

E-BULLETIN

DYNAGRAM

Edisi : Desember 2025

**SOLUSI PUPUK KIMIA MAHAL
KURANGI 50% PUPUK KIMIA**



**RAHASIA DI.GROW
ALGINAT YANG MENGUBAH CARA KITA
BUDIDAYA IKAN**

**Apa Itu Anakan Padi Produktif?
Mengapa Penting untuk
Meningkatkan Hasil Panen?**

**EFEKTIVITAS PENGENDALIAN
HAMA WERENG PADI
DENGAN PESTISIDA NABATI
DYNA GROW PROTEKSI**

www.digrow.co.id



yang kompleks—seperti alginat, DI.GROW bekerja sebagai biostimulan yang meningkatkan efisiensi pakan, memperkuat imun, menurunkan stres, dan menjaga kualitas air.

Peran Alginat untuk Budidaya Ikan

Alginat adalah salah satu komponen paling penting dari ekstrak rumput laut *Ascophyllum nodosum* yang digunakan dalam biostimulan perikanan seperti DI.GROW. Dengan sifatnya yang multifungsi—sebagai prebiotik, penjaga kesehatan usus, dan agen pengikat toksin—alginat mampu memberikan dampak signifikan terhadap pertumbuhan ikan, efisiensi pakan, ketahanan penyakit, serta kualitas air. Penggunaannya secara konsisten dapat menghasilkan sistem budidaya yang lebih sehat, lebih produktif, dan lebih berkelanjutan.

Alginat sebagai Prebiotik untuk Meningkatkan Populasi Bakteri Probiotik

Alginat memiliki kemampuan bekerja sebagai prebiotik, yaitu bahan yang tidak dicerna hewan tetapi menjadi makanan bagi mikroorganisme menguntungkan di saluran pencernaan. Fungsi ini sangat penting dalam perikanan intensif, di mana mikrobiota usus berperan besar terhadap kesehatan dan efisiensi pakan.

DI.Grow Meningkatkan Populasi Bakteri Probiotik

Bakteri seperti *Lactobacillus* dan *Bacillus* menggunakan alginat sebagai sumber karbon dan energi. Ini meningkatkan ketersediaan nutrisi mikroba, mendorong kolonisasi bakteri baik secara cepat. Ketika bakteri probiotik berkembang, ruang kolonisasi di usus semakin terbatas untuk bakteri patogen (contoh : *Aeromonas*, *Vibrio*). Bakteri baik juga menghasilkan metabolit antimikroba yang dapat menekan patogen. Usus ikan yang seimbang mikrobiotanya akan lebih efisien dalam mencerna pakan, memiliki sistem imun lebih kuat, dan lebih tahan terhadap infeksi. Hasil fermentasi probiotik (seperti asetat, propionat, butirat) memperkuat imunitas lokal usus dan menunjang fungsi metabolisme ikan.

Alginat Memperbaiki Integritas Dinding Usus sehingga Penyerapan Pakan Meningkat

Kualitas dinding usus menentukan efisiensi pencernaan dan penyerapan nutrisi. Alginat membantu memperkuat struktur dinding usus melalui beberapa mekanisme biologis. Mukosa yang tebal melindungi epitel dari iritasi pakan dan patogen. Polimer alginat membentuk lapisan tipis yang menambah proteksi serta memperkecil kerusakan epitel. Faktor seperti stres, kualitas air buruk, dan pakan berkualitas rendah dapat menyebabkan leaky gut (usus bocor). Alginat meningkatkan ekspresi protein pengikat sel seperti occludin dan claudin → usus lebih rapat dan fungsional.

DI.Grow Meningkatkan Penyerapan Pakan

Dengan mengurangi radang usus dan kerusakan vili, permukaan penyerapan meningkat sehingga absorpsi pakan (protein, karbohidrat, lipid, mineral) menjadi lebih optimal. Alginat memiliki aktivitas antioksidan moderat yang melindungi sel-sel usus dari kerusakan oksidatif yang umum terjadi pada budidaya intensif. Usus yang sehat mampu menghasilkan lebih banyak enzim: protease (pencernaan protein), amilase (karbohidrat), lipase (lemak). Hasil akhirnya adalah peningkatