk memperbaiki struktur tanah, meningkatkan efisiensi serapan nutrisi, serta merangsang pertumbuhan tanaman secara menyeluruh—baik di fase vegetatif maupun generatif. Berikut adalah berbagai manfaat penggunaan D.I. Grow pada tanaman kopi :

1. Meningkatkan Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif

Salah satu keunggulan utama dari D.I. Grow adalah kemampuannya dalam **menyeimbangkan pertumbuhan vegetatif dan generatif**. Pada fase vegetatif, kandungan mikro dan makro nutrisi dalam **D.I. Grow Hijau** membantu mempercepat pembentukan akar, batang, dan daun yang sehat serta kokoh. Akar yang kuat akan menyerap unsur hara lebih efisien, mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal.

Saat tanaman mulai berbunga dan memasuki fase generatif, **D.I. Grow Merah** memberikan dukungan nutrisi tambahan yang dibutuhkan tanaman untuk membentuk bunga, mengisi buah, dan menjaga kualitas hasil panen. Perpaduan antara asam amino, hormon alami, dan unsur hara esensial sangat membantu tanaman kopi menghasilkan buah dengan jumlah dan ukuran yang lebih baik.

2. Mendorong Pembungaan Serempak dan Buah yang Seragam

Pembungaan yang serempak merupakan faktor penting dalam budidaya kopi karena mempengaruhi efisiensi panen dan kualitas hasil. D.I. Grow mengandung zat pengatur tumbuh alami yang merangsang pembentukan bunga secara lebih merata. Dengan aplikasi teratur, tanaman kopi akan menghasilkan **jumlah bunga yang lebih banyak**, pembungaan lebih **serempak**, dan pembentukan buah lebih **seragam dalam ukuran dan waktu masak**. Hasilnya, proses panen dapat dilakukan dengan lebih efisien dan mutu biji kopi yang dihasilkan menjadi lebih konsisten.

3. Meningkatkan Daya Tahan terhadap Stres Lingkungan

Tanaman kopi sering menghadapi berbagai bentuk stres lingkungan, seperti kekeringan, fluktuasi suhu, hujan berlebih, dan serangan hama/penyakit. D.I. Grow berperan penting dalam meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kondisi-kondisi tersebut.

Kandungan antioksidan, enzim alami, dan nutrisi seimbang dalam D.I. Grow membantu tanaman tetap stabil secara fisiologis meskipun berada dalam kondisi lingkungan yang tidak ideal. Selain itu, penggunaan D.I. Grow juga membantu memperkuat sistem imun tanaman, sehingga risiko serangan patogen dan gangguan pertumbuhan menjadi lebih rendah.

4. Mengurangi Penggunaan Pupuk Kimia dan Biaya Produksi

Dengan efektivitas tinggi dan kandungan nutrisi yang lengkap, **D.I. Grow mampu mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia**. Dalam praktiknya, petani hanya perlu menggunakan **50% dari dosis pupuk NPK anjuran** saat menggunakan D.I. Grow sebagai pendamping. Ini berdampak langsung pada penghematan biaya produksi, terutama dalam jangka panjang.

Lebih dari itu, karena D.I. Grow adalah pupuk organik cair yang mudah diserap oleh tanaman, efisiensi pemupukan menjadi lebih tinggi. Petani tidak hanya hemat biaya, tetapi juga mendapatkan hasil panen yang lebih sehat, lebih berkualitas, dan ramah lingkungan.

Penggunaan D.I. Grow yang tepat pada tanaman kopi, baik saat belum maupun sudah menghasilkan, dapat meningkatkan efisiensi pemupukan, mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, serta memperbaiki kesehatan tanaman secara menyeluruh. Dengan interval aplikasi yang teratur dan dosis yang sesuai, D.I. Grow membantu petani kopi memperoleh tanaman yang lebih subur, produktif, dan tahan terhadap stres lingkungan maupun serangan organisme pengganggu tanaman.

a.6. Aplikasi Pupuk DI.Grow Pada Tanaman Cengkeh

Tanaman cengkeh merupakan komoditas perkebunan bernilai tinggi yang memerlukan perhatian khusus dalam pemupukan untuk mencapai produktivitas optimal. D.I. Grow, sebagai pupuk cair hayati berbasis teknologi nano, memberikan solusi pemupukan yang efisien, hemat biaya, serta ramah lingkungan. Berikut ini adalah panduan aplikasi D.I. Grow pada tanaman cengkeh berdasarkan fase pertumbuhannya :

1. Tanaman Cengkeh Belum Menghasilkan (Fase Vegetatif)

Fase vegetatif pada tanaman cengkeh merupakan tahap awal yang sangat menentukan kualitas pertumbuhan selanjutnya. Pada fase ini, tanaman belum memasuki masa berbunga atau berbuah, sehingga fokus utama pemeliharaan adalah mendukung pertumbuhan akar, batang, dan daun secara optimal. Pemupukan yang tepat pada tahap ini akan menghasilkan tanaman yang sehat, kokoh, dan siap menghadapi fase generatif dengan performa yang maksimal.

Tujuan utama pemupukan pada fase vegetatif adalah

Tujuan utama pemupukan pada fase vegetatif adalah untuk mendukung pertumbuhan awal tanaman secara optimal. Pada tahap ini, pemupukan difokuskan untuk merangsang pertumbuhan akar yang kuat dan menyebar luas, sehingga tanaman dapat menyerap air dan nutrisi secara efisien. Selain itu, pemupukan bertujuan mendorong perkembangan batang yang tebal dan kokoh, yang berperan penting dalam menopang tajuk tanaman. Pertumbuhan daun juga dipercepat karena daun merupakan pusat aktivitas fotosintesis yang menentukan energi tanaman. Dengan pertumbuhan yang optimal di fase ini, tanaman akan lebih siap menghadapi

cekaman lingkungan dan serangan penyakit, sekaligus menjadi fondasi yang kuat untuk masuk ke fase generatif.

Panduan Pemupukan

Untuk memperoleh hasil terbaik pada tanaman cengkeh yang belum menghasilkan, pemupukan perlu dilakukan secara tepat dan berimbang. Pemupukan dasar menggunakan pupuk NPK (Nitrogen, Fosfor, Kalium) sebaiknya tetap dilakukan sesuai anjuran dari dinas pertanian atau ahli tanaman. Namun, dosisnya dikurangi sebesar 50% dari anjuran normal, karena akan dikombinasikan dengan pemupukan daun berbasis hayati.

Untuk mendukung pertumbuhan vegetatif, gunakan **D.I. Grow Hijau**. Pupuk ini mengandung unsur hara makro dan mikro lengkap, serta hormon pertumbuhan alami. Dosis yang disarankan adalah **5-7 ml /liter air**, dengan frekuensi aplikasi setiap 2–3 bulan sekali. Larutkan pupuk ke dalam air bersih sesuai dosis, lalu semprotkan secara merata ke daun dan batang tanaman.

Jika terdapat serangan hama atau penyakit, larutan D.I. Grow Hijau dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida sesuai kebutuhan, asalkan dicampur secara merata (homogen). Untuk **kebutuhan per hektar, dibutuhkan sekitar 1,5–2 liter D.I. Grow Hijau** dalam satu kali penyemprotan, tergantung pada jumlah dan tinggi tanaman.

Manfaat Aplikasi D.I. Grow Hijau Pada Fase Vegetatif

Penggunaan D.I. Grow Hijau pada fase vegetatif memberikan berbagai manfaat penting bagi pertumbuhan awal tanaman. Salah satu manfaat utamanya **adalah meningkatkan efisiensi pemupukan**, karena tanaman tetap mendapatkan asupan nutrisi lengkap meskipun penggunaan pupuk kimia dikurangi secara signifikan. Selain itu, aplikasi pupuk ini **mampu merangsang pertumbuhan sistem perakaran yang lebih luas dan dalam**, yang sangat penting untuk penyerapan air dan nutrisi secara maksimal.

Daun tanaman yang diberi D.I. Grow Hijau cenderung tumbuh lebih hijau dan lebar, sehingga mampu mendukung proses fotosintesis secara lebih optimal. Kondisi ini mendorong akumulasi energi dan pertumbuhan yang lebih cepat. Tidak hanya itu, **tanaman juga menjadi lebih tahan terhadap berbagai bentuk stres lingkungan, termasuk kekeringan** serta serangan hama dan penyakit, sehingga memperpanjang masa tumbuh sehat dan produktif sejak fase awal.

Alternatif Aplikasi : Sistem Tugal (Jika Tanaman Sulit Disemprot)

Untuk aplikasi pupuk melalui sistem lubang di sekitar tanaman, langkah-langkah berikut dapat dilakukan agar nutrisi terserap secara optimal. Pertama, buat empat lubang di sekitar tanaman dengan **jarak 0,5–1 meter dari batang utama dan kedalaman sekitar 20 cm**. Setelah itu, siapkan larutan pupuk D.I. Grow dengan dosis 50 ml / liter air untuk setiap pohon.

Selanjutnya, tuangkan larutan **sebanyak 250 ml ke dalam masing-masing lubang**, sehingga total larutan yang diberikan per pohon mencapai 1 liter. Aplikasi ini sebaiknya dilakukan secara berkala, yaitu setiap 2 hingga 3 bulan sekali, untuk memastikan tanaman memperoleh pasokan nutrisi yang konsisten dan mendukung pertumbuhan optimal.

2. Tanaman Cengkeh Menghasilkan (Fase Generatif)

Memasuki fase berbunga dan berbuah, pemupukan difokuskan untuk mendukung pembentukan bunga, pembuahan, serta meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen.

Panduan Pemupukan

Untuk menunjang pertumbuhan dan produksi tanaman secara optimal, pemupukan harus dilakukan dengan pendekatan yang tepat. Pada tahap ini, penggunaan pupuk dasar tetap penting, namun disarankan untuk menggunakan **pupuk NPK dengan dosis yang dikurangi sebesar 50%** dari anjuran umum. Hal ini dilakukan karena pemupukan akan dilengkapi dengan aplikasi **D.I Grow Merah**, yang dirancang khusus untuk mendukung fase generatif tanaman, seperti pembungaan dan pembuahan. Dosis aplikasi pupuk ini adalah **7-8 ml /liter air**, dengan frekuensi penyemprotan setiap **2–3 minggu sekali**. Larutan pupuk disemprotkan secara merata ke seluruh bagian tanaman, meliputi **daun, batang, dan buah**, agar penyerapan nutrisi berlangsung menyeluruh. Untuk kebutuhan skala luas, penggunaan pupuk ini memerlukan sekitar **1,5 - 2 liter D.I Grow Merah per hektar** untuk setiap kali penyemprotan, tergantung pada kepadatan dan tinggi tanaman. Dengan mengikuti panduan ini secara konsisten, diharapkan pertumbuhan dan hasil panen tanaman dapat meningkat secara signifikan, baik dari segi jumlah maupun kualitas.

Alternatif Aplikasi : Sistem Tugal

Buat 4 lubang di sekitar tanaman dengan jarak 0,5–1 meter dari batang utama dan kedalaman 20 cm. Buat larutan D.I. Grow dengan **dosis 50 ml /liter air /pohon**. Tuangkan larutan sebanyak 250 ml ke setiap lubang, sehingga setiap pohon menerima total 1 liter larutan. Ulangi aplikasi ini setiap 2–3 bulan sekali.

Setelah Panen

Setelah seluruh buah tanaman dipanen, pemupukan dengan **D.I. Grow Merah** dihentikan sementara dan digantikan dengan **D.I. Grow Hijau**. Langkah ini penting untuk mendukung proses pemulihan dan regenerasi vegetatif tanaman pascapanen. Gunakan D.I. Grow Hijau dengan dosis **5-7 ml /liter air**, dan aplikasikan setiap **2–3 bulan sekali**. Penyemprotan dilakukan secara merata pada daun dan batang untuk merangsang pertumbuhan tunas baru, pembentukan daun segar, serta memperkuat struktur tanaman. Tahap ini juga berfungsi sebagai persiapan menuju fase pembungaan berikutnya. Setelah tanaman menunjukkan tanda-tanda mulai berbunga kembali, pemupukan dikembalikan ke **D.I. Grow Merah** guna mendukung proses generatif secara optimal. Pola pemupukan yang disesuaikan dengan fase pertumbuhan ini akan membantu menjaga keseimbangan nutrisi dan meningkatkan produktivitas tanaman secara berkelanjutan.

Aplikasi pupuk D.I. Grow secara teratur dan tepat sesuai fase pertumbuhan cengkeh terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan generatif secara seimbang. Mempercepat pembungaan dan meningkatkan produktivitas bunga dan buah, mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia serta menurunkan biaya produksi dengan hasil yang lebih maksimal. Dengan pendekatan ini, petani cengkeh dapat memperoleh hasil panen yang lebih baik secara berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Skema pemupukan D.I. Grow untuk Tanaman Cengkeh

Fase Pertumbuhan	Jenis D.I.Grow	Dosis	Frekuensi	Metode Aplikasi
Fase Vegetatif (Belum Menghasilkan)	Hijau	5-7 ml/liter air	2-3 bulan sekali	Semprot merata ke daun & batang
	Hijau (Sistem Tugal)	50 ml/liter air/pohon (total 1 liter larutan/pohon)	2-3 bulan sekali	4 lubang di sekitar tanaman (jarak 0,5 – 1 m, kedalaman 20 cm)
Fase Generatif (Menghasilkan)	D.I. Grow Merah	7-8 ml/liter air	2-3 minggu sekali	Semprot merata ke daun, batang, dan buah
	D.I. Grow Merah (Sistem Tugal)	50 ml/liter air/pohon (total 1 liter larutan/pohon)	2-3 bulan sekali	4 lubang di sekitar tanaman (jarak 0,5 – 1 m, kedalaman 20 cm)
Pascapanen	D.I. Grow Hijau	5-7 ml/liter air	2-3 bulan sekali	Semprot merata ke daun & batang
Setelah Muncul Bunga Baru	D.I. Grow Merah	5-7 ml/liter air	2-3 minggu sekali	Semprot merata

a.7. Aplikasi Pupuk D.I.Grow Pada Tanaman Teh

Tanaman teh (*Camellia sinensis*) merupakan salah satu komoditas perkebunan penting yang membutuhkan pemupukan yang tepat untuk menjamin pertumbuhan optimal dan hasil panen yang berkualitas. Penggunaan **pupuk D.I. Grow menjadi alternatif inovatif** yang tidak hanya meningkatkan efisiensi pemupukan, tetapi juga membantu menjaga kesehatan tanaman dan kesuburan tanah. Berikut ini panduan aplikasi pupuk D.I. Grow pada dua tahap utama budidaya tanaman teh, yaitu tahap pembibitan dan tahap tanaman di lapangan.

Tahap Pembibitan

Pada fase pembibitan, tujuan utama pemupukan adalah untuk mendukung pertumbuhan awal tanaman teh, khususnya penguatan sistem akar, batang, dan daun agar tumbuh sehat dan kuat. Strategi pemupukan yang disarankan melibatkan kombinasi pupuk dasar dan pupuk daun berbasis hayati.

Pupuk dasar yang digunakan tetap mengandalkan NPK, namun **dosisnya dikurangi sebesar 50%** dari anjuran umum karena akan dikombinasikan dengan **pupuk D.I. Grow Hijau**. Penyemprotan dilakukan **setiap 10 hari sekali dengan dosis 5-7 ml /liter air**. Larutan disemprotkan secara merata ke seluruh permukaan daun teh untuk memastikan penyerapan nutrisi berlangsung optimal. Apabila terjadi serangan hama atau penyakit, larutan D.I. Grow dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida yang sesuai. Proses pencampuran harus dilakukan secara homogen dan penyemprotan dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak jaringan tanaman.

Tahap Tanaman di Lapangan

Setelah bibit dipindahkan ke lahan tanam atau setelah tanaman mengalami keprasan (pemangkasan), pemupukan perlu dilanjutkan guna mendukung pertumbuhan vegetatif dan regenerasi tunas baru. Penggunaan pupuk dasar tetap mengandalkan NPK, namun dosisnya dikurangi sebesar 50% dari standar anjuran sebagaimana pada tahap pembibitan. Untuk mendukung pertumbuhan daun dan tunas, **pupuk D.I Grow Hijau** diaplikasikan dengan penyemprotan pertama **pada umur 14 hari setelah tanam atau 14 hari setelah keprasan**. Penyemprotan selanjutnya dilakukan setiap dua minggu sekali dengan **dosis 5-7 ml /liter air**, dan harus merata pada seluruh permukaan daun agar penyerapan nutrisi optimal.

Bila tanaman menunjukkan gejala serangan hama atau penyakit, larutan **D.I. Grow Hijau dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida** sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan. Untuk setiap hektar lahan, kebutuhan D.I. Grow Hijau dalam satu kali penyemprotan berkisar antara 1 - 1,5 liter.

Dengan mengikuti panduan ini secara konsisten, petani teh dapat meningkatkan efisiensi pemupukan, mempercepat pertumbuhan tanaman, serta menjaga kesehatan dan produktivitas tanaman teh dalam jangka panjang. Penggunaan D.I. Grow bukan hanya mendukung pertumbuhan yang optimal, tetapi juga menjadi langkah nyata menuju pertanian berkelanjutan.

Skema Aplikasi Pupuk D.I. Grow Pada Tanaman Teh

Tahapan Budidaya	Jenis Pupuk	Dosis & Frekuensi	Keterangan Tambahan
Pembibitan	Pupuk dasar NPK	50% dari dosis anjuran umum	Dikombinasikan dengan pupuk D.I. Grow Hijau 5-7 ml/liter air, Disemprotkan merata ke seluruh permukaan daun
Tanaman di Lapangan	Pupuk dasar NPK	50% dari dosis anjuran umum	Tetap dikombinasikan dengan D.I. Grow Hijau 5-7 ml/liter air, Disemprotkan merata pada seluruh daun. Pastikan larutan merata untuk efektivitas maksimal

a.8. Aplikasi Pupuk DI.Grow Pada Tanaman Lada

Tanaman lada merupakan salah satu komoditas perkebunan penting dengan nilai ekonomi tinggi. Untuk mendapatkan hasil panen yang optimal, dibutuhkan strategi pemupukan yang efisien dan sesuai dengan fase pertumbuhan tanaman. **D.I. Grow, pupuk organik cair berbasis teknologi nano**, menjadi solusi inovatif untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman lada sejak fase vegetatif hingga fase generatif. **Aplikasi D.I. Grow** tidak hanya mendukung pertumbuhan tanaman, tetapi juga **membantu mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia dan menurunkan biaya produksi**.

1. Tanaman Lada Belum Menghasilkan (Fase Vegetatif)

Pada fase ini, tanaman lada sedang dalam tahap pertumbuhan awal. Fokus pemupukan diarahkan untuk memperkuat sistem akar, mempertebal batang, dan memperluas kanopi daun

sebagai pusat fotosintesis. Pemupukan yang tepat akan mempercepat pertumbuhan dan mempersiapkan tanaman agar kuat memasuki fase produktif.

Panduan Pemupukan

Pemupukan tanaman lada yang belum menghasilkan memerlukan pendekatan yang seimbang antara penggunaan pupuk dasar dan pupuk D.I. Grow. Pupuk dasar yang digunakan tetap mengandalkan NPK, namun dengan pengurangan dosis sebesar 50% dari anjuran teknis. Pengurangan ini bertujuan untuk menyesuaikan peran pupuk kimia dengan tambahan nutrisi dari aplikasi pupuk D.I. Grow yang akan menyempurnakan kebutuhan hara tanaman secara keseluruhan.

Pupuk D.I. Grow Hijau digunakan khusus untuk mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman lada. Aplikasi dilakukan dengan **dosis 5-7 ml /liter air** dan diberikan secara rutin setiap 2 - 3 bulan sekali. Penyemprotan dilakukan secara merata pada daun dan batang tanaman agar nutrisi dapat diserap maksimal oleh jaringan tanaman. Untuk mendapatkan efektivitas yang optimal, waktu penyemprotan disarankan pada pagi hari sebelum pukul 09.00 atau sore hari setelah pukul 16.00 guna menghindari penguapan berlebih akibat intensitas sinar matahari.

Apabila tanaman mengalami serangan hama atau penyakit, larutan D.I. Grow Hijau dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida yang sesuai. Pencampuran harus dilakukan secara homogen agar aplikasi tetap efektif dan aman bagi tanaman. Untuk kebutuhan dalam skala luas, **jumlah pupuk yang digunakan berkisar antara 1,5 - 2 liter /hektar dalam satu kali aplikasi**, tergantung pada jumlah dan tinggi tanaman. Dengan mengikuti panduan ini secara teratur, pertumbuhan tanaman lada akan berlangsung lebih optimal, sehat, dan siap memasuki fase generatif dengan performa yang lebih baik.

Alternatif Aplikasi : Sistem Tugal (Jika Tanaman Sulit Disemprot)

Untuk tanaman yang sudah tinggi dan sulit dijangkau dengan penyemprotan daun, aplikasi pupuk D.I. Grow Hijau dapat dilakukan melalui metode **tugal** atau injeksi ke tanah. Caranya adalah dengan membuat **empat lubang di sekeliling tanaman**, masing-masing berjarak sekitar **0,5–1 meter dari pangkal batang**, dengan kedalaman sekitar **20 cm**.

Setelah itu, larutkan **D.I. Grow Hijau sebanyak 50 ml /liter air** untuk setiap pohon. Larutan ini kemudian **dituangkan ke dalam masing-masing lubang sebanyak 250 ml**, sehingga satu pohon akan menerima total **1 liter larutan pupuk**. Metode ini sangat efektif untuk memastikan pupuk terserap langsung oleh akar, terutama ketika bagian atas tanaman tidak bisa disemprot dengan optimal. Aplikasi ini sebaiknya diulang secara rutin setiap **2–3 bulan sekali** untuk menjaga ketersediaan nutrisi di zona perakaran dan mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman secara berkelanjutan.

2. Tanaman Lada Menghasilkan (Fase Generatif)

Memasuki fase berbunga dan berbuah, kebutuhan nutrisi tanaman meningkat. Pada tahap ini, pemupukan diarahkan untuk mendukung pembentukan bunga, pembuahan, dan pembesaran buah agar hasil panen maksimal.

Panduan Pemupukan

Pemupukan tanaman secara tepat sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan produksi yang optimal. Dalam panduan ini, pupuk dasar dan pupuk **D.I. Grow Merah** digunakan secara terpadu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman pada fase generatif.

Untuk **pupuk dasar**, jenis NPK tetap digunakan, namun **dosisnya dikurangi sebanyak 50% dari anjuran umum**. Hal ini bertujuan untuk menyeimbangkan pemberian nutrisi dengan dukungan tambahan dari pupuk **D.I. Grow Merah** sehingga efisiensi pemupukan lebih tinggi dan risiko kelebihan unsur hara dapat dihindari.

Pupuk D.I. Grow Merah diaplikasikan saat tanaman mulai memasuki **fase berbunga**. Dosis yang digunakan adalah **5-7 ml /liter air**, dan larutan ini disemprotkan secara merata ke seluruh bagian tanaman, meliputi **daun, batang, dan buah**, dengan frekuensi **setiap 2–3 minggu sekali**. Apabila tanaman mengalami serangan hama atau penyakit, larutan D.I. Grow Merah dapat **dicampurkan dengan insektisida atau fungisida** yang sesuai, sehingga aplikasi dapat dilakukan secara bersamaan. Untuk kebutuhan per hektar, diperlukan sekitar **1,5 - 2 liter D.I. Grow Merah dalam setiap kali penyemprotan**.

Alternatif Aplikasi: Sistem Tugal (Jika Penyemprotan Tidak Efektif)

Untuk tanaman yang sudah memasuki fase generatif dan sulit dijangkau dengan penyemprotan, aplikasi pupuk D.I. Grow Merah dapat dilakukan melalui sistem tugal seperti pada fase vegetatif. Caranya adalah dengan membuat **empat lubang di sekitar tanaman**, berjarak sekitar 0,5–1 meter dari pangkal batang dengan kedalaman sekitar 20 cm. Selanjutnya, **buat larutan D.I. Grow Merah dengan dosis 50 ml per liter air untuk setiap pohon**. Larutan tersebut kemudian **dituangkan ke dalam masing-masing lubang sebanyak 250 ml**, sehingga total **satu pohon menerima 1 liter larutan pupuk**. Aplikasi ini diulang secara berkala **setiap 2–3 bulan sekali** untuk menjaga kecukupan nutrisi selama fase pembentukan bunga dan buah.

Setelah Panen : Kembali ke D.I. Grow Hijau

Setelah seluruh buah tanaman vanili dipanen, pemupukan dengan **D.I. Grow Merah dihentikan sementara** dan digantikan dengan **D.I. Grow Hijau** guna mendukung proses **regenerasi vegetatif**. Pemupukan ini dilakukan dengan dosis **5-7 ml / liter air**, disemprotkan secara merata pada daun dan batang. **Frekuensi aplikasi dilakukan setiap 2–3 bulan sekali** hingga tanaman kembali memasuki fase pembungaan. Setelah fase pembungaan dimulai, pemupukan kembali dilanjutkan menggunakan **D.I. Grow Merah** untuk mendukung proses generatif dan pembentukan buah berikutnya.

Skema Aplikasi Pupuk D.I Grow Pada Tanaman Lada

Fase Pertumbuhan	Jenis Pupuk	Dosis	Frekuensi	Cara Aplikasi
Vegetatif (Belum Menghasilkan)	D.I. Grow Hijau	5-7 ml/liter air	2–3 bulan	Disemprot ke daun dan batang Alternatif Aplikasi : Tugal : 50 ml/liter air, 1 liter larutan per pohon ke 4 lubang (250 ml/lubang)
Generatif (Berbunga dan Berbuah)	D.I. Grow Merah	5-7 ml/liter air	2–3 minggu	Disemprot ke daun, batang, dan buah Alternatif Aplikasi : Tugal: 50 ml/liter air, 1 liter larutan per pohon ke 4 lubang (250 ml/lubang)
Setelah Panen	D.I. Grow Hijau	5-7 ml/liter air	2–3 bulan	Disemprot ke daun dan batang

a.9. Aplikasi Pupuk D.I.Grow pada Tanaman Vanili

Penggunaan pupuk cair organik seperti **D.I. Grow** menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan efisiensi pemupukan sekaligus menjaga kesehatan tanaman dan tanah. Aplikasi D.I. Grow pada tanaman vanili disesuaikan dengan fase pertumbuhannya, baik saat belum menghasilkan maupun saat sudah mulai berproduksi.

1. Tanaman Vanili Belum Menghasilkan

Pada fase awal pertumbuhan, tanaman vanili sangat membutuhkan nutrisi untuk mendukung perkembangan vegetatif yang kuat dan sehat. Pupuk dasar berupa NPK tetap digunakan, namun **dosisnya dikurangi 50% dari anjuran**, karena akan disempurnakan dengan pupuk daun D.I. Grow Hijau. Aplikasi D.I. Grow Hijau dilakukan setiap **2–3 bulan sekali** dengan **dosis 3-5 ml /liter air**. Apabila terjadi serangan hama atau penyakit, **D.I. Grow dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida** yang sesuai. Untuk kebutuhan penyemprotan per hektar, dibutuhkan sekitar **1,5–2 liter D.I. Grow Hijau** untuk setiap kali aplikasi.

Pada tanaman vanili yang sudah tinggi dan sulit dijangkau dengan penyemprotan, pemupukan dapat dilakukan melalui **metode tugal**, yakni dengan membuat **empat lubang di sekitar tanaman**, masing-masing berjarak **0,5–1 meter dari pangkal batang dan sedalam 20 cm**. Larutkan **50 ml D.I. Grow Hijau / liter air untuk setiap pohon**, lalu tuangkan larutan sebanyak **250 ml ke setiap lubang**, sehingga satu pohon menerima total **1 liter larutan pupuk**. Aplikasi ini diulang setiap **2–3 bulan sekali**.

2. Tanaman Vanili Menghasilkan

Pupuk dasar NPK tetap diberikan dengan pengurangan dosis 50%, namun sebagai pelengkap, digunakan **D.I. Grow Merah** untuk mendukung pembungaan dan pembentukan buah. Penyemprotan D.I. Grow Merah dilakukan setiap **2–3 minggu sekali**, dengan dosis **5-7 ml / liter air**, disemprotkan secara merata ke daun, batang, dan buah. Jika terdapat serangan organisme pengganggu tanaman, **D.I. Grow Merah dapat dicampur dengan insektisida atau fungisida** sesuai kebutuhan. Penyemprotan membutuhkan sekitar **1,5–2 liter D.I. Grow Merah /hektar /aplikasi**.

Untuk tanaman yang terlalu tinggi, pemupukan juga bisa dilakukan melalui metode tugal seperti pada fase vegetatif. Larutkan **50 ml D.I. Grow Merah / liter air /pohon**, dan tuangkan sebanyak **250 ml ke masing-masing dari empat lubang**, sehingga total per pohon tetap menerima **1 liter larutan pupuk**. Ulangi aplikasi ini **setiap 2–3 bulan**.

3. Setelah Panen Buah

Setelah seluruh buah dipanen, pemberian D.I. Grow Merah dihentikan sementara. Pemupukan kembali menggunakan **D.I. Grow Hijau** untuk merangsang regenerasi vegetatif dan persiapan menuju fase pembungaan berikutnya. Dosis yang digunakan tetap **3-5 ml /liter air**, dengan frekuensi aplikasi **setiap 2–3 bulan sekali**, hingga tanaman menunjukkan tanda-tanda akan berbunga kembali. Setelah itu, aplikasi D.I. Grow Merah dapat dilanjutkan.

Skema Aplikasi Pupuk D.I Grow pada Tanaman Vanili

Fase Pertumbuhan	Jenis D.I. Grow	Dosis	Frekuensi	Metode Aplikasi	Kebutuhan per Hektar
Tanaman Belum Menghasilkan • Penyemprotan • Metode Tugal	Hijau	3-5 ml/liter air	2–3 bulan	Penyemprotan merata ke daun dan batang	1,5–2 liter/aplikasi
	Hijau	50 ml/liter air/pohon	2–3 bulan	Tuang 250 ml/lubang pada 4 lubang per pohon	-
Tanaman Menghasilkan • Penyemprotan • Metode Tugal	Merah	5-7 ml/liter air	2–3 minggu	Penyemprotan merata ke daun, batang, dan buah	1,5–2 liter/aplikasi
	Merah	50 ml/liter air/pohon	2–3 bulan	Tuang 250 ml/lubang pada 4 lubang per pohon	-
Setelah Panen Buah	Hijau	3-5 ml/liter air	2–3 bulan	Penyemprotan merata ke daun dan batang	1,5–2 liter/aplikasi

B. TANAMAN PERKEBUNAN SEMUSIM (ANNUAL CROPS)

Tanaman Perkebunan Semusim (Annual Crops) adalah jenis tanaman perkebunan yang **hanya dapat dipanen satu kali dalam satu siklus hidupnya** dan **harus ditanam kembali setelah panen**. Tanaman ini **memiliki daur hidup kurang dari satu tahun**, mulai dari penanaman, pertumbuhan, hingga panen dan mati.

b.1. Aplikasi Pupuk D.I.Grow Pada Tanaman Tebu

Penggunaan pupuk organik cair D.I Grow pada tanaman tebu terbukti mampu meningkatkan efisiensi pertumbuhan vegetatif dan kualitas hasil panen. Aplikasi pupuk ini tidak hanya mempercepat proses pertumbuhan, tetapi juga mendukung penyerapan nutrisi dari pupuk dasar serta meningkatkan rendemen gula secara signifikan. Berikut adalah panduan aplikasi D.I Grow pada tanaman tebu, mulai dari perlakuan bahan tanam hingga tahap pertumbuhan di lapangan.

A. Manfaat Aplikasi Pupuk D.I. Grow pada Tebu

Penerapan pupuk D.I. Grow pada budidaya tebu memberikan berbagai manfaat penting yang secara langsung mendukung peningkatan produktivitas dan kualitas hasil panen. Salah satu **manfaat utamanya adalah mempercepat pertumbuhan akar dan mata tunas**, sehingga tanaman tebu dapat tumbuh lebih cepat dan seragam. Selain itu, pupuk ini juga memacu pertumbuhan batang dan daun secara optimal, yang menjadi fondasi utama dalam pembentukan biomassa tanaman.

D.I Grow juga berperan dalam **meningkatkan efisiensi penyerapan pupuk dasar**. Dengan penyerapan yang lebih baik, nutrisi yang diberikan akan lebih maksimal dimanfaatkan oleh tanaman, sehingga dapat menekan penggunaan pupuk kimia berlebih. Manfaat lainnya yang sangat signifikan adalah kemampuannya dalam **meningkatkan rendemen atau kadar gula (brix) pada batang tebu**. Rendemen yang tinggi merupakan salah satu indikator utama dalam industri gula, karena berkaitan langsung dengan nilai ekonomis hasil panen tebu.

B. Perlakuan Pada Bahan Stek

Untuk bahan stek siap tanam, disarankan dilakukan pencelupan ke dalam larutan D.I. Grow Hijau sebelum ditanam. Larutan dibuat dengan mencampurkan **D.I. Grow Hijau sebanyak 5 ml / liter air**. Stek **direndam selama 10–15 menit**, kemudian langsung ditanam. Teknik ini bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan akar dan merangsang mata tunas agar cepat tumbuh. Namun, apabila bibit berasal dari keprasan atau tunas alamiah dari rumpun lama, proses pencelupan stek ini tidak perlu dilakukan.

C. Perlakuan Pada Bibit Keprasan

Untuk bibit yang berasal dari keprasan, aplikasi D.I Grow Hijau dilakukan melalui penyemprotan pada minggu ke-3 setelah pemangkasan (keprasan). Gunakan **D.I Grow Hijau dengan dosis 5 ml / liter air**, semprotkan secara merata ke seluruh bagian tanaman. Penyemprotan diulang **setiap 20 hari sekali, sebanyak 2 kali aplikasi**.

Setelah aplikasi terakhir D.I Grow Hijau, aplikasi selanjutnya dilakukan menggunakan **D.I Grow Merah** dengan interval yang sama, yaitu **setiap 20 hari sekali. Dosis 7 ml /liter air**. D.I Grow Merah diberikan untuk mendukung fase pembentukan batang dan meningkatkan kandungan gula.

Jika tanaman telah mencapai tinggi lebih dari 1 meter dan penyemprotan dirasa sudah tidak efektif karena keterbatasan jangkauan, maka aplikasi lanjutan dapat dihentikan. Secara umum, **aplikasi pupuk D.I. Grow pada tebu dilakukan sebanyak 5–6 kali selama masa pertumbuhan tanaman**. Dengan mengikuti panduan ini, petani diharapkan dapat memperoleh pertumbuhan tebu yang lebih optimal dan hasil panen yang lebih tinggi, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas rendemen gula.

Skema Aplikasi Pupuk D.I Grow Pada Tanaman Tebu

Fase Pertumbuhan	Jenis Pupuk	Dosis	Cara Aplikasi	Frekuensi	Kebutuhan / Hektar
Awal Tanam (0–1 bulan)	D.I. Grow Hijau	5 ml/liter air	Semprot ke daun dan batang secara merata	2 minggu sekali	1,5–2 liter per aplikasi
Vegetatif (1–4 bulan)	D.I. Grow Hijau	5 ml/liter air	Semprot ke seluruh daun dan batang	3–4 minggu sekali	1,5–2 liter per aplikasi
Pemanjangan Batang dan Pengisian Gula (5–7 bulan)	D.I. Grow Merah	7 ml/liter air	Semprot merata ke daun dan batang	2–3 minggu sekali	1,5–2 liter per aplikasi
Menjelang Panen (8–11 bulan)	D.I. Grow Merah	10 ml/liter air	Semprot ringan ke daun dan batang	Sekali, 3 minggu sebelum panen	–

b.2. Aplikasi Pupuk D.I.Grow Pada Tanaman Tembakau

Tembakau merupakan tanaman yang sangat bergantung pada kualitas pemupukan untuk menghasilkan daun berkualitas tinggi. Salah satu pendekatan inovatif dalam pemupukan tembakau adalah penggunaan Pupuk Organik Cair D.I Grow. Penggunaan D.I Grow mampu meningkatkan efisiensi nutrisi, memperkuat pertumbuhan vegetatif, dan membantu tanaman lebih tahan terhadap stres lingkungan. Aplikasi dilakukan sejak fase pembibitan hingga tanaman dewasa di lapangan.

A. Aplikasi di Fase Pembibitan

Selama fase pembibitan, **pupuk dasar jenis NPK** tetap digunakan, namun **dosisnya dikurangi 50%** dari rekomendasi umum. Pengurangan ini dilakukan karena nutrisi tambahan akan diperoleh dari pupuk D.I Grow Hijau yang difungsikan sebagai pupuk daun.

Penyemprotan D.I Grow Hijau dilakukan secara rutin **setiap 7 hari sekali dengan dosis 3 ml / liter air**. Penyemprotan dilakukan merata ke seluruh daun tembakau muda agar pertumbuhan vegetatif berlangsung optimal.

Waktu aplikasi sangat penting untuk efektivitas serapan, sehingga penyemprotan dianjurkan dilakukan pada pagi hari **sebelum pukul 09.00** atau **sore hari setelah pukul 16.00** guna menghindari penguapan berlebih yang dapat mengurangi efektivitas pupuk.

B. Aplikasi di Lapangan (Tanaman Dewasa)

Setelah bibit ditanam di lapangan, penggunaan pupuk NPK tetap dilanjutkan, namun dosisnya juga dikurangi 50% dari anjuran standar. Pada fase ini, D.I. Grow Hijau kembali digunakan sebagai pupuk daun. Penyemprotan pertama dilakukan saat tanaman berumur 20 hari setelah tanam. Selanjutnya, penyemprotan diulang setiap 10-14 hari sekali dengan dosis yang ditingkatkan menjadi 3-5 ml/ liter air. Aplikasi cukup dilakukan sebanyak **tiga kali selama masa pertumbuhan vegetatif awal**.

D.I. Grow Merah, Penyemprotan pertama dilakukan saat tanaman berumur 50 hari setelah tanam. Selanjutnya, penyemprotan diulang setiap 10-14 hari sekali dengan dosis yang ditingkatkan menjadi 5-7 ml/ liter air. Aplikasi cukup dilakukan sebanyak tiga kali selama masa **pertumbuhan vegetatif akhir**.

Apabila terdapat serangan hama atau penyakit, larutan D.I. Grow dapat dicampurkan dengan insektisida atau fungisida yang sesuai, tanpa mengurangi efektivitas masing-masing bahan. Untuk kebutuhan satu kali penyemprotan di lahan seluas 1 hektare, dibutuhkan sekitar **1 hingga 1,5 liter D.I. Grow**. Dengan penerapan sistem pemupukan ini, tanaman tembakau dapat tumbuh lebih sehat, menghasilkan daun berkualitas tinggi, meningkatkan aroma, memperbaiki warna kuning keemasan dan pada akhirnya mendukung produktivitas serta keuntungan petani secara lebih berkelanjutan.

Skema Aplikasi Pupuk D.I Grow Pada Tanaman Tembakau

Tahap	Jenis Pupuk	Dosis	Frekuensi Aplikasi
Fase Pembibitan	D.I. Grow Hijau	3 ml/liter air	Setiap 10 hari sekali
Fase Tanaman Vegetatif Awal	D.I. Grow Hijau	3-5 ml/liter air	Setiap 10-14 hari sekali
Fase Tanaman Vegetatif Akhir	D.I. Grow Merah	5-7 ml/liter air	Setiap 10-14 hari sekali
Kondisi Khusus (Serangan Hama/Penyakit)	D.I. Grow Hijau + Pestisida/Fungisida	5-7 ml/liter air (campuran)	Sesuai kebutuhan (jika terjadi serangan)
Kebutuhan per Hektar	D.I. Grow Hijau	1 – 1,5 liter	–
Keterangan Tambahan : Pupuk NPK tetap digunakan, tapi dosis dikurangi 50%, Aplikasi dimulai 14 hari setelah tanam, cukup 3 kali selama fase vegetatif			

6. APLIKASI PUPUK D.I GROW PADA HEWAN TERNAK

Ascophyllum nodosum adalah rumput laut cokelat asal Atlantik Utara yang dikenal sebagai **biostimulan alami unggul**. Ekstraknya mengandung **polisakarida kompleks, vitamin, mineral laut, asam amino esensial, dan senyawa fitohormon** yang berperan penting dalam meningkatkan efisiensi metabolisme, kekebalan tubuh, serta produktivitas hewan ternak.

Pupuk D.I GROW diekstrak dari **rumpuk laut *Acadian Seaweed* jenis *Ascophyllum nodosum***, sejenis alga coklat yang tumbuh di perairan bersih dan dingin Lautan Atlantik Utara. Rumput laut ini dikenal memiliki kandungan nutrisi yang sangat lengkap dan beragam manfaat fisiologis bagi hewan ternak.

1. Peran terhadap Pertumbuhan

Pupuk D.I GROW bekerja bukan sekadar sebagai nutrisi tambahan, tetapi juga pengatur metabolisme dan efisiensi pakan (FCR). **Mekanisme utamanya meliputi:**

- **Peningkatan efisiensi pakan:** polisakarida laut seperti **fucoidan dan laminarin** berfungsi sebagai prebiotik yang memperkuat mikrobiota usus (*Lactobacillus, Bifidobacterium*).
- **Stimulasi enzim pencernaan:** meningkatkan aktivitas amilase, protease, dan lipase, sehingga penyerapan nutrisi lebih optimal.
- **Rangsangan hormon pertumbuhan alami:** senyawa mirip sitokinin dan auxin menstimulasi sintesis protein dan anabolisme jaringan.
- **Pertumbuhan otot dan bobot badan:** hasil sinergi dari peningkatan efisiensi pakan dan keseimbangan mikrobiota.

2. Peran terhadap Kesehatan

Keunggulan utama **Pupuk D.I GROW** ini adalah kemampuan imunomodulator, antimikroba, dan antioksidan yang kuat. **Efek kesehatannya meliputi:**

- **Peningkatan sistem imun:** fucoidan dan laminarin mengaktifkan makrofag serta meningkatkan kadar antibodi (IgA, IgG).
- **Efek antimikroba & antiviral:** menekan pertumbuhan *E. coli*, *Salmonella*, dan *Clostridium perfringens*.
- **Antioksidan & antistres alami:** polifenol laut (phlorotannin) dan fucoxanthin menurunkan stres oksidatif akibat panas, transportasi, dan kepadatan kandang.
- **Detoksifikasi hati:** membantu netralisasi toksin dan mikotoksin pakan.
- **Menekan penggunaan antibiotik:** karena sifat imunostimulan dan antimikroba alaminya, cocok untuk sistem **antibiotic-free farming**.

3. Peran terhadap Produktivitas dan Kualitas Produk

Sinergi antara pertumbuhan optimal dan kesehatan yang baik menghasilkan peningkatan produktivitas dan kualitas produk ternak. **Dampak utamanya:**

- **Unggas pedaging (broiler/bebek):** ADG meningkat 8–15%, FCR turun 5–10%, mortalitas menurun, daging lebih empuk dan rendah lemak.
- **Petelur (ayam/itik):** produksi naik 10–12%, warna kuning telur lebih cerah, kerabang lebih kuat.
- **Sapi & kambing:** peningkatan nafsu makan, efisiensi rumen, bobot harian, dan kadar omega-3 dalam susu.
- **Ikan & udang:** pertumbuhan dan daya tahan meningkat, kualitas warna dan daging lebih baik.
- **Kualitas produk akhir:** lebih kaya antioksidan dan omega-3, rendah residu antibiotik, serta lebih stabil saat penyimpanan.

6.1. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Ayam Pedaging

Ayam pedaging modern menghadapi berbagai tantangan: pertumbuhan cepat, stres panas, gangguan pencernaan, dan pembatasan antibiotik sebagai pemacu pertumbuhan (AGP). Pupuk DI.GROW diformulasikan dari ekstrak **Ascophyllum nodosum**, rumput laut cokelat dari perairan dingin Atlantik Utara, hadir sebagai **biostimulan alami** yang kaya senyawa bioaktif dan mineral laut lengkap.

1. Kandungan Bioaktif Utama Pupuk DI.GROW dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Ayam Pedaging
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik, imunostimulan	Usus sehat, feses kering, daya tahan meningkat
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan alami	Menekan stres oksidatif, melindungi sel hati & otot
Fitohormon (Auksin, Sitokinin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan & metabolisme	Pertumbuhan otot meningkat
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Tahan panas, nafsu makan stabil
Mineral (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivasi enzim & hormon	Konversi pakan lebih baik, imunitas meningkat

2. Mekanisme Kerja

- a. **Penyerapan Cepat** : Molekul kecil dalam **Pupuk DI.GROW** langsung masuk ke darah, sehingga fitohormon dan mineral dapat segera mendukung metabolisme dan fungsi tubuh.
- b. **Aktivasi Mikrobiota Usus** : Polisakarida bersifat prebiotik, mendorong pertumbuhan bakteri baik, meningkatkan kesehatan usus, dan memperbaiki penyerapan nutrisi.
- c. **Modulasi Imunitas** : **Pupuk DI.GROW** merangsang produksi IgA dan mengaktifkan sel T-helper, meningkatkan daya tahan tubuh ternak terhadap infeksi.
- d. **Optimasi Metabolisme** : Fitohormon dan betaine mendukung sintesis protein otot dan efisiensi energi, sehingga pertumbuhan dan performa ternak lebih optimal.
- e. **Perlindungan Stres Panas & Oksidatif** : Antioksidan dan osmolit menjaga keseimbangan cairan dan integritas sel, melindungi ternak dari stres lingkungan dan penurunan performa.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

Pupuk DI.GROW tidak hanya sebagai suplemen alami, tetapi bekerja sinergis dengan nutrisi pakan untuk meningkatkan pertumbuhan, kualitas daging, dan daya tahan tubuh ternak.

- a. **Protein & Fitohormon** → Memperkuat sintesis protein otot, menghasilkan serat otot halus dan pertumbuhan lebih efisien.
- b. **Karbohidrat & Mannitol** → Meningkatkan pemanfaatan energi, mendukung pertumbuhan cepat dan metabolisme optimal.
- c. **Lemak & Betaine** → Menyeimbangkan lemak intramuskular, membuat daging empuk dan juicy.
- d. **Probiotik & Polisakarida** → Menjaga kesehatan usus, meningkatkan penyerapan nutrisi, dan mencegah gangguan pencernaan.
- e. **Mineral & Vitamin** → Memberikan antioksidan lengkap, meningkatkan imun dan mengurangi stres oksidatif.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

Pupuk DI.GROW melindungi ternak dari stres panas dan kerusakan oksidatif melalui beberapa mekanisme :

- **Antioksidan** (polifenol, fucoxanthin, Se, Zn) menetralkan radikal bebas.
- **Osmolit** (betaine, mannitol, sorbitol) menjaga keseimbangan cairan dan integritas sel.
- **Perlindungan otot** menjaga serat otot tetap padat dan juicy.
- **Imunomodulasi** (fucoidan & polifenol) meningkatkan aktivitas makrofag dan respons vaksin.

5. Efisiensi Pertumbuhan & Konversi Pakan

Kombinasi **Pupuk DI.GROW**, pakan berkualitas, probiotik, dan mineral meningkatkan performa ternak secara signifikan. Berat badan naik **8–12%**, FCR turun **5–10%** sehingga pakan lebih efisien, kualitas daging lebih baik, biaya produksi lebih rendah, dan stres lingkungan maupun panas dapat diatasi.

6. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

Kombinasi **prebiotik, probiotik, mineral laut, vitamin, dan betaine** mendukung usus sehat, meningkatkan mikrobiota, menekan patogen, memperkuat metabolisme dan daya tahan terhadap panas, menurunkan stres oksidatif, serta meningkatkan efisiensi protein dan kualitas daging.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hijau untuk Ayam Pedaging

Pupuk DI.GROW Hijau dapat diberikan melalui **2 metode utama**:

A. Campur dalam Air Minum

- Larutkan **Pupuk DI.GROW Hijau** ke dalam air bersih.
- Dosis rekomendasi: **1–3 ml per liter air minum**, tergantung umur dan kondisi ayam.
- Frekuensi: **2–3 kali per minggu**, terutama saat stres (pemindahan, vaksinasi, cuaca ekstrem).
- Pastikan air selalu segar dan larutan tercampur merata.

B. Campur dalam Pakan

- Bisa dicampur ke pakan basah atau premix pakan.
- Dosis rekomendasi: **0,5–1% dari berat pakan** (misal 5–10 mL **Pupuk DI.GROW Hijau** per kg pakan).
- Campur merata agar semua ayam mendapatkan dosis yang sama.
- Metode ini baik untuk pemberian rutin harian.

8. Waktu Pemberian Optimal

- **Periode starter (hari 1–21)**: mendukung pertumbuhan awal, kesehatan usus, dan daya tahan tubuh.
- **Periode grower (hari 22–35)**: meningkatkan efisiensi pakan, pertumbuhan otot, dan bobot karkas.
- **Periode finisher (hari 36–42)**: meningkatkan kualitas daging, serat otot, dan kadar lemak intramuskular.

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi untuk Ayam Pedaging

Periode	Usia Ayam (hari)	Metode Pemberian	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Starter	1–21	Air minum	1–2 mL/liter	2–3x/minggu	Mendukung pertumbuhan awal, kesehatan usus, daya tahan tubuh
		Pakan	0,5–1% berat pakan	Harian	Membantu pembentukan otot dan serat daging awal
Grower	22–35	Air minum	1–2 mL/liter	2–3x/minggu	Meningkatkan konversi pakan, bobot tubuh, kesehatan usus
		Pakan	0,5–1% berat pakan	Harian	Mempercepat pertumbuhan otot, mendukung metabolisme
Finisher	36–42	Air minum	1–3 mL/liter	2–3x/minggu	Meningkatkan kualitas daging, serat otot, warna daging
		Pakan	0,5–1% berat pakan	Harian	Optimalisasi kadar lemak intramuskular dan tekstur daging
Stress Period	Saat stres	Air minum	2–3 mL/liter	3–5 hari	Memperkuat daya tahan tubuh dan mengurangi mortalitas

6.2. Aplikasi Pupuk DI.GROW Merah Untuk Ayam Petelur

Ayam petelur modern menghadapi berbagai tantangan: stres panas, penurunan kualitas cangkang, gangguan pencernaan, dan penurunan produksi akibat faktor lingkungan. **Pupuk DI.GROW**, diformulasikan dari **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum*** dari perairan dingin Atlantik Utara, hadir sebagai **biostimulan alami** yang kaya **senyawa bioaktif dan mineral laut lengkap** untuk mendukung produktivitas dan ketahanan ayam petelur.

1. Kandungan Bioaktif Utama Pupuk DI.GROW dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Ayam Petelur
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik, imunostimulan	Menjaga kesehatan usus, feses kering, dan peningkatan daya tahan
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan alami	Menekan stres oksidatif, menjaga fungsi hati & reproduksi
Fitohormon (Sitokinin, Giberelin, Auksin)	Regulasi metabolisme & pembentukan folikel telur	Meningkatkan jumlah & kualitas telur
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Tahan panas, nafsu makan stabil, produktivitas tidak turun
Mineral (Ca, Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivasi enzim & pembentukan cangkang	Kualitas cangkang kuat, warna kuning telur cerah

2. Mekanisme Kerja

1. Penyerapan Cepat

Molekul kecil dalam Pupuk DI.GROW langsung terserap ke dalam darah, mendukung metabolisme dan fungsi fisiologis ayam dengan cepat.

2. Aktivasi Mikroba Usus

Polisakarida berperan sebagai **prebiotik alami**, menumbuhkan mikroba baik, memperbaiki pencernaan, dan meningkatkan penyerapan kalsium serta mineral penting.

3. Modulasi Imunitas

Senyawa bioaktif seperti fucoidan meningkatkan **respons imun mukosa (IgA)** dan daya tahan terhadap penyakit saluran pernapasan serta pencernaan.

4. Optimasi Reproduksi & Produksi Telur

Fitohormon membantu pembentukan folikel dan oviduk, menjaga keseimbangan hormon estrogen, sehingga **frekuensi bertelur meningkat dan kualitas telur stabil**.

5. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

Antioksidan dan osmolit melindungi sel dari kerusakan akibat suhu tinggi dan radikal bebas — **menjaga performa bertelur saat cuaca ekstrem**.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

Pupuk DI.GROW bekerja selaras dengan pakan untuk mendukung produksi telur optimal dan kesehatan ayam petelur.

- Protein & Fitohormon memperkuat pembentukan albumen dan kuning telur.
- Karbohidrat & Mannitol menjaga energi tetap stabil saat produksi tinggi.
- Lemak & Betaine menyeimbangkan metabolisme lemak, menghasilkan kuning telur cerah dan padat.

- Probiotik & Polisakarida meningkatkan kesehatan usus dan penyerapan nutrisi.
- Mineral & Vitamin memperkuat cangkang dan daya tahan tubuh.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

Pupuk DI.GROW membantu ayam petelur tetap produktif meski dalam cuaca panas. Kandungan **antioksidan** menetralkan radikal bebas, **osmolit** menjaga keseimbangan cairan, dan **fitonutrien** melindungi organ reproduksi. Selain itu, efek **imunomodulator** meningkatkan respons vaksin dan daya tahan tubuh. Hasilnya, **produksi telur tetap stabil, mortalitas rendah, dan kualitas telur terjaga** sepanjang musim.

5. Efisiensi Produksi & Kualitas Telur

Dengan DI.GROW, pakan berkualitas, dan manajemen optimal, ayam petelur menunjukkan peningkatan performa: produksi naik hingga 15%, FCR membaik, cangkang lebih kuat, kuning telur lebih cerah, serta stres panas dan kematian turun hingga 50%.

6. Sinergi DI.GROW dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

Kombinasi prebiotik, probiotik, mineral laut, vitamin, dan betaine menjaga usus sehat, meningkatkan penyerapan kalsium, mengefisienkan energi, menurunkan stres, serta meningkatkan efisiensi protein dan produktivitas telur.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Merah untuk Ayam Petelur

A. Campur dalam Air Minum

- Larutkan **Pupuk DI.GROW Merah** ke air bersih.
- **Dosis:** 1–3 mL per liter air minum.
- **Frekuensi:** 2–3 kali per minggu, terutama saat stres (pergantian cuaca, vaksinasi, atau masa puncak produksi).
- Pastikan air segar dan tercampur merata.

B. Campur dalam Pakan

- Campur dalam pakan basah atau mash.
- **Dosis:** 0,5–1% dari berat pakan (5–10 mL per kg pakan).
- **Frekuensi:** harian atau minimal 3x per minggu.
- Pastikan pencampuran merata agar semua ayam mendapat dosis seragam.

8. Waktu Pemberian Optimal

- **Periode Starter (1–35 hari):** Mendukung pertumbuhan awal, kesehatan usus, dan kesiapan reproduksi.
- **Periode Grower (36–100 hari):** Meningkatkan efisiensi pakan, pembentukan organ reproduksi, dan bobot badan ideal.
- **Periode Layer / Produksi (>100 hari):** Menstabilkan produksi telur, memperkuat cangkang, dan mempertahankan kualitas kuning telur.
- **Periode Stres / Cuaca Panas:** Meningkatkan daya tahan tubuh dan menjaga produksi tetap tinggi.

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Merah dan Jadwal Aplikasi untuk Ayam Petelur

Usia Ayam	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
1–35 hari	1–2 ml/liter	2–3x/minggu	Mendukung pertumbuhan organ & daya tahan awal
	0,5–1% berat pakan	Harian	Kesehatan usus & persiapan sistem reproduksi
36–100 hari	1–2 ml/liter	2–3x/minggu	Pembentukan oviduk & folikel telur
	0,5–1% berat pakan	Harian	Efisiensi nutrisi & metabolisme
>100 hari	1–3 ml/liter	2–3x/minggu	Meningkatkan produksi & kualitas cangkang
	0,5–1% berat pakan	Harian	Stabilitas produksi & kualitas kuning telur
Saat stres panas /vaksinasi	2–3ml/liter	3–5 hari	Memperkuat imunitas & menjaga produksi telur

6.3. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Bebek Pedaging

Ternak bebek pedaging menghadapi berbagai tantangan: **pertumbuhan lambat, efisiensi pakan rendah, stres panas, gangguan pencernaan, dan penurunan kualitas daging akibat lemak berlebih.** Pupuk **DI.GROW**, diformulasikan dari **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum*** dari perairan Atlantik Utara, berfungsi sebagai **biostimulan alami** yang menstimulasi metabolisme, memperbaiki sistem pencernaan, dan meningkatkan efisiensi pertumbuhan serta kualitas daging bebek secara alami.

1. Kandungan Bioaktif Utama dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Bebek Pedaging
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Menyehatkan saluran pencernaan dan meningkatkan daya tahan tubuh
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Melindungi sel hati dan otot dari stres oksidatif, memperbaiki warna daging
Fitohormon (Sitokinin, Auksin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan & metabolisme	Merangsang pertumbuhan otot dan pembentukan jaringan daging tanpa lemak
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Menjaga keseimbangan cairan dan menurunkan stres panas
Mineral Laut (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Meningkatkan metabolisme energi, kekebalan, dan kualitas bulu bebek

2. Mekanisme Kerja

- Penyerapan Cepat** — Molekul bioaktif DI.GROW diserap melalui sistem pencernaan dan darah untuk mendukung metabolisme energi.
- Optimasi Usus & Mikrobiota** — Polisakarida bekerja sebagai prebiotik alami yang meningkatkan populasi bakteri baik dan efisiensi pakan.
- Stimulasi Pertumbuhan Otot** — Fitohormon merangsang pembelahan sel dan sintesis protein untuk otot lebih padat dan serat daging halus.
- Perlindungan Antioksidan** — Polifenol dan fucoxanthin menekan peradangan dan memperbaiki kinerja hati serta sistem kekebalan.
- Ketahanan Panas & Osmoregulasi** — Betaine dan mannitol menjaga keseimbangan cairan dan menurunkan stres akibat suhu tinggi.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

- a. **Protein & Fitohormon** → Meningkatkan sintesis otot tanpa menambah lemak berlebih.
- b. **Karbohidrat & Mannitol** → Menyediakan energi stabil dan menjaga stamina.
- c. **Lemak & Betaine** → Mengoptimalkan metabolisme lemak, menghasilkan daging empuk dan rendah kolesterol.
- d. **Probiotik & Polisakarida** → Menyehatkan pencernaan dan memperbaiki konversi pakan.
- e. **Mineral & Vitamin** → Mendukung enzim metabolik, kekebalan, dan pertumbuhan bulu yang mengilap.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

Bebek pedaging sangat sensitif terhadap perubahan suhu dan kelembapan tinggi. DI.GROW membantu menjaga stabilitas fisiologis:

- **Antioksidan (polifenol, fucoxanthin, Zn, Se)** mencegah kerusakan jaringan otot akibat radikal bebas.
- **Osmolit (betaine, mannitol)** menjaga hidrasi sel dan mengurangi stres panas.
- **Imunomodulator (fucoidan, laminarin)** memperkuat daya tahan terhadap infeksi saluran pencernaan.

5. Efisiensi Pertumbuhan & Kualitas Daging

Kombinasi **DI.GROW + pakan konsentrat + hijauan + probiotik + mineral** menghasilkan peningkatan performa signifikan:

- Pertambahan bobot badan meningkat **8–15%**
- FCR (Feed Conversion Ratio) membaik **5–10%**
- Daging lebih padat, empuk, dan warna lebih cerah alami
- Lemak tubuh berkurang, karkas lebih tinggi
- Nafsu makan stabil meski cuaca panas

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

Sinergi **prebiotik DI.GROW** dengan **nutrisi tambahan** memberikan hasil optimal:

- **Prebiotik + Probiotik:** meningkatkan fermentasi usus, menekan patogen seperti *E. coli* dan *Salmonella*.
- **Mineral Laut (Zn, Se, I, Fe, Mg):** meningkatkan daya tahan, enzim metabolisme, dan kekuatan bulu.
- **Polifenol & Fucoxanthin:** bekerja sama dengan vitamin A, C, E untuk antioksidan alami.
- **Betaine & Asam Amino:** memperbaiki keseimbangan elektrolit dan efisiensi metabolisme protein.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Bebek Pedaging

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–2 mL DI.GROW Hijau per liter air bersih**.
- Berikan **2–3 kali per minggu**, terutama saat cuaca panas, setelah vaksinasi, atau periode stres.
- Pastikan air selalu segar dan larutan merata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 mL DI.GROW Hijau per kg pakan**.
- Dapat digunakan pada **pakan konsentrat, fermentasi, atau mash**.
- Berikan **setiap hari** selama masa pertumbuhan untuk hasil maksimal.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Pemeliharaan	Tujuan Utama	Manfaat
Starter (0–2 minggu)	Pembentukan sistem imun	Meningkatkan daya tahan dan pencernaan
Grower (3–5 minggu)	Pertumbuhan cepat	Efisiensi pakan meningkat dan otot terbentuk optimal
Finisher (6–8 minggu)	Kualitas karkas & bobot	Daging empuk, lemak rendah, dan warna daging lebih menarik
Stres panas / pindahan	Pemulihan cepat	Nafsu makan stabil, mortalitas menurun

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi untuk Bebek Pedaging

Fase / Kondisi	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Starter (0–2 minggu)	Air minum	1 ml/liter	2–3x/minggu	Kesehatan pencernaan & peningkatan imun
Grower (3–5 minggu)	Pakan	5 ml/kg	Harian	Pertumbuhan cepat & efisiensi pakan
Finisher (6–8 minggu)	Pakan	10 ml/kg	Harian	Pembentukan daging padat & karkas optimal
Stres panas / transport	Air minum	2–3 ml/liter	3–5 hari	Menurunkan stres dan menjaga nafsu makan

6.4. Aplikasi Pupuk DI.GROW Merah untuk Bebek Petelur

Bebek petelur modern menghadapi berbagai tantangan seperti penurunan produksi telur saat stres panas, gangguan pencernaan, efisiensi pakan rendah, dan kualitas cangkang telur yang tidak seragam.

Pupuk DI.GROW, berbahan dasar **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum*** dari perairan dingin Atlantik Utara, berfungsi sebagai **biostimulan alami** kaya senyawa bioaktif, fitohormon, dan mineral laut lengkap untuk meningkatkan produksi, kualitas, dan kesehatan bebek petelur secara alami.

1. Kandungan Bioaktif Utama Pupuk DI.GROW dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Bebek Petelur
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Menyehatkan usus, meningkatkan pencernaan dan konversi pakan
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Melindungi organ reproduksi dan hati dari stres oksidatif
Fitohormon (Sitokinin, Auksin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan & metabolisme	Merangsang produksi telur, menjaga ukuran dan berat telur
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Membantu bebek tetap produktif saat cuaca panas
Mineral Laut (Ca, Zn, Se, I, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Memperkuat cangkang telur dan meningkatkan fertilitas

2. Mekanisme Kerja

- a. **Penyerapan Cepat:** Molekul bioaktif DI.GROW terserap melalui darah dan mendukung metabolisme reproduksi dan energi.
- b. **Perbaikan Sistem Pencernaan:** Polisakarida bekerja sebagai prebiotik, memperkuat mikroflora usus dan meningkatkan efisiensi pakan.
- c. **Stimulasi Produksi Telur:** Fitohormon alami mengatur fungsi hormonal untuk mempertahankan laju produksi telur tinggi.
- d. **Perlindungan dari Stres Panas:** Betaine dan mannitol menjaga keseimbangan cairan tubuh dan mencegah penurunan produksi.
- e. **Penguatan Imunitas:** Fucoidan dan polifenol meningkatkan kekebalan terhadap infeksi saluran pencernaan dan saluran telur.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

Pupuk DI.GROW bekerja selaras dengan nutrisi pakan bebek (jagung, dedak, bungkil kedelai, mineral premix, dll.):

- a. **Protein + Fitohormon** → Meningkatkan sintesis albumen (putih telur) dan pertumbuhan organ reproduksi.
- b. **Kalsium + Mineral Laut** → Menghasilkan cangkang telur yang keras dan merata.
- c. **Karbohidrat + Mannitol** → Menjaga stamina dan efisiensi energi.
- d. **Lemak + Betaine** → Menstabilkan metabolisme dan mempertahankan bobot tubuh ideal.
- e. **Probiotik + Polisakarida** → Menekan diare, memperbaiki pencernaan, dan meningkatkan penyerapan nutrisi.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

Pupuk DI.GROW membantu bebek tetap produktif meskipun pada suhu tinggi atau kondisi kandang padat:

- **Antioksidan (Polifenol, Fucoxanthin, Zn, Se)** melindungi sel reproduksi dari kerusakan.
- **Osmolit (Betaine, Mannitol)** mencegah dehidrasi dan menjaga konsumsi pakan.
- **Imunostimulan alami (Fucoidan, Laminarin)** meningkatkan kekebalan terhadap penyakit saluran pencernaan.
- **Fitohormon alami** menjaga aktivitas ovarium tetap stabil selama musim panas.

5. Efisiensi Produksi & Kualitas Telur

Dengan sinergi **DI.GROW + pakan + mineral + probiotik**, hasil yang dapat dicapai:

- Produksi telur meningkat **8–15%**
- Kualitas cangkang telur lebih kuat dan seragam
- Konsumsi pakan lebih efisien (**FCR lebih baik 5–10%**)
- Warna kuning telur lebih cerah alami
- Daya tahan tubuh meningkat dan tingkat stres menurun

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

Kombinasi **prebiotik dari DI.GROW** dengan probiotik dan vitamin memberikan efek menyeluruh:

- Usus sehat dan efisiensi penyerapan nutrisi meningkat.
- Mineral laut (Zn, Se, Ca, Mg, I) memperkuat cangkang telur dan daya tahan tubuh.
- Polifenol melengkapi vitamin A, C, E sebagai antioksidan alami.
- Betaine memperbaiki metabolisme protein dan lemak untuk kualitas telur yang optimal.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Merah Untuk Bebek Petelur

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–3 ml Pupuk DI.GROW Merah per liter air minum**.
- Diberikan **2–3 kali per minggu**, terutama saat cuaca panas, stres, atau penurunan produksi.
- Gunakan air bersih dan pastikan larutan tercampur merata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 ml DI.GROW Merah per kg pakan** (sekitar 0,5–1% berat pakan).
- Aduk hingga merata agar setiap bebek mendapat dosis yang seimbang.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Produksi	Tujuan Utama	Manfaat Utama
Starter (0–6 minggu)	Pertumbuhan awal & kesehatan usus	Mempercepat pertumbuhan dan daya tahan tubuh
Grower (7–16 minggu)	Persiapan produksi telur	Meningkatkan perkembangan organ reproduksi
Layer (≥17 minggu)	Produksi & kualitas telur	Meningkatkan produksi, cangkang kuat, dan berat telur
Stres (panas, ganti pakan, transportasi)	Pemulihan cepat	Menurunkan stres dan mempertahankan produktivitas

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Merah dan Jadwal Aplikasi untuk Bebek Petelur

Fase	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Starter (0–6 minggu)	Air minum	1–2 ml/liter	2–3x/minggu	Meningkatkan daya tahan dan pertumbuhan awal
Grower (7–16 minggu)	Pakan	5–10 ml/kg	Harian	Persiapan sistem reproduksi
Layer (≥17 minggu)	Air minum	2–3 ml/liter	2–3x/minggu	Produksi telur stabil dan cangkang kuat
Masa stres (panas, transportasi)	Air minum	2–3 ml/liter	3–5 hari	Meningkatkan pemulihan dan nafsu makan

6.5. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau untuk Sapi Potong

Sapi potong membutuhkan dukungan nutrisi dan metabolisme yang optimal untuk mencapai pertumbuhan bobot badan ideal dengan efisiensi pakan tinggi. Tantangan seperti stres panas, kualitas pakan yang tidak konsisten, dan gangguan pencernaan sering menurunkan performa penggemukan.

Pupuk DI.GROW, diformulasikan dari **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum***, bekerja sebagai **biostimulan alami** yang menyeimbangkan sistem metabolik, meningkatkan efisiensi pencernaan, dan mempercepat pertumbuhan otot serta kualitas daging sapi potong.

1. Kandungan Bioaktif Utama dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Sapi Potong
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Rumen sehat, penyerapan pakan meningkat
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Mencegah stres oksidatif, memperbaiki kualitas daging
Fitohormon (Sitokinin, Auksin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan jaringan	Merangsang pembentukan otot & regenerasi sel
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Menjaga keseimbangan cairan tubuh & efisiensi metabolik
Mineral (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Meningkatkan nafsu makan & imunitas tubuh

2. Mekanisme Kerja

- Penyerapan Cepat:** Senyawa bioaktif langsung bekerja dalam sistem pencernaan dan metabolisme energi.
- Stimulasi Mikrobiota Rumen:** Polisakarida mendukung pertumbuhan mikroba baik, memperbaiki fermentasi dan pencernaan pakan.
- Modulasi Imunitas:** Fucoidan meningkatkan daya tahan terhadap stres dan infeksi.
- Optimasi Metabolisme Protein:** Fitohormon dan betaine mempercepat pembentukan otot tanpa lemak.
- Perlindungan Stres Panas:** Antioksidan dan osmolit menjaga performa saat suhu lingkungan tinggi.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

- Protein & Fitohormon** → Mempercepat pembentukan jaringan otot dan daging tanpa lemak.
- Karbohidrat & Mannitol** → Meningkatkan efisiensi energi dan pertambahan bobot badan.
- Lemak & Betaine** → Menstabilkan metabolisme lemak, meningkatkan marbling daging.
- Probiotik & Polisakarida** → Meningkatkan fermentasi rumen dan efisiensi konversi pakan.
- Mineral & Vitamin** → Memperkuat sistem imun dan daya tahan terhadap stres oksidatif.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

- Antioksidan (polifenol, fucoxanthin, Zn, Se)** menjaga sel tubuh dari kerusakan akibat panas dan oksidasi.
- Osmolit (betaine, mannitol)** membantu sapi tetap terhidrasi dan aktif meskipun dalam suhu tinggi.
- Imunomodulator alami** meningkatkan ketahanan tubuh terhadap penyakit pencernaan.
- Perlindungan kualitas daging:** kadar lemak dan serat otot lebih stabil meski dalam kondisi stres.

5. Efisiensi Produksi dan Kualitas Daging

Sinergi **DI.GROW + pakan hijauan + konsentrat + probiotik + mineral** terbukti meningkatkan performa sapi potong:

- Pertambahan bobot harian (ADG) meningkat **10–20%**
- Konversi pakan (FCR) lebih efisien
- Nafsu makan meningkat saat stres panas
- Kualitas daging lebih baik (warna, serat, marbling)
- Daya tahan tubuh meningkat dan penyakit pencernaan berkurang

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

- **Prebiotik + Probiotik:** Menjaga keseimbangan mikroba rumen untuk pencernaan optimal.
- **Mineral laut (Zn, Se, I, Mg, Fe):** Meningkatkan aktivitas enzim metabolik dan hormon pertumbuhan.
- **Polifenol & Fucoxanthin:** Bekerja bersama vitamin A, C, dan E untuk menangkal radikal bebas.
- **Betaine & Asam amino:** Meningkatkan efisiensi konversi pakan menjadi daging berkualitas.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hijau untuk Sapi Potong

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–3 mL DI.GROW Hijau per liter air bersih**.
- Berikan **2–3 kali per minggu**, terutama saat penggemukan intensif, stres panas, atau setelah transportasi.
- Pastikan air selalu segar dan larutan tercampur rata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 mL DI.GROW Hijau per kg pakan** (0,5–1% dari berat pakan).
- Dapat digunakan pada **pakan fermentasi, silase, atau konsentrat**.
- Cocok untuk **pemberian rutin setiap hari** selama masa penggemukan.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Produksi	Tujuan Utama	Manfaat
Awal Penggemukan (0–1 bulan)	Adaptasi rumen & metabolisme	Nafsu makan meningkat, pencernaan membaik
Pertumbuhan Aktif (1–3 bulan)	Peningkatan bobot badan	Pertumbuhan otot optimal dan efisiensi pakan tinggi
Finishing (3–5 bulan)	Kualitas daging & marbling	Warna daging cerah, serat halus, lemak stabil
Stres Panas / Transportasi	Perlindungan & pemulihan	Menurunkan stres, menjaga cairan tubuh dan selera makan

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi untuk Sapi Potong

Fase	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Awal penggemukan	Air minum	1–2 ml/liter	2–3bx /minggu	Adaptasi pencernaan & peningkatan nafsu makan
Pertumbuhan aktif	Pakan	5–10 ml/kg	Harian	Meningkatkan bobot badan dan efisiensi pakan
Finishing	Pakan	5–10 ml/kg	Harian	Meningkatkan kualitas dan keempukan daging
Stres panas / transportasi	Air minum	2–3 ml/liter	3–5 hari	Menurunkan stres & menjaga keseimbangan cairan

6.6. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Sapi Perah

Sapi perah membutuhkan keseimbangan nutrisi, metabolisme, dan kesehatan ambing yang optimal untuk menghasilkan susu berkualitas tinggi dalam jumlah besar secara berkelanjutan. Tantangan seperti **stres panas**, **infeksi mastitis**, dan **penurunan nafsu makan** sering menjadi kendala utama produksi susu.

Pupuk DI.GROW, diformulasikan dari **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum***, berfungsi sebagai **biostimulan alami** yang menstabilkan sistem metabolisme, memperkuat daya tahan tubuh, menjaga kesehatan ambing, dan meningkatkan efisiensi produksi susu.

1. Kandungan Bioaktif Utama dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Sapi Perah
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Rumen sehat, risiko mastitis menurun
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Melindungi jaringan ambing dari stres oksidatif
Fitohormon (Sitokinin, Auksin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan & laktasi	Merangsang sekresi susu & perbaikan jaringan ambing
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Menjaga keseimbangan cairan tubuh & kualitas susu saat panas
Mineral (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Meningkatkan metabolisme & daya tahan tubuh

2. Mekanisme Kerja

- Penyerapan Cepat:** Senyawa bioaktif cepat diserap ke sirkulasi darah dan jaringan ambing.
- Aktivasi Mikroba Rumen:** Polisakarida mendukung pertumbuhan mikroba baik, memperbaiki fermentasi dan penyerapan nutrisi.
- Modulasi Imunitas:** Fucoidan meningkatkan kekebalan tubuh dan menekan risiko infeksi ambing.
- Optimasi Laktasi:** Fitohormon dan betaine mempercepat sintesis protein susu dan efisiensi energi.
- Perlindungan Stres Panas:** Antioksidan dan osmolit menjaga keseimbangan suhu tubuh sehingga produksi susu tidak menurun.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

- Protein & Fitohormon** → Meningkatkan sintesis protein susu dan efisiensi laktasi.
- Karbohidrat & Mannitol** → Menyediakan energi optimal untuk produksi susu berkelanjutan.
- Lemak & Betaine** → Menstabilkan komposisi lemak susu dan cita rasa.
- Probiotik & Polisakarida** → Menjaga keseimbangan rumen dan meningkatkan penyerapan nutrisi.
- Mineral & Vitamin** → Memperkuat sistem imun dan menekan stres oksidatif.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

- **Antioksidan (polifenol, fucoxanthin, Zn, Se)** mencegah kerusakan sel akibat panas.
- **Osmolit (betaine, mannitol)** menjaga cairan tubuh agar sapi tidak dehidrasi.
- **Imunomodulator alami** memperkuat sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi ambing.
- **Perlindungan kualitas susu:** kadar lemak, protein, dan volume susu tetap stabil meskipun suhu tinggi.

5. Efisiensi Produksi dan Kualitas Susu

Sinergi **DI.GROW + pakan hijauan + konsentrat + probiotik + mineral** terbukti meningkatkan performa sapi perah:

- Produksi susu meningkat **10–25%**
- Kandungan lemak & protein susu lebih stabil
- Nafsu makan meningkat saat stres panas
- Risiko mastitis menurun & ambing lebih sehat
- Efisiensi pakan lebih tinggi, biaya produksi menurun

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

- **Prebiotik + Probiotik:** Menjaga keseimbangan mikroba rumen dan meningkatkan fermentasi pakan.
- **Mineral laut (Zn, Se, I, Mg, Fe):** Meningkatkan aktivitas enzim laktasi dan metabolisme energi.
- **Polifenol & Fucoxanthin:** Bekerja bersama vitamin A, C, dan E sebagai antioksidan alami pelindung jaringan.
- **Betaine & Asam amino:** Meningkatkan efisiensi sintesis protein susu dan keseimbangan osmotik sel.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Sapi Perah

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–3 ml DI.GROW Hijau per liter air bersih**.
- Berikan **2–3 kali per minggu**, terutama pada masa puncak laktasi, stres panas, atau pasca-melahirkan.
- Pastikan air minum segar dan larutan tercampur merata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 ml DI.GROW Hijau per kg pakan** (sekitar 0,5–1% dari berat pakan).
- Cocok untuk **pakan fermentasi, konsentrat, atau TMR (Total Mixed Ration)**.
- Dapat diberikan **rutin setiap hari** untuk menjaga performa laktasi stabil.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Produksi	Tujuan Utama	Manfaat
Awal Laktasi (0–2 bulan)	Adaptasi metabolik	Meningkatkan volume susu & daya tahan tubuh
Puncak Laktasi (2–4 bulan)	Produksi maksimal	Menstabilkan komposisi susu & kesehatan kambing
Akhir Laktasi (4–6 bulan)	Pemulihan tubuh	Menjaga nafsu makan & mempercepat regenerasi jaringan
Kering Kandungan / Bunting	Persiapan melahirkan	Meningkatkan cadangan mineral & energi induk
Stres panas / perubahan cuaca	Perlindungan & pemulihan	Menurunkan stres & menjaga keseimbangan cairan

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi Untuk Sapi Perah

Fase	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Awal laktasi	Air minum	1–2 ml/liter	2–3x/minggu	Meningkatkan volume susu & adaptasi metabolik
Puncak laktasi	Pakan	5–10 ml/kg	Harian	Menstabilkan produksi & kualitas susu
Akhir laktasi	Air minum	1–2 ml/liter	2x/minggu	Mempercepat pemulihan & menjaga imunitas
Induk bunting	Pakan	0,5–1% berat pakan	Harian	Persiapan energi & mineral menjelang melahirkan
Stres panas	Air minum	2–3 ml/liter	3–5 hari	Menurunkan stres & menjaga selera makan

6.6. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Ternak Kambing

Ternak kambing menghadapi tantangan seperti stres panas, gangguan pencernaan, efisiensi pakan rendah, dan kualitas daging atau susu yang tidak konsisten. **Pupuk DI.GROW**, berbahan dasar **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum*** dari perairan dingin Atlantik Utara, hadir sebagai **biostimulan alami** yang kaya senyawa bioaktif, fitohormon, dan mineral laut lengkap untuk mendukung **pertumbuhan, reproduksi, dan ketahanan tubuh** kambing secara alami.

1. Kandungan Bioaktif Utama Pupuk DI.GROW dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Kambing
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Meningkatkan kesehatan rumen dan imunitas, feses kering
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Melindungi sel hati & jaringan otot dari stres oksidatif
Fitohormon (Auksin, Sitokinin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan & metabolisme	Merangsang pertumbuhan bulu, jaringan otot, dan produksi susu
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Membantu kambing tahan panas dan mempertahankan nafsu makan
Mineral Laut (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Meningkatkan fertilitas, kesehatan kulit, dan konversi pakan

2. Mekanisme Kerja

- a. **Penyerapan Cepat:** Molekul bioaktif DI.GROW terserap melalui darah dan langsung mendukung fungsi metabolisme tubuh.
- b. **Aktivasi Mikroba Rumen:** Polisakarida berfungsi sebagai probiotik yang memperbaiki fermentasi rumen dan meningkatkan efisiensi pakan.
- c. **Modulasi Imunitas:** Fucoidan dan polifenol memperkuat sistem kekebalan, menekan infeksi parasit dan bakteri.
- d. **Optimasi Metabolisme & Pertumbuhan:** Fitohormon mendukung pertumbuhan jaringan otot dan pembentukan susu.
- e. **Perlindungan dari Stres Panas:** Osmolit (betaine & mannitol) menjaga keseimbangan cairan tubuh, mencegah penurunan bobot atau produksi susu saat suhu tinggi.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

Pupuk DI.GROW bekerja **sinergis dengan nutrisi alami pakan hijauan dan konsentrat** untuk meningkatkan performa kambing.

- a. **Protein & Fitohormon** → Mempercepat pertumbuhan otot dan bulu halus.
- b. **Karbohidrat & Mannitol** → Menstabilkan energi dan menjaga stamina.
- c. **Lemak & Betaine** → Mengoptimalkan metabolisme lemak untuk daging empuk dan susu berkualitas tinggi.
- d. **Probiotik & Polisakarida** → Menyehatkan rumen dan mencegah gangguan pencernaan.
- e. **Mineral & Vitamin** → Menunjang hormon reproduksi dan daya tahan tubuh.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

Pupuk DI.GROW membantu kambing tetap sehat dan produktif bahkan di cuaca ekstrem:

- **Antioksidan (polifenol, fucoxanthin, Zn, Se)** melindungi jaringan tubuh dari kerusakan sel.
- **Osmolit (betaine, mannitol)** menjaga cairan tubuh dan mencegah dehidrasi.
- **Imunomodulator alami (fucoidan, laminarin)** meningkatkan resistensi terhadap penyakit.
- **Perlindungan otot & organ reproduksi** menjaga kualitas daging dan tingkat kebuntingan tetap tinggi.

5. Efisiensi Pertumbuhan & Konversi Pakan

Dengan sinergi **DI.GROW + pakan hijauan + probiotik + mineral**, hasil nyata yang dapat dicapai:

- Pertumbuhan bobot badan meningkat **8–12%**
- Efisiensi pakan meningkat **5–10%**
- Produksi susu naik **5–15%** pada kambing perah
- Nafsu makan stabil saat panas
- Biaya pakan lebih efisien dan kesehatan kambing meningkat

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

Kombinasi **prebiotik, probiotik, mineral laut, vitamin, dan betaine** memberikan efek menyeluruh:

- **Usus & rumen sehat**, mikrobiota baik meningkat.
- **Mineral laut (Zn, Se, I, Mg, Fe)** mendukung enzim, metabolisme energi, dan fertilitas.
- **Polifenol & fucoxanthin** melengkapi vitamin A, C, E sebagai antioksidan alami.
- **Betaine & asam amino fungsional** meningkatkan efisiensi protein dan menekan lemak berlebih.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Ternak Kambing

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–3 ml Pupuk DI.GROW Hijau per liter air bersih**.
- Berikan **2–3 kali per minggu**, terutama saat stres, cuaca panas, atau menjelang melahirkan.
- Pastikan air segar dan larutan tercampur merata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 ml Pupuk DI.GROW Hijau per kg pakan (0,5–1% berat pakan)**.
- Cocok untuk pakan fermentasi, konsentrat, maupun hijauan cincang.
- Campur merata agar setiap kambing mendapat dosis yang seimbang.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Pemeliharaan	Tujuan Utama	Manfaat Utama
Anak (0–3 bulan)	Pertumbuhan awal	Menguatkan sistem pencernaan & kekebalan tubuh
Muda (4–8 bulan)	Persiapan produksi	Meningkatkan pertumbuhan otot dan stamina
Induk bunting/laktasi	Reproduksi & produksi susu	Meningkatkan volume & kualitas susu
Pejantan	Vitalitas & fertilitas	Memperkuat stamina, kualitas sperma, dan libido
Stres period (pindah kandang, panas, sakit)	Pemulihan cepat	Menurunkan stres dan menjaga kondisi tubuh

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi Untuk Ternak Kambing

Jenis / Fase	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Anak (0–3 bln)	Air minum	1–2 mL/liter	2–3x/minggu	Meningkatkan daya tahan & pertumbuhan awal
Muda (4–8 bln)	Pakan	5–10 mL/kg	Harian	Efisiensi pakan & pertumbuhan cepat
Induk bunting/laktasi	Air minum	2–3 mL/liter	2–3x/minggu	Produksi susu meningkat, induk lebih bugar
Pejantan	Pakan	0,5–1% pakan	Harian	Meningkatkan fertilitas & stamina
Stres (panas, transportasi)	Air minum	2–3 mL/liter	3–5 hari	Menurunkan stres, mempercepat pemulihan

6.7. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Kambing Perah

Kambing perah membutuhkan dukungan nutrisi dan metabolisme yang optimal agar mampu menghasilkan **susu dalam jumlah tinggi dengan kualitas baik**, meskipun menghadapi tantangan seperti stres panas, infeksi kambing, dan pakan berkualitas rendah. **Pupuk DI.GROW**, diformulasikan dari **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum***, bekerja sebagai **biostimulan alami** yang membantu menjaga keseimbangan metabolik, kesehatan pencernaan, dan produktivitas susu secara berkelanjutan.

1. Kandungan Bioaktif Utama dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Kambing Perah
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Rumen sehat, risiko mastitis menurun
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Melindungi jaringan ambing & sel epitel susu dari stres oksidatif
Fitohormon (Sitokinin, Auksin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan & laktasi	Merangsang sekresi susu dan perbaikan jaringan ambing
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Menjaga keseimbangan cairan tubuh dan kualitas susu tetap stabil saat panas
Mineral (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Meningkatkan efisiensi metabolisme dan daya tahan tubuh

2. Mekanisme Kerja

- Penyerapan Cepat:** Senyawa bioaktif langsung masuk ke sirkulasi darah, mempercepat efek metabolik dan laktasi.
- Aktivasi Mikroba Rumen:** Polisakarida mendukung pertumbuhan mikroba rumen, memperbaiki fermentasi dan penyerapan nutrisi.
- Modulasi Imunitas:** Fucoidan meningkatkan produksi antibodi dan menurunkan risiko mastitis.
- Optimasi Metabolisme:** Fitohormon dan betaine mempercepat pembentukan protein susu dan memperbaiki efisiensi energi.
- Perlindungan dari Stres Panas:** Antioksidan dan osmolit menjaga kestabilan suhu tubuh, sehingga produksi susu tidak menurun.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

- Protein & Fitohormon** → Meningkatkan sintesis protein susu dan efisiensi laktasi.
- Karbohidrat & Mannitol** → Menyediakan energi optimal untuk produksi susu berkelanjutan.
- Lemak & Betaine** → Menjaga keseimbangan lemak susu dan kualitas rasa.
- Probiotik & Polisakarida** → Memperkuat rumen, mempercepat penyerapan nutrisi.
- Mineral & Vitamin** → Memperkuat sistem imun dan menekan stres oksidatif.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

- **Antioksidan (polifenol, fucoxanthin, Zn, Se)** mencegah kerusakan sel akibat panas.
- **Osmolit (betaine, mannitol)** menjaga cairan tubuh agar kambing tidak dehidrasi.
- **Imunomodulator alami** memperkuat sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi ambing.
- **Perlindungan kualitas susu:** lemak dan protein tetap stabil walau di suhu tinggi.

Hasilnya : produksi susu meningkat, nafsu makan terjaga, dan kondisi ambing tetap sehat.

5. Efisiensi Produksi dan Kualitas Susu

Sinergi **DI.GROW + pakan hijauan + konsentrat + probiotik + mineral** terbukti meningkatkan performa kambing perah:

- Produksi susu meningkat **10–20%**
- Kandungan lemak & protein susu lebih stabil
- Nafsu makan meningkat saat suhu panas
- Kesehatan ambing lebih baik, risiko mastitis menurun
- Biaya pakan lebih efisien

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

- **Prebiotik + Probiotik:** Menjaga keseimbangan mikroba rumen, fermentasi lebih efisien.
- **Mineral laut (Zn, Se, I, Mg, Fe):** Meningkatkan hormon laktasi dan aktivitas enzim.
- **Polifenol & fucoxanthin:** Bekerja bersama vitamin A, C, dan E sebagai pelindung antioksidan alami.
- **Betaine & asam amino fungsional:** Meningkatkan efisiensi sintesis protein susu.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Kambing Perah

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–3 mL DI.GROW Hijau per liter air bersih**.
- Berikan **2–3 kali per minggu**, terutama saat puncak laktasi, stres panas, atau setelah melahirkan.
- Pastikan air selalu segar dan larutan tercampur rata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 mL DI.GROW Hijau per kg pakan (0,5–1% dari berat pakan)**.
- Dapat digunakan pada pakan fermentasi atau konsentrat.
- Cocok untuk pemberian rutin setiap hari.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Produksi	Tujuan Utama	Manfaat
Awal Laktasi (0–2 bulan)	Adaptasi metabolik	Meningkatkan volume susu dan daya tahan tubuh
Puncak Laktasi (2–4 bulan)	Produksi maksimal	Menstabilkan komposisi susu dan kesehatan ambung
Akhir Laktasi (4–6 bulan)	Pemulihan tubuh	Menjaga nafsu makan dan mempercepat regenerasi jaringan
Kering Kandungan / Bunting	Persiapan melahirkan	Meningkatkan status mineral dan energi induk
Stres panas / perubahan cuaca	Perlindungan & pemulihan	Menurunkan stres dan menjaga keseimbangan cairan

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi untuk Kambing Perah

Fase	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Awal laktasi	Air minum	1–2 ml/liter	2–3x/minggu	Meningkatkan volume susu
Puncak laktasi	Pakan	5–10 ml/kg	Harian	Menstabilkan produksi dan kualitas susu
Akhir laktasi	Air minum	1–2 ml/liter	2x/minggu	Mempercepat pemulihan tubuh
Induk bunting	Pakan	0,5–1% berat pakan	Harian	Persiapan energi dan mineral menjelang lahiran
Stres panas	Air minum	2–3 ml/liter	3–5 hari	Menurunkan stres & menjaga nafsu makan

6.8. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Domba

Domba merupakan ternak penghasil daging dan wol yang membutuhkan metabolisme efisien, sistem pencernaan sehat, serta daya tahan tinggi terhadap stres lingkungan. Tantangan seperti **kualitas pakan yang rendah, stres panas, dan infeksi pencernaan** sering menurunkan performa pertumbuhan dan kualitas daging. **Pupuk DI.GROW**, diformulasikan dari **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum***, berperan sebagai **biostimulan alami** yang menyeimbangkan fungsi metabolik, meningkatkan efisiensi pakan, memperkuat sistem imun, dan mempercepat pertumbuhan domba secara alami.

1. Kandungan Bioaktif Utama dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Domba
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Rumen lebih sehat, pencernaan pakan meningkat
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Mengurangi stres oksidatif, memperbaiki kualitas daging
Fitohormon (Sitokinin, Auksin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan jaringan	Merangsang pembentukan otot & regenerasi sel
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Menjaga keseimbangan cairan tubuh saat suhu tinggi
Mineral (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Meningkatkan metabolisme dan daya tahan tubuh

2. Mekanisme Kerja

- Penyerapan Cepat:** Senyawa bioaktif diserap dengan cepat ke sistem metabolisme untuk memperbaiki efisiensi energi.
- Stimulasi Mikroba Rumen:** Polisakarida mendukung populasi mikroba baik yang memperbaiki fermentasi dan pencernaan pakan.
- Modulasi Imunitas:** Fucoidan dan mineral laut memperkuat sistem kekebalan terhadap infeksi saluran pencernaan dan kulit.
- Optimasi Pertumbuhan:** Fitohormon dan betaine mempercepat pembentukan otot dan menjaga keseimbangan cairan tubuh.
- Perlindungan Stres Panas:** Antioksidan dan osmolit alami menjaga stabilitas fisiologis domba saat suhu lingkungan ekstrem.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

- Protein & Fitohormon** → Meningkatkan pembentukan otot dan pertumbuhan daging tanpa lemak.
- Karbohidrat & Mannitol** → Meningkatkan efisiensi energi dan penambahan bobot badan.
- Lemak & Betaine** → Menjaga keseimbangan metabolisme lemak dan kualitas karkas.
- Probiotik & Polisakarida** → Memperbaiki fermentasi rumen dan meningkatkan efisiensi konversi pakan.
- Mineral & Vitamin** → Meningkatkan imunitas, mencegah anemia, dan menekan stres oksidatif.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

- Antioksidan (polifenol, fucoxanthin, Zn, Se)** melindungi sel tubuh dari kerusakan akibat panas dan radikal bebas.
- Osmolit (betaine, mannitol)** menjaga cairan tubuh tetap seimbang dan mencegah dehidrasi.

- **Imunomodulator alami** memperkuat sistem pertahanan tubuh terhadap penyakit kulit dan pencernaan.
- **Perlindungan kualitas daging:** serat daging tetap halus, warna cerah, dan aroma alami terjaga meskipun pada cuaca ekstrem.

5. Efisiensi Produksi dan Kualitas Daging

Sinergi **DI.GROW + pakan hijauan + konsentrat + probiotik + mineral** terbukti meningkatkan performa domba:

- Pertambahan bobot harian meningkat **10–20%**
- Kecernaan pakan meningkat, FCR lebih efisien
- Nafsu makan terjaga meski saat stres panas
- Daya tahan tubuh lebih kuat terhadap infeksi
- Kualitas daging lebih baik (tekstur halus, aroma alami)

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

- **Prebiotik + Probiotik:** Menjaga keseimbangan mikroba rumen dan meningkatkan efisiensi fermentasi.
- **Mineral laut (Zn, Se, I, Fe, Mg):** Meningkatkan hormon pertumbuhan dan aktivitas enzim metabolik.
- **Polifenol & Fucoxanthin:** Bekerja bersama vitamin A, C, dan E sebagai pelindung antioksidan alami.
- **Betaine & Asam amino:** Meningkatkan efisiensi konversi pakan menjadi daging berkualitas.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hiau Untuk Domba

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–3 ml DI.GROW Hijau per liter air bersih**.
- Berikan **2–3 kali per minggu**, terutama saat penggemukan, stres panas, atau setelah transportasi.
- Pastikan air minum segar dan larutan tercampur rata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 mL DI.GROW Hijau per kg pakan** (sekitar 0,5–1% dari berat pakan).
- Cocok digunakan pada **pakan fermentasi atau konsentrat**.
- Dapat diberikan **setiap hari** untuk menjaga efisiensi pertumbuhan dan kesehatan rumen.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Produksi	Tujuan Utama	Manfaat
Awal Penggemukan (0–1 bulan)	Adaptasi rumen & metabolisme	Nafsu makan meningkat & pencernaan membaik
Pertumbuhan Aktif (1–3 bulan)	Pertambahan bobot badan	Pembentukan otot optimal & efisiensi pakan tinggi
Finishing (3–5 bulan)	Kualitas daging & serat otot	Warna daging cerah, tekstur halus, aroma alami
Stres Panas / Transportasi	Perlindungan & pemulihan	Menurunkan stres, menjaga cairan tubuh & selera makan

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi untuk Domba

Fase	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Awal penggemukan	Air minum	1–2 ml/liter	2–3x/minggu	Adaptasi metabolik & peningkatan nafsu makan
Pertumbuhan aktif	Pakan	5–10 ml/kg	Harian	Peningkatan bobot & efisiensi konversi pakan
Finishing	Pakan	5–10 ml/kg	Harian	Perbaikan kualitas karkas dan warna daging
Stres panas / transportasi	Air minum	2–3 ml/liter	3–5 hari	Menurunkan stres & menjaga keseimbangan cairan

6.9. Aplikasi Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Babi

Ternak babi modern, baik untuk pembesaran (fattening) maupun pembibitan (breeding), sering menghadapi tantangan seperti **efisiensi pakan rendah, gangguan pencernaan, stres panas, serta penurunan performa reproduksi dan kualitas karkas**. Pupuk **DI.GROW**, diformulasikan dari **ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum***, berfungsi sebagai **biostimulan alami** yang menyeimbangkan sistem metabolik, memperkuat sistem imun, memperbaiki kesehatan usus, dan meningkatkan efisiensi pertumbuhan serta kualitas daging babi.

1. Kandungan Bioaktif Utama dan Fungsinya

Komponen	Fungsi Utama	Dampak pada Babi
Polisakarida (Fucoidan, Laminarin)	Prebiotik alami, imunostimulan	Memperbaiki mikrobiota usus, meningkatkan imunitas, dan menekan infeksi pencernaan
Polifenol & Fucoxanthin	Antioksidan kuat	Melindungi sel hati dan otot dari stres oksidatif, menjaga kualitas daging
Fitohormon (Sitokinin, Auksin, Giberelin)	Regulasi pertumbuhan & metabolisme	Merangsang pertumbuhan otot dan perkembangan organ reproduksi
Betaine & Mannitol	Osmoregulasi alami	Meningkatkan ketahanan terhadap panas dan menjaga nafsu makan
Mineral Laut (Zn, Se, I, Fe, Mg)	Aktivator enzim & hormon	Mendukung sintesis hormon pertumbuhan, kesuburan, dan metabolisme energi

2. Mekanisme Kerja

- Penyerapan Cepat** — Senyawa bioaktif DI.GROW masuk ke sistem pencernaan dan darah, mendukung fungsi metabolik utama.
- Optimasi Usus & Mikrobiota** — Polisakarida berperan sebagai prebiotik, memperkuat flora usus dan meningkatkan penyerapan nutrisi.
- Pertumbuhan Efisien** — Fitohormon merangsang sintesis protein dan pembentukan jaringan otot tanpa lemak.
- Perlindungan Antioksidan** — Polifenol dan fucoxanthin menghambat peradangan, memperbaiki kinerja hati dan sistem imun.
- Ketahanan Panas & Stres** — Osmolit (betaine, mannitol) menjaga keseimbangan cairan, mencegah penurunan bobot saat cuaca ekstrem.

3. Sinergi Pupuk DI.GROW dengan Nutrisi Pakan

- a. **Protein & Fitohormon** → Mempercepat pertumbuhan otot dan meningkatkan konversi pakan.
- b. **Karbohidrat & Mannitol** → Menstabilkan energi dan menjaga stamina babi selama fase penggemukan.
- c. **Lemak & Betaine** → Mengoptimalkan metabolisme lemak untuk daging empuk dan rendah lemak jenuh.
- d. **Probiotik & Polisakarida** → Meningkatkan kesehatan usus, menekan diare, dan memperbaiki FCR (Feed Conversion Ratio).
- e. **Mineral & Vitamin** → Mendukung hormon pertumbuhan dan fungsi reproduksi pada induk babi.

4. Perlindungan dari Stres Panas & Oksidatif

Babi sangat sensitif terhadap suhu panas dan stres lingkungan. Pupuk DI.GROW membantu menjaga keseimbangan fisiologis:

- **Antioksidan (polifenol, fucoxanthin, Zn, Se)** melindungi jaringan tubuh dan sistem imun.
- **Osmolit (betaine, mannitol)** menjaga cairan tubuh dan mengurangi risiko penurunan nafsu makan.
- **Imunomodulator alami (fucoidan, laminarin)** memperkuat daya tahan terhadap infeksi bakteri dan virus.
- **Perlindungan otot & hati:** mempercepat pertumbuhan dan menjaga warna serta tekstur daging tetap cerah dan segar.

5. Efisiensi Pertumbuhan & Kualitas Daging

Kombinasi **DI.GROW + pakan konsentrat + probiotik + mineral** memberikan peningkatan nyata:

- Pertambahan bobot badan meningkat **8–15%**
- Konversi pakan (FCR) membaik hingga **5–10%**
- Daging lebih empuk, berwarna cerah, dan rendah lemak
- Nafsu makan tetap stabil di kondisi panas
- Mortalitas menurun dan kesehatan babi meningkat

6. Sinergi dengan Probiotik, Mineral & Vitamin

Sinergi prebiotik dan nutrisi mikromineral memberikan efek menyeluruh:

- **Prebiotik & Probiotik:** memperkuat mikrobiota usus dan menekan patogen.
- **Mineral laut (Zn, Se, I, Mg, Fe):** mendukung enzim pencernaan, hormon, dan kesuburan reproduksi.
- **Polifenol & fucoxanthin:** memperkuat efek vitamin A, C, E sebagai antioksidan.
- **Betaine & asam amino:** meningkatkan efisiensi sintesis protein dan mempercepat pertumbuhan otot.

7. Cara Pemberian Pupuk DI.GROW Hijau Untuk Babi

A. Melalui Air Minum

- Larutkan **1–3 ml DI.GROW Hijau per liter air bersih**.
- Berikan **2–3 kali per minggu**, terutama saat suhu tinggi, setelah vaksinasi, atau masa stres pindahan.
- Pastikan air segar dan larutan tercampur merata.

B. Melalui Pakan

- Campurkan **5–10 ml DI.GROW Hijau per kg pakan** (sekitar **0,5–1% dari berat pakan**).
- Cocok untuk **pakan konsentrat atau campuran fermentasi**.
- Dapat diberikan **setiap hari** selama masa pembesaran atau bunting.

8. Waktu Pemberian Optimal

Fase Produksi	Tujuan Utama	Manfaat
Anak (0–2 bulan)	Pertumbuhan awal	Meningkatkan kekebalan dan perkembangan usus
Pembesaran (2–6 bulan)	Pertumbuhan otot optimal	Efisiensi pakan meningkat, pertambahan bobot lebih cepat
Induk bunting/laktasi	Reproduksi & produksi susu	Meningkatkan kesehatan induk dan kualitas anak babi
Pejantan	Vitalitas & fertilitas	Memperkuat stamina dan kualitas sperma
Stres panas / pindahan	Pemulihan cepat	Menjaga nafsu makan dan mencegah dehidrasi

9. Tabel Panduan Dosis Pupuk DI.GROW Hijau dan Jadwal Aplikasi Untuk Babi

Jenis / Fase	Metode	Dosis	Frekuensi	Tujuan / Manfaat
Anak (0–2 bulan)	Air minum	1–2 mL/liter	2–3x/minggu	Menguatkan daya tahan & pertumbuhan awal
Pembesaran (2–6 bulan)	Pakan	5–10 mL/kg	Harian	Efisiensi pakan & pertumbuhan cepat
Induk bunting/laktasi	Air minum	2–3 mL/liter	2x/minggu	Produksi susu & kesehatan induk meningkat
Pejantan	Pakan	0,5–1% pakan	Harian	Fertilitas & stamina lebih baik
Stres panas / transport	Air minum	3 mL/liter	3–5 hari	Menurunkan stres & menjaga nafsu makan

7. APLIKASI PUPUK D.I GROW UNTUK PERIKANAN

DI Grow selain untuk tanaman juga dapat dimanfaatkan untuk budidaya perikanan, hal ini bisa dilakukan karena kandungan nutrisi alami yang bersumber dari rumput laut. Seperti Mineral, Vitamin, Asam Amino dan protein. Sehingga memacu pertumbuhan dan pembesaran ikan dan udang, Dimana perikanan akan sehat, tahan penyakit, pertumbuhan cepat, pada akhirnya akan menurunkan nilai FCR dan menghemat pakan.

Pemanfaatan DI Grow bisa pada budidaya perikanan secara tradisional, semi, maupun intensif. Baik keramba, kolam tanah dan kolam beton permanen.

7.1. Aplikasi Persiapan Kolam

Aplikasi ini dimulai saat awal pengisian air tambak, DI Grow dapat dimanfaatkan sebagai pemacu untuk menumbuhkan pelakton. Caranya masukan air tambak sekitar 1/3 kapasitas tambak. Tambahkan DI Grow Hijau 5 ml/meter kubik air.

DI Grow dapat diencerkan terlebih dahulu di wadah terpisah. Perkirakan kapasitas volume air awal dan hitung kebutuhan DI Grow Hijau. Tuangkan digrow pada wadah drum. Diamkan 15 menit dan larutan DI Grow bisa sebar luas ke dalam tambak secara merata.

Setelah itu air tambak diamkan selama 3-5 hari, tujuannya agar plakton tumbuh subur dan bisa sebagai makanan ikan, setelah itu bibit ikan atau udang bisa dimasukkan.

7.2. Aplikasi pada saat aklimatisasi bibit udang dan ikan

Setelah melakukan persiapan kolam proses yang dilakukan adalah penebaran benih. proses penebaran benih perlu dilakukan adaptasi karena lingkungan berbeda antara hatchery dengan kolam atau tambak. Pada tahap ini ada naman aklimatisasi yakni proses agar benih menyesuaikan diri dengan perubahan bertahap terhadap lingkungan baru. Saat aklimatisasi benih udang atau ikan yang masih dalam kantong dapat ditaruh di kolam terlebih dahulu, kemudian dibuka penutupnya, agar mengurangi stress dan memperkuat udang dan ikan dapat ditambahkan DI Grow Hijau 1 ml/liter air, dihitung air dalam kantong benih.

7.3. Aplikasi Pada Pakan

NO	JENIS PERIKANAN	DOSIS Per KG Pakan		KETERANGAN
		BIBIT	PEMBESARAN	
1	Udang	1 ml/1 KG	3 ml/1 KG	DI GROW HIJAU
2	Lele	1 ml/1 KG	5 ml/1 KG	DI GROW HIJAU
3	Bandeng	1 ml/1 KG	3 ml/1 KG	DI GROW HIJAU
4	Patin	1 ml/1 KG	5 ml/1 KG	DI GROW HIJAU
5	Nila	1 ml/1 KG	3 ml/1 KG	DI GROW HIJAU

Aplikasi pada pakan baik udang maupun ikan dilakukan setiap hari, sebaiknya digunakan saat pada pemberian pakan pertama saat pagi hari.

Cara Pencampuran pada pakan yakni takar kebutuhan pakan harian ikan atau udang. Kemudian tetapkan kebutuhan DI Grow Hijau sesuai kapasitas pakan. Encerkan DI Grow pada air secukupnya, siram dan ratakan pada pakan, biarkan kering angin selama 30 menit. Pakan siap diberikan ke ikan atau udang,

BAB V

ANALISA USAHA TANI

EFISIENSI BIAYA TANAMAN PADI

(PUPUK DASAR NON SUBSIDI, HARGA HET DI TOKO PUPUK 2025)

Tambahan Keuntungan Setelah Menggunakan Pupuk D.I. GROW :

No	Parameter	Tanpa D.I.Grow	Dengan D.I.Grow
1.	Dosis Pupuk : Urea SP-36 KCl (MOP=Muriate of Potassium)	250 kg/Ha 150 kg/Ha 100 kg/Ha	(Hemat 50 %) 125 kg/Ha 75 kg/Ha 50 kg/Ha
2.	Biaya Penggunaan Pupuk Dasar : Urea SP-36 KCl	250 kg x Rp 7.500 = Rp 1.875.000 150 kg x Rp 8.000 = Rp 1.200.000 100 kg x Rp 7.500 = Rp 750.000	125 kg x Rp 7.500 = Rp 937.500 75 kg x Rp 8.000 = Rp 600.000 50 kg x Rp 7.500 = Rp 375.000
	<i>Sub Total</i>	<i>Rp 3.825.000</i>	<i>Rp 1.912.500</i>
3.	Penghematan Biaya Pupuk Dasar	Rp 0	Rp 1.912.500
4.	Tambahan Biaya : Pembelian D.I.Grow (Harga Eceran Zona - 1)	Rp 0	6 ltr x Rp 160.000 = Rp 960.000
5.	Total Biaya per Ha : (2) + (4)	Rp 3.825.000	Rp 2.872.500
6.	Efisiensi Biaya Pemupukan per Ha (Penghematan)	Rp 0	Rp 952.500
7.	Produksi/Ha :	5000 kg GKP (Gabah Kering Panen)	(+30%) minimal 6500 kg GKP
8.	Pendapatan : (7) x Rp 6500**/kg GKP	Rp 32.500.000	Rp 42.250.000 (30%)
9.	Keuntungan : (8) – (5)	Rp 28.675.000	Rp 39.377.500
10.	Peningkatan Keuntungan	Rp 0	Rp 10.702.500 (37%)

Catatan : * Sumber dari Toko sekitar Lamongan- Jawa Timur, April 2025)

** Harga Gabah Kering Panen, Mei 2025

GKP : Gabah Kering Panen

Asumsi : Biaya tenaga kerja, bibit, dan pestisida, kedua perlakuan sama.

Zona -1 : Zona Jawa, Bali, Sumatera dan Kalbar

KESIMPULAN :

Dengan Menggunakan Pupuk D.I. GROW, dapat :

- ☒ Menghemat Pupuk Dasar 50%
- ☒ Meningkatkan Hasil Panen, Minimal 30%
- ☒ Meningkatkan Pendapatan, Minimal 30%
- ☒ Meningkatkan Keuntungan, Minimal 37%



EFISIENSI BIAYA TANAMAN JAGUNG

A. Pemupukan Normal (Non Subsidi)

- 250 kg NPK x Rp 17.000/kg = Rp 4.250.000
- 300 kg Urea x Rp 8.000/kg = Rp 2.400.000
- Total = Rp 6.650.000**

B. Pemupukan 50% + Digrow : (Non Subsidi)

- 125 kg NPK x Rp 17.000/kg = Rp 2.125.000
- 150 kg Urea x Rp 8.000/kg = Rp 1.200.000
- 4 liter Digrow x Rp 160.000 = Rp 640.000
- Total = Rp 3.965.000**

C. Efisiensi (a – b) = Rp 2.685.000

D. Peningkatan Panen : Minimal 500 kg glondongan

E. Kesimpulan :

- ☒ Efisiensi biaya per Ha : **Rp 2.685.000**
- ☒ Peningkatan panen : **Minimal 500 kg Glondongan**

EFISIENSI BIAYA TANAMAN MELON

URAIAN	TANPA DIGROW				DENGAN DIGROW			
	JLH	SATUAN	HARGA	TOTAL	JLH	SATUAN	HARGA	TOTAL
Biaya Produksi								
a. Pengolahan Lahan								
Traktor				450.000				450.000
Pembuatan Bedengan				500.000				500.000
Mulsa	3	Roll	550.000	1.650.000	3	Roll	550.000	1.650.000
Kompos	2000	Kg	500	1.000.000	2000	Kg	500	1.000.000
Dolomit	20	Karung	25.000	500.000	20	Karung	25.000	500.000
Ajir	3200	Batang	400	1.280.000	3200	Batang	400	1.280.000
Biaya pasang				300.000				300.000
b. Benih	3200	Batang	500	1.600.000	3200	Batang	500	1.600.000
c. Perawatan								
DI Grow Hijau	-	-	-	-	2	Galon 4L	515.000	1.030.00
DI Grow Merah	-	-	-	-	3	Galon 4L	515.000	1.545.000
Pupuk SP 36	4	Karung	125.000	500.000	4	Karung	125.000	500.000
Pupuk NPK	4	Karung	450.000	1.800.000	4	Karung	450.000	1.800.000
KNO3	20	Bungkus	45.000	890.000	20	Bungkus	45.000	890.000
Boron	1	kg	70.000	70.000	1	kg	70.000	70.000
Superposh (SP)	1	Karung	170.000	170.000	1	Karung	170.000	170.000
Insektisida				2.000.000				2.000.000
Fungisida				2.500.000				2.500.000
Biaya semprot				1.000.000				1.000.000
Rempel + sulur				1.000.000				1.000.000
kocor				1.000.000				1.000.000
d. Biaya Panen				1.000.000				1.000.000
TOTAL				19.210.000				21.780.000
PANEN	7500	KG	9.500	52.250.000	7500	KG	9.500	71.250.000
KEUNTUNGAN								
Panen - Biaya Produksi				33.040.000				49.470.000



EFISIENSI BIAYA TANAMAN SEMANGKA



URAIAN	TANPA DIGROW			DIGROW		
	JLH	HARGA	TOTAL	JLH	HARGA	TOTAL
Biaya Produksi						
Pengolahan Lahan						
Traktor			1.250.000			1.250.000
Pembuatan Bedengan			1.500.000			1.500.000
Mulsa bening			800.000			800.000
Bibit	32 Pcs	140.000	4.450.000	32 Pcs	140.000	4.450.000
Tanam			750.000			750.000
Perawatan Penyiraman + Tenaga pupuk			1.500.000			2.500.000
Pupuk NPK	26 Karung (50kg)	490.000	12.740.000	14 Karung (50kg)	490.000	6.860.000
Digrow Hijau 4 L	-	-	-	2 Jerigen	515.000	1.030.000
Digrow Merah 4 L	-	-	-	2 Jerigen	515.000	1.030.000
Pestisida			4.000.000			4.000.000
Biaya Panen			800.000			800.000
TOTAL PRODUKSI			27.490.000			24.970.000
PANEN	20.000 Kg	4.500	90.000.000	31.000 Kg	4.500	139.500.000
KEUNTUNGAN Panen - Biaya Produksi			62.510.000			114.530.000

EFISIENSI BIAYA TANAMAN TEBU

ANALISA BIAYA PRODUKSI DAN PENGHASILAN 2014 PLAN CANE (P.C) PER HEKTAR

PARAMETER	TANPA DIGROW	DIGROW
1. Tanam		
a. Traktor	1.820.000	1.820.000
b. Bibit / Sulam	8.715.000	8.715.000
c. Perawatan	13.755.000	13.755.000
Jumlah :	24.290.000	24.290.000
2. Biaya pupuk		
a. ZA/Ponska (9kw)	1.170.000	585.000 (-50%)
Biaya Aplikasi	420.000	420.000
b. DI Grow (7ltr)	-	840.000
Biaya Aplikasi	-	420.000
Jumlah :	1.590.000	2.220.000
3. Biaya Produksi		
(1 + 2)	25.880.000	26.510.000
4. Produksi		
a. Tebu (kw)	887	1.352
b. Rendemen	7.61	9.17
c. Gula (ku)	40.69	76.41
5. Penghasilan Kotor		
a. Nilai Gula/Tetes	39.942.325	62.393.675
b. By Operasi/Giling	10.412.125	12.046.083
(a - b)	26.530.000	50.347.532
6. Pendapatan lain		
DO Gula 4.52/8.45	3.729.000	6.971.250
Tetes 2.661/4.056	2.661.000	4.056.000
7. Pendapatan Bersih	32.920.000	61.374.842
8. Selisih Pendapatan	(53.63%)	28.454.842

Data periode 11 dengan DI Grow dan Perode 2 tanpa DI Grow



BAB VI. TESTIMONI DAN KEGIATAN

A. TESTIMONI (BIAR PETANI BICARA)



Z. Arifin, P. Tinggi, Payakumbuh, Sumbar

Aplikasi Pupuk D.I.Grow pada Padi Salibu, dengan 1 x tanam bisa panen 2-3 x tanpa olah tanah kembali dan tanpa bibit baru. Masa panen kedua dan ketiga lebih cepat 2 bulan dari biasa. Hemat biaya bibit dan olah tanah, tapi hasil tetap maksimal.



Kosim, Bongas Kulon, Majalengka, Jabar

Dengan D.I.Grow, hasil semangka sangat luar biasa. Rata-rata perbuah beratnya 13-15 kg, dengan hasil per Ha mencapai 24 ton. Warna buah merah, rasanya manis, tidak berbiji dan tekstur nua lembut.



Rosita Br. Sipayung, Tanah Karo, Sumut

Jeruk medan berbuah lebat, tahan rontok, buah besar-besar, rasanya manis berkat disemprot D.I.Grow



I Made Warno, Parigi Moutong, Sulteng

Buah Kakao yang terserang PBK (buah keras seperti membatu) bisa normal kembali. Dari 18-20 buah kakao bisa menghasilkan 1 kg kakao kering. Tanpa D.I.Grow membutuhkan 30 buah baru bisa 1 kg kakao kering.



Asep Rustandi

Manfaat menggunakan D.I.Grow pada jamur tiram, dari 5000 baglog bisa menghasilkan jamur tiram 2,3 ton selama 13 minggu. Sementara yang tidak pakai hanya bisa menghasilkan 1,7 ton. Tiap hari harus dipanen karena jamur cepat besar.

Enak, Desa Paluh Kurau, Kab. Deli Serdang

Merasa puas dengan hasil panen melon yang pakai D.I.Grow, keuntungan yang diperoleh Rp. 100.000.000, an bertekad akan terus memakai D.I.Grow di tanaman lainnya. D.I.Grow memang OK Bang...!!!



Sudariyadi, Unit 5 Ds. Babusalam, NAD

Selama 8 tahun sawit hanya berbunga jantan saja. Setelah disemprot D.I.Grow, sekarang keluar bunga betina, dan nerbuah normal. Sawit yang berbuah landak atau buah cengeh, bisa normal kembali ukuran buahnya.





Aziz Muslim, Pameungpeuk, Garut, Jawa Barat

Cabai besar varietas Tanjung. Tanam hanya 0,25 Ha, modal hanya Rp 15 juta. Setelah panen memperoleh Rp 35 juta. Ukuran buah lebih besar dan lebih berat dari yang normal.

A. Beno, Painan, Amarasi, Kupang – NTT

Sebelum menggunakan D.I.Grow hanya sebanyak 3,5 ton/Ha. Setelah menggunakan D.I.Grow mencapai 9,5 ton/Ha. “Baru kali ini saya mendapatkan hasil yang luar biasa”

Subak Yehembang, Jembrana Bali

Hasil bersih mencapai 13,5 ton/Ha GKP, jauh lebih tinggi..!!, dibanding yang hanya memakai pupuk kimia hanya mencapai 6-7 ton/Ha GKP.

Senawi, Driyorejo, Gresik – Jatim

“sampeyan liat buktinya mas.. jagung saya lebih besar merata dan bijinya penuh dari pangkal sampai ujung, lebih bagus dari jagung tetangga deh. Rutin memakai D.I.Grow sesuai anjuran”, ujar bapak Senawi sambil tersenyum puas.

Aryo Siyono, Kepek, Gunung Kidul, Yogyakarta

Berkat D.I.Grow mendapatkan hasil yang luar biasa. Dari lahan 1500 m2, hasil panen gabah kering 2.150 kg atau 14,4 ton/Ha. Sedangkan tetangganya hanya mendapatkan 1200 kg atau 5,7 ton/Ha.. *D.I.GROW MEMANG LUAR BIASA..!!*

Letda Lek. Raymond Siagian, TNI-AU, Pekanbaru

Sawit bermasalah, ada yang mandul, bunga jantan saja, berbuah landak/cengkeh, setelah disemprot dan disiram D.I.Grow, semua telah berbuah disetiap pelepahnya, keliling dan buahnya banyak.

Sukitno, Dukuh Genting, Demak – Jawa Tengah

Menanam bibit 182 kg bawang merah, disemprot D.I.Grow bisa menghasilkan 2,3 ton basah. Umbinya besar, berwarna merah, masuk kualitas super, harga Rp 6.000/kg. Sedangkan punya tetangga tanpa D.I.Grow, diharga Rp 3.000/kg.

Ibu Dudi Suhendi, Cugenang, Cianjur – Jabar

Tembakau Na-Oosgt populasi 18.000 pohon/Ha. Umumnya tanpa D.I.Grow hanya panen 1 kg basah/pohon, disemprot D.I.Grow bisa menghasilkan 2,7 kg basah/pohon. Hasil total panen yang diperoleh 40 ton basah/Ha, yang tidak menggunakan D.I.Grow hanya 18 ton basah/Ha.

H. Rapiuddin, SE. Ds. Pattapang, Gowa – Sulsel

Dari ubinan (2.5m x 2,5m) dilakukan pada saat panen kentang antara yang pakai D.I.Grow dengan yang tidak, diperoleh hasil

Tanpa D.I.Grow	: 14,5 kg (23,2 ton/Ha)
Dengan D.I.Grow	: 21 kg (33,6 ton/Ha)
Selisih	: 6,5 kg (10,4 ton.Ha)



HEMAT PUPUK KIMIA, PANEN BAWANG MERAH MELIMPAH

Bpk. Sumadi, Lamongan. Jawa timur

Siapa yang tidak mengenal bawang merah?

Bawang merah merupakan komoditas hortikultura berumur pendek dan mempunyai nilai komersial tinggi resiko tinggi. Tanaman bawang merah merupakan tanaman hortikultura yang sudah sejak lama di

dibudidayakan oleh petani secara intensif. Komoditas unggulan pertanian ini memberikan kontribusi yang cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi di suatu wilayah.

Selain itu bawang merah merupakan salah satu rempah utama dalam masakann nusantara. bawang merah begitu digemari oleh ibu - ibu dalam setiap membuat masakan. Hal ini tak lepas dari manfaat tanaman satu ini membuat sedap masakan.

Begitu banyaknya permintaan membuat bawang merah menjadi pilihan menarik bagi petani. Adapun sentra – sentra bawang merah di Indonesia yakni berada di Brebes, Nganjuk dan Bima. Selain itu banyak daerah lain yang mulai membudidayakn bawang merah. Hail ini tak lepas karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan pasti hasil panen terserap pasar.

Meskipun saat ini banyak petani bawang merah, namun dalam proses budidayanya masih ditemui berbagai kendala terutama dari segi teknis budidaya. Misalnya penggunaan benih bermutu, varietas bawang merah unggul, pengendalian hama penyakit, pemupukan tepat dan berkualitas.

Penggunaan pupuk tepat dan berkualitas nyatanya berpengaruh besar terhadap keberhasilan budidaya bawang merah. Akan tetapi dengan kondisi saat ini, dimana pupuk kimia langka dan harga pupuk kimia mahal, akan sangat memberatkan petani. Biaya produksi menjadi tinggi membuat keuntungan petani semakin menipis.

Kondisi ini juga dialami oleh bapak Sumadi asal Lamongan, Jawa Timur. Mengalami kesulitan dalam pemupukan bawang merah karena langka dan mahal. kemudian konsultasi ke kios pertanian, disarankan oleh bapak Surachman menggunakan pupuk organik DIGROW dan penggunaan pupuk kimia dikurangi 30%. Setelah panen bapak Sumadi menyatakan penggunaan pupuk organik DI GROW tanaman bawang merah lebih tahan hama, penyakit dan terbukti meningkatkan hasil panen. Pada musim tanam kali ini bapak Sumadi menanam bawang merah varietas Bauchi pada lahan seluas 3.800 m², diperoleh hasil panen 6,3 Ton, padahal pada musim tanam sebelumnya dari lahan yang sama panen bawang merahnya hanya 5,7 Ton atau naik sekitar 15 %. Sudah pasti hasil ini sangat menguntungkan petani apalagi pupuk kimia sudah dikurangi 30%. Biaya murah hasil panen melimpah.



Aplikasi pupuk organik DIGROW yang dilakukan bapak Sumadi yakni pada saat tanaman bawang merah usia 10, 15, 20, 25 memakai DIGROW Hijau dosis 3 ml/liter dan usia bawang merah 30, 35, 40, 45, 55 memakai DIGROW Merah dosis 5 ml/liter.. Aplikasi pupuk DIGROW juga bisa dicampur pestisida, lebih mudah, efektif dan efisien.

Penggunaan DIGROW pada sekali musim tanam bawang merah ini menghabiskan DIGROW Hijau 1,5 liter dan DIGROW Merah 2 liter. Kalau dibulatkan penggunaan DIGROW 4 liter, jika di Rupiahkan (4 x Rp.160.000) Rp.640.000. Akan tetapi pengunaan pupuk kimia dikurangi 30 %, jika harga pupuk NPK per karung 50 kg Rp.750.000 dengan kebutuhan pupuk kimia sebelum dikurangi 3,5 kwintal, kemudian dikurangi 30 % menjadi 2,5 kwintal. Artinya ada penghematan 100 kg atau 2 karung, jika di Rupiahkan sekitar Rp.1.500.000. sudah tentu penggunaan pupuk organik DIGROW sangat menguntungkan.

Bisa disimpulkan penggunaan pupuk kimia yang berlebihan dapat menjadikan tanaman rentan terhadap serangan hama dan penyakit, serta dapat menurunkan kondisi kesuburan tanah. Penggunaan pupuk dengan kandungan nutrisi lengkap dan berimbang sangat dianjurkan. pupuk organik DIGROW dengan kandungan 60 unsur nutrisi, baik itu mineral makro mikro, zat perangsang tumbuh (ZPT) dan asam amino, serta satu – satunya pupuk berteknologi nano di Indonesia akan sangat membantu bagi peningkatan hasil tanaman petani karena mampu membuat tanaman bawang merah tumbuh optimal dan berproduksi tinggi, serta kualitas umbi lebih bagus karena unsur nutrisi yang dibutuhkan tanaman tercukupi. DIGROW MEMANG PALING OK!!!!!!!!!!!!!!!



HANYA DIGROW YANG BISA PANEN MELON NAIK 25% WALAU LAHAN MINIM AIR

Sukam, Ds. Sukorejo, Kec. Wates, Kab. Blitar

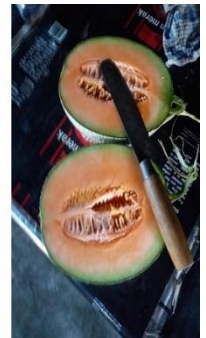
Melon merupakan buah yang sudah dikenal umum oleh masyarakat Indonesia, dimana mudah sekali menjumpai buah ini di pasar, kios buah maupun swalayan dan mall. Melon (Cucumis melo) termasuk dalam suku timun-timun. Masih satu kerabat dengan semangka, blewah dan timun suri. Seperti halnya suku timun-timun lain, melon tumbuh merambat tetapi tidak bisa memanjat. Bila tidak ditopang, tanaman ini akan tumbuh menjalar di atas permukaan tanah.

Budidaya melon sangat potensial sekali untuk dikembangkan karena kebutuhan yang tinggi dipasaran. Akan tetapi masih jarang petani yang melakukan budidaya melon, lantaran budidaya jenis tanaman ini dianggap sulit dan beresiko tinggi kegagalannya. Dikalangan petani, orang yang menanam buah melon dianggap eksklusif atau dianggap sudah mahir bertani.

Keberhasilan Budidaya melon dipengaruhi berbagai faktor, salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan panen adalah perawatan, seperti pemberian pupuk. Penggunaan pupuk organik DI GROW terbukti meningkatkan produktivitas tanaman melon. Hal ini terbukti pada kebun milik pak Sukam di desa Sukorejo, kecamatan Wates, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Pada musim tanam tahun ini perolehan hasil panen jagung manis mencapai 7,5 ton, dari tanaman melon 3200 batang. Padahal petani yang lain, dari jumlah tanaman yg sama hasil 6 ton sudah sangat luar biasa

Satu hal menarik pada budidaya kali ini adalah dilakukan pada saat pertengahan musim kemarau, dimana kondisi minim air, karena lahan yang digunakan tadah hujan. Pada saat yang sama tidak ada petani yang berani tanam melon, selain susah pengairan, juga sedang mewabah virus kerdil (Gemini virus), apalagi yang ditanam adalah jenis melon daging merah (varietas sunny red). Di wilayah sukorejo dan sekitarnya praktis hanya pak sukam yang menanam. Saran dari pak Sukam, untuk musim yang ekstrim seperti ini, penggunaan pupuk DIGROW harus didobel, dengan kata lain aplikasi semprot dan kocor dengan interval 7 hari sekali.

Menurut keterangan beliau, penggunaan pupuk organik DIGROW sangat membantu sekali pada budidaya melon. Melon jadi lebih tahan kering (kurang air), hama/penyakit dan virus gemini yang paling ditakuti. Pertumbuhan maksimal, daging tebal, pembentukan net buah maksimal, tahan simpan dan paling luar biasa adalah hasil panen yang melimpah. “ Hanya DIGROW yang bisa”.





PANEN SEMANGKA MELIMPAH SEJAK APLIKASI PUPUK DIGROW

Bpk. Sunandar, Ds. Banyuputih, Situbondo

Siapa yang tidak kenal semangka?. Buah satu ini sangat populer di Indonesia, kita bisa menemui buah ini disetiap kios buah – buahan, baik itu di pasar, swalayan bahkan supermarket. Buah semangka sangat digemari karena menyegarkan dengan kandungan air didalamnya.

Buah semangka sudah tidak asing lagi bagi kita penggemar buah-buahan, tapi tahukah anda buah semangka sebenarnya bukan buah asli Indonesia melainkan buah dari afrika karena tergolong tanaman yang mudah ditanam, banyak para petani Indonesia melakukan budidaya semangka. Selain karena mudah dibudidayakan, ternyata buah semangka banyak mengandung vitamin diantaranya vitamin A, B1, B6 dan yang begitu menonjol adalah vitamin C selain itu semangka juga mengandung asam amino sitrulin, asam spantotenik, tembaga, biotin, potasium, kalium, dan magnesium.

Bertani semangka menjadi alternatif budidaya yang sangat menguntungkan. Pak Sunandar adalah seorang petani semangka. Ia tinggal di Banyuputih Kecamatan Banyuputih Kabupaten Situbondo, Jawa Timur. Bapak Sunandar bercerita bahwa penghasilannya lumayan tinggi dari hasil memanen semangka, bisa dapat dua kali lipat dari modal yang dikeluarkan. Bertani semangka mungkin bisa jadi pilihan bagus untuk para petani padi, kacang, dll yang ingin melakukan rotasi tanaman. Sebab selain menguntungkan secara ekonomi, umur panen semangka juga tidak terlalu lama. Semangka bisa dipanen ketika berumur 55-70 hari setelah tanam.

Terlepas dari keuntungan yang menggiurkan tentu ada beberapa hal harus diperhatikan ketika menanam tanaman ini agar hasilnya maksimal dan memuaskan. Misalnya olah tanah, benih, perawatan, pestisida dan pupuk. Berkaitan dengan penggunaan pupuk, ada hal menarik dari info pak Sunandar ketika menanam semangka, selain menggunakan pupuk kimia, beliau juga selalu menggunakan pupuk organik DIGROW. Dimana setelah mengaplikasikan pupuk DIGROW pada tanaman semangkanya, tanamannya menjadi lebih subur, pertumbuhannya cepat, lebih tahan penyakit dan hasil panen meningkat.

Peningkatan hasil panen ini, menurut beliau sangat luar biasa dimana sebelum memakai pupuk DIGROW hasil yang didapat 18 – 20 Ton/Ha dan setelah pakai pupuk DIGROW hasilnya meningkat jadi 35 - 40 Ton/Ha. Peningkatan ini semakin spesial karena penggunaan pupuk kimia sudah dikurangi 50% dari semula menghabiskan 1,3 Ton/Ha kini hanya 7 Kwintal saja. Kalau dihitung-hitung walaupun ada penambahan pembelian pupuk DIGROW akan tetapi dari sisi lain pupuk kimia bisa dikurangi sehingga biaya produksi lebih hemat dan terpenting adalah hasil panennya meningkat signifikan.

Pada masa panen kali ini yakni bulan Mei 2019 hasil panen semangka dari pak Sunandar mencapai 31 Ton/Ha atau naik 60% dibanding ketika tidak memakai pupuk DIGROW. Harapan dari bapak Sunandar petani lain bisa mengikuti jejaknya untuk memakai pupuk DIGROW karena HASILNYA SUDAH TERBUKTI MEMUASKAN....!!!



TEBU PS.92752 RENDEMEN TINGGI DILAHAN TEGAL APLIKASI DI.GROW

DC. HS. Budiyo, SE. MM.

Desa Pule RT1/RW3 Kec Kandat ,Kab Kediri Jawa Timur

Telp. 0354.477187. HP 082.132.252.668

Produk Nasional gula tahun 2014 mencapai 2.579.000 ton, Konsumsi Rumah Tangga 2.695.000 ton sehingga minus 125 ton, Produk Jawa Timur tahun 2014 adalah 1.260.632 Ton Konsumsi Rumah Tangga 450.000 ton surplus 810.632ton ditribusi gula untuk konsumsi Rumah Tangga di Indonesia tidak lancar karena serbuan gula rafinasi.

Perkembangan areal dan produksi gula di Jawa Timur tahun 2014 areal 219,11 ha Produksi Tebu 16.482.567 ton Rendemen 7.66% produk gula 5.77 ton/ha, HPP s/d Agustus 2014 Rp 8.500/kg harga lelang lebih rendah dari HPP Rp 7.500.- s/d Rp 8.000. sehingga petani merugi tidak dapat penutupi HPP.

Bertolak dari data tersebut sehingga petani mencoba dan mengupayakan salah satu dari Regulasi Perda 17/2012 dan Pergub 87/2014 untuk meningkatkan produktivitas dan Rendemen Tebu dengan bentuk pembangunan KBD (Kebun Bibit Dasar) berupa pembibitan Bibit Bud Chip jenis tebu adalah PS.92752 yang belum dirilis Pemerintah.

Tingkat produktivitas dan mutu bahan baku tebu berkualitas tergantung pada genetik dan lingkungan tumbuh, genetik akan menentukan sifat bawaan bibit tebu dan lingkungan yang mempengaruhi adalah iklim dan kesuburan tanah, serta rekayasa atau teknik budidaya yang digunakan. Salah satu contoh adalah penggunaan pupuk yang berkualitas yang dapat mengoptimalkan pertumbuhan dan tingkat rendemen. Hal ini sejalan dengan fungsi pupuk DI GROW yakni mengoptimalkan pertumbuhan dan meningkatkat hasil rendemen.



D.I.GROW DI KORAN (*Testimoni*)



Bali Post/ist

MENINGKAT - Para petani di Subak Yehembang, Desa Yehembang Kangin merasakan langsung manfaat pupuk organik cair D.I.Grow yang mampu meningkatkan hasil panen dibanding panen sebelumnya.

Gunakan Pupuk Organik Cair D.I.GROW Panen Padi Subak Yehembang Naik Jadi 13,5 Ton/Ha

Negara (Bali Post)

Para petani di subak Yehembang, Mendoyo pada panen ini patut berbangga dengan hasil panen yang melonjak. Keberhasilan ini berkat sinergitas petani Subak, petugas pertanian dengan pihak swasta penyuplai pupuk

organik cair Diamond Interest Grow (D.I.Grow). Sebanyak 562 petani di Subak dengan luas total 382 hektar itu, setelah menggunakan pupuk organik cair D.I.Grow, hasil panen mereka meningkat drastis. D.I.Grow adalah pupuk organik cair dengan teknologi dan formula terbaik (Nano

Technology) yang disemprotkan ke daun dan seluruh bagian tanaman.

Distributor D.I.Grow Bali, Hariyanto, di sela-sela panen di Subak Yehembang, Sabtu (31/12) lalu mengatakan, pupuk organik D.I.Grow sudah terdaftar izinnnya di Departemen Pertanian RI. Keunggulan pupuk D.I.Grow Hijau dan Merah di antaranya dapat mengurangi 25 persen penggunaan pupuk kimia dan tidak membebani biaya produksi. "D.I.Grow bermanfaat mempercepat masa panen dan meningkatkan hasil panen, seperti dialami para petani di Subak Yehembang saat ini," tukas Hariyanto.

Di Subak Yehembang hasil panen para petani naik drastis. Semula satu hektar hanya menghasilkan 7-8 ton, kini hasilnya hingga 13,5 ton.

Klian Subak Yehembang I Ketut Renem didampingi Wakil Klian Subak Gede Suardika mengatakan, peningkatan hasil panen yang cukup menggembirakan itu adalah sinergi petani Subak, PPL, POPT, Mantri Tani Kecamatan Mendoyo (Dinas PKL) dan pihak penyuplai pupuk organik cair D.I.Grow.

Dari berbagai varietas padi yang ditanam di Subak tersebut, menurutnya, varietas padi Way Apo Baru yang menggunakan pupuk organik cair D.I.Grow yang paling banyak menghasilkan. Dari panen sebelumnya sekitar 7-8 ton/Ha kini bisa mencapai 13,5 ton kotor." Ada peningkatan hasil dan pendapatan dua kali lipat seperti saya dari 50 are sawah sebelumnya sekali panen Rp. 7 juta, kini bisa Rp. 15 juta," terang Renem.

Sejumlah petani lain juga merasakan hal serupa dengan memakai satu liter pupuk cair D.I.Grow warna Hijau dan Merah, hasil yang didapatkan berlipat.

PPL Yehembang Kangin Wayan Suarna mengakui peningkatan hasil panen petani di Subak itu dengan D.I.Grow. Di samping membantu program pemerintah meningkatkan hasil pertanian dan penggunaan pupuk organik, pihak penyalur juga proaktif membantu memberikan penyuluhan. "Mereka juga memberikan teknologi dengan mesin penyemprot dan itu memudahkan petani," tukasnya didampingi Mantri Tani Mendoyo, Ngurah Sutarsa. Di samping itu dukungan Koperasi Tani (Koptan) Sari Werdhi dalam penyaluran saprodi termasuk pupuk organik D.I.Grow ini kepada para petani.

Distributor pupuk organik cair D.I.Grow Bali, Hariyanto, mengatakan pupuk organik cair D.I.Grow ini selain baik untuk padi juga sangat baik untuk semua jenis tanaman yang berbunga atau berubah. Penggunaan pun sangat baik untuk semua jenis tanaman yang berbunga atau berbuah. Penggunaanya pun sangat fleksibel bisa dicampur langsung dengan pestisida dan tidak berbau seperti kebanyakan pupuk cair. D.I.Grow juga bisa digunakan untuk nutrisi ternak dan perikanan. Pupuk organik cair D.I.Grow bisa didapatkan di Jalan Leli No. 2, Kelurahan Baler Bale Agung, Kecamatan Negara, Jembrana. (kmb26)

118



[illegible]

PAKEM PERDANA. Viki Kota H&S Seulas (Paw 5H M) di antara PT Seleso. Drs Mustika Mappang, guru senior, Kepala Kantor Kesehatan (guru dan Pansus) & H&S Seulas. Petani MP, petani Paman perdana jagung, & hasanah Kantor Kesehatan (guru dan penyuluh Pansus). Rabu, 2 April 2014. (Kamir)

Petani Hasilkan Rp. 20 Juta per Hektar, Berkat D.I.Grow

Tanam Jagung

PAREPARE, PARE POS
Badan Karantina Pangan Kota Parepare, mangkalat, guru, perdana jagung (guru) H&S di hasanah kantor kesehatan Parepare, Rabu 2 April. Foto: (guru) H&S Seulas, guru senior, Kepala Kantor Kesehatan (guru dan Pansus) & H&S Seulas. Petani MP, petani Paman perdana jagung, & hasanah Kantor Kesehatan (guru dan penyuluh Pansus). Rabu, 2 April 2014. (Kamir)

"Bila kita 10 petani dapat hasil 10 juta, maka kita bisa 20 juta," kata guru senior, Kepala Kantor Kesehatan (guru dan Pansus) & H&S Seulas. Petani MP, petani Paman perdana jagung, & hasanah Kantor Kesehatan (guru dan penyuluh Pansus). Rabu, 2 April 2014. (Kamir)

guru senior, Kepala Kantor Kesehatan (guru dan Pansus) & H&S Seulas. Petani MP, petani Paman perdana jagung, & hasanah Kantor Kesehatan (guru dan penyuluh Pansus). Rabu, 2 April 2014. (Kamir)

guru senior, Kepala Kantor Kesehatan (guru dan Pansus) & H&S Seulas. Petani MP, petani Paman perdana jagung, & hasanah Kantor Kesehatan (guru dan penyuluh Pansus). Rabu, 2 April 2014. (Kamir)

guru senior, Kepala Kantor Kesehatan (guru dan Pansus) & H&S Seulas. Petani MP, petani Paman perdana jagung, & hasanah Kantor Kesehatan (guru dan penyuluh Pansus). Rabu, 2 April 2014. (Kamir)

[illegible]

info@harianantab.com
www.harianantab.com
www.harianantab.com
www.harianantab.com

16

HARIAN

SURABAYA

the smart media

B HARIAN
 No. 10000
 Surabaya • Agustus 2011

Expo Pertanian Pupuk Organik Di Grow Sukses dan Meriah

*Bupati JIR Soragini Apresiasi Di Grow

Bupati Jember Soragini mengapresiasi keberhasilan Di Grow dalam menggelar pameran pertanian organik di kawasan wisata Gunungkidul, Gunungkidul, Jawa Tengah.

Bupati Jember Soragini mengapresiasi keberhasilan Di Grow dalam menggelar pameran pertanian organik di kawasan wisata Gunungkidul, Gunungkidul, Jawa Tengah. Bupati Jember Soragini mengapresiasi keberhasilan Di Grow dalam menggelar pameran pertanian organik di kawasan wisata Gunungkidul, Gunungkidul, Jawa Tengah.

Bupati Jember Soragini mengapresiasi keberhasilan Di Grow dalam menggelar pameran pertanian organik di kawasan wisata Gunungkidul, Gunungkidul, Jawa Tengah. Bupati Jember Soragini mengapresiasi keberhasilan Di Grow dalam menggelar pameran pertanian organik di kawasan wisata Gunungkidul, Gunungkidul, Jawa Tengah.

[illegible][illegible]





TESTIMONI D.I.GROW DI LUAR NEGERI

D.I.GROW DI MALAYSIA (Testimoni)



D.I.GROW DI KORAN MALAYSIA (Testimoni)



AGRO mega

Hasil meningkat dengan D.I Grow

SERVIS

Crop Yields Increased By Using D.I. Grow



[illegible]

Fitosan

Unica formulazione a base di polifenoli vegetali per la prevenzione e il controllo delle malattie fungine.

D.I.GROW DI AFRIKA (Testimoni)

Coffee



KOPI
Kalungu - Africa

A farmer shows the Dynapharm Chairman and other delegates his coffee on which he used D.I. Grow.

Pumpkins



Mrs. Mbatia's pumpkins are growing well. She says that after using D.I. Grow the pumpkins are bigger and the storage period was extended from 2 to 3 months.

Poultry



Chicken owned by Mrs. Nambumba Mbatia. She says D.I. Grow increases the number of eggs and the egg yolks turn yellow yet despite the chicken being exotic.

Tobacco in Zimbabwe



D.I. Grow enhances leaf growth in tobacco by over 100%.

President Dynapharm Africa (L) shares a happy moment with Mrs. Sish Sekeramayi.

President Dynapharm Africa visits farmers that use D.I. Grow in their tobacco.

The D.I. Grow Team displays a drive which is leaf on which D.I. Grow was used. D.I. Grow increased the weight of the harvest from USD 3 to USD 4.5 per unit.

Flowers UGANDA



Flowers growing with D.I. Grow in Uganda.

The President of Dynapharm Africa inside a Ugandan Flower Lab.

PADI, di KALANGA



The rice farmers together with Dynapharm Distributors, Gwayambade Sammy and Kiza admire the rice yields.

KEDELAI Beans

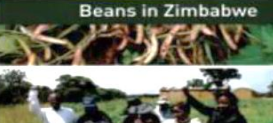


Mrs. Nambumba Tumbuka, a bean farmer in Kalungu district. She says the garden is so green and the pods become longer bigger and abundant. She does not regret having bought D.I. Grow for her farm.

Nambumba Tumbuka shows off her green and healthy bean plant after using D.I. Grow. She says the pods are about 40 pods and weighing 40g the same time.

They had about 10 kg of beans using D.I. Grow.

Beans in Zimbabwe



The D.I. Grow Team celebrates with a farmer his great bean harvest.

Groundnuts in Zimbabwe



Mr. Gweche displays groundnuts on his farm in Zimbabwe. D.I. Grow is currently used extensively in the growing of groundnuts to increase yield per acre.

Soya Beans



Mr. Dzimba Jonathan and his team from Dynapharm couldn't help admiring the great harvest as Mr. Gweche explains.

Against the backdrop of a green field, Mr. Gweche explains that using the soybeans, he has been able to increase his yield from 10 bags to 15 bags per acre.

They have used the soybeans to use the bags of 15 bags per acre.

Excited Mr. Gweche shows us his soybean harvest from his show.

Bananas



Mr. Mbatia David, a Dynapharm Distributor, is happy to get his banana harvest. He says that all the neighbours who planted banana have been successful. This is because of the use of D.I. Grow.

A family in Mbatia village that uses D.I. Grow to grow bananas. They are happy to get their harvest. They are happy to get their harvest. They are happy to get their harvest.

They are happy to get their harvest. They are happy to get their harvest. They are happy to get their harvest.

Cattle



Mrs. Mbatia Nambumba with her healthy cow that feeds on D.I. Grow. It grows faster for animals.

Mr. George Williams of Karamoja District, a coffee farmer with his healthy cow that uses D.I. Grow grows healthier.

A bull that feeds on D.I. Grow on Mr. Mbatia's farm in Karamoja District.

Piggery



Mr. Dzimba Jonathan is proud of his piglets. He says that the piglets are healthy and growing fast. He says that the piglets are healthy and growing fast. He says that the piglets are healthy and growing fast.

A healthy pig that uses D.I. Grow.

Tuber Production



Farmers display their great tuber harvest after using D.I. Grow.

Tomatoes in Kenya



D.I. Grow increases tomato production from 5 to 15 tomatoes per branch.

Tomatoes grown with D.I. Grow at Karamoja District. They are healthy for first harvest.

Time to market the fresh harvest.

B. KEGIATAN

1. PEMBENTUKAN DEALER AREA

Dealer Area adalah Penyalur DIGrow per Kabupaten yang merupakan perpanjangan Distribusi dari Perusahaan. Diberikan kewenangan oleh perusahaan dalam mendistribusikan dan menata harga ke outlet/toko di satu kabupaten. Tujuan pembentukan Dealer Area per kabupaten adalah sebagai usaha menjamin kontinuitas distribusi DIGrow ke outlet/toko dalam satu kabupaten dan menjaga stabilitas harga di tingkat konsumen.

2. PEMBENTUKAN NEW OPEN OUTLET (NOO)

Outlet/toko merupakan rantai distribusi terakhir yang dibentuk oleh para Dealer, agar petani lebih mudah mendapatkan pupuk DIGrow di tempat terdekat dari tempat tinggalnya. Dalam pembentukan Outlet baru/toko baru penyalur pupuk DIGrow, Dealer Area akan mendapat support dari perusahaan dengan menurunkan tenaga Agronomist/Spot Worker/ Marketing. Semakin banyak outlet/toko penjual DIGrow terbentuk, maka akan semakin mudah pupuk DIGrow dijangkau oleh petani.

3. GATHERING OUTLET/TOKO

Merupakan acara yang diadakan oleh perusahaan dalam rangka mensupport Dealer khususnya penjualan DIGrow di daerah. Format acaranya Santai – Bersenang-senang (hiburan musik) – Promosi – Dapat Hadiah. Kegiatan ini merupakan kerjasama Perusahaan dan Dealer setempat dalam rangka menyampaikan promosi yang diadakan oleh Dealer. Sasaran yang diundang adalah para outlet/toko penjual DIGrow satu wilayah yang saling berdekatan.

4. GEBYAR KAMPUNG ORGANIK

Untuk memaksimalkan dan percepatan penyebaran pupuk D.I.Grow hingga ke lapisan masyarakat desa, khususnya yang tidak bisa menjangkau siaran TVRI lokal atau swasta lokal, maka Management membuat strategi dengan mengadakan “Gebyar Kampung Organik” berhadiah dengan mengangkat kearifan budaya lokal, seperti yang telah kita terapkan di saribudolok dengan budaya lokal “Mandurung (menangkap ikan beramai-ramai)”, di Bali dengan Tarian Khas Bali, di Langkat dengan menampilkan Tarian Reog, dan masih banyak lagi. Konsep Gebyar Kampung ini dikemas semenarik mungkin, ada hiburanya, dan yang paling ditunggu-tunggu oleh peserta adalah cabutan undian bagi yang mengikuti Promo pada hari itu, tentunya dengan pilihan hadiah-hadiah yang sangat menarik. Konsep ini yang tidak pernah diterapkan oleh pupuk organik cair lain.



5. PENYULUHAN DI KELOMPOK-KELOMPOK TANI

Selain Gebyar Kampung yang terus kita galakan dengan konsep entertainment berhadiah, kita juga memadukan antara Gebyar Kampung dengan Penyuluhan ke Kelompok Tani. Sebelum kita mengadakan Gebyar Kampung sebagai acara puncak, dihari sebelumnya kita mengadakan Penyuluhan D.I.Grow ke kelompok Tani, dan mengadakan one day promo pada saat acara penyuluhan. Bagi petani yang berbelanja pada hari acara, kita undang untuk hadir di Gebyar Kampung untuk memenangkan undian cabutan dari kupon belanjanya. Semakin banyak kupon belanja pada saat acara, semakin besar pula untuk mendapatkan hadiah dari pupuk D.I.Grow. ternyata cara ini sangat efektif dalam strategi pemasaran selain Talkshow TV Live.



6. D.I.GROW LIVE TALKSHOW TV

Talkshow live di TV baik itu TVRI ataupun TV Swasta lokal ternyata sangat efektif dalam penyebaran informasi tentang D.I.Grow dan menjaring penyalur serta pemakai D.I.Grow yang baru. Biasanya setelah acara Talkshow live di TV, akan ditindaklanjuti dengan adanya seminar beberapa hari tentang penjelasan pupuk D.I.Grow. beberapa TVRI dan TV Swasta lokal yang telah menjalin kerjasama dengan PT. Dynapharm Nusantara Gemilang dalam format Dialog Interaktif diantaranya : TVRI Aceh, TVRI Sumatera Utara, Deli TV Medan, TVRI Padang, Triarga TV Bukit Tinggi, TVRI Riau, RTV Pekan Baru, TVRI Lampung, Batam TV, TVRI Jambi, TVRI Jawa Barat, Bandung TV, TVPlus Bogor, RCTV Cirebon, TCRI Jawa Tengah, Pro TV Semarang, Cakra Semarang TV, TVRI Jawa Timur, Doho TV Kediri, TVRI Bali, Bali TV, TVRI Kalimantan Barat, Ruai TV Pontianak, TVRI Sulteng, TVRI Sulses, TVRI Sultra dan TVRI Sulut.



7. SPOT IKLAN RADIO/TV

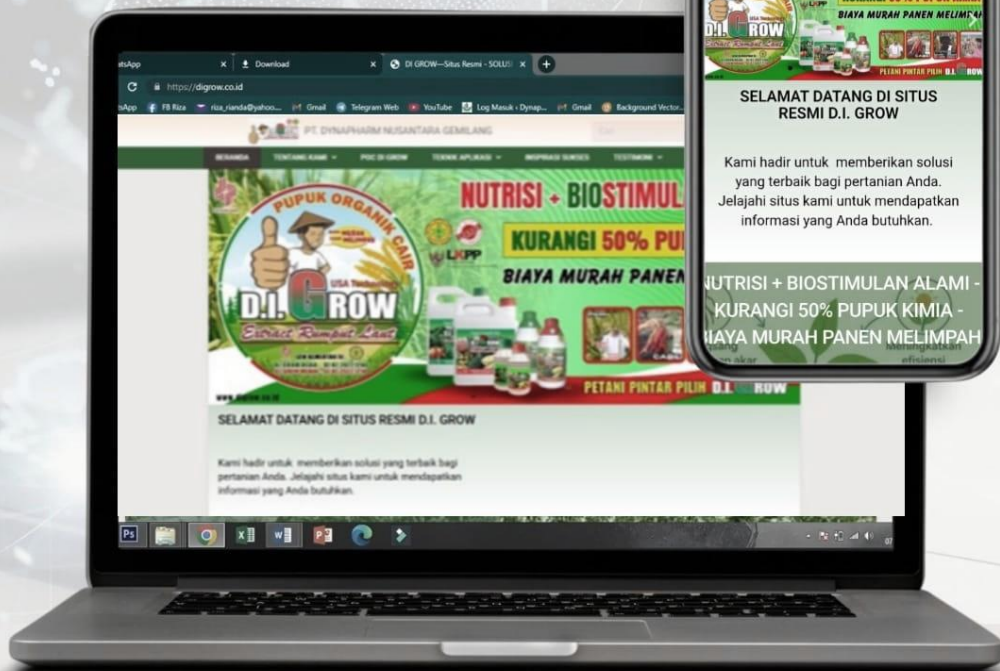
Cara ini masih sangat efektif dalam membangun branding D.I.Grow di lapangan, khususnya membantu promosi dan penjualan di Outlet/toko penjual D.I.Grow. Dengan ditayangkannya spot iklan Radio/TV yang terus menerus, akan memberikan efek yang luar biasa, nama D.I.Grow menjadi tidak asing lagi bagi petani, dan petani akan penasaran untuk mencoba dan mencari tahu tentang pupuk D.I.Grow ini.

15 KEUNGGULAN D.I.GROW

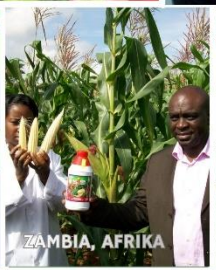
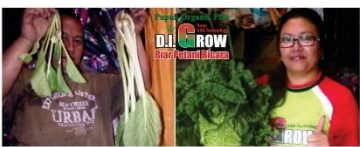
1. Diproduksi oleh pabrik sendiri berstandar internasional
2. Tanpa kadaluwarsa Diproses secara ekstraksi dengan teknologi nano, bukan fermentasi/dekomposisi
3. 100% Organik cair dari bahan SEGAR bukan limbah
4. Terbuat dari rumput laut coklat ASCOPHYLUM NODOSUM
5. Mengandung unsur hara Makro & Mikro lengkap dan seimbang
6. Mengandung ZPT / Hormon alami AUXIN, SITOKININ & GIBERELIN
7. Mengandung 17 jenis asam amino esensial
8. Memperkuat Daya Tahan Tanaman terhadap kekeringan karena kandungan Asam Alginat tinggi.
9. Sebagai pembenah tanah karena kandungan Asam Humat, Asam Fulvat
10. Aplikasi Boleh dicampur dengan Pestisida
11. Lebih cepat diserap oleh tanaman
12. Memiliki Sertifikat uji mutu & Efektifitas, Uji ZPT dan Ijin KEMENTAN RI
13. Hemat pupuk kimia hingga 50%
14. Dapat diaplikasikan di Peternakan dan Perikanan untuk Menghemat Pakan/FCR.
15. Terbukti meningkatkan panen rata-rata 30%



Kunjungi
Website kami :



www.digrow.co.id



NUTRI + BIO STIMULAN ALAMI
MENGURANGI 50% PUPUK KIMIA
BIAYA MURAH PANEN MELIMPAH



D.I. GROW
Extract Rumpun Laut



DEPTAN RI. GREEN : 02.02.2022.1260 / RED : 02.02.2022.1258



PT. DYNAPHARM NUSANTARA GEMILANG
RUKO CEMPAKA MAS MEGA GROSIR BLOK D NO. 3
Jl. Letjen. Suprpto Cempaka Putih - Jakarta Pusat



www.digrow.co.id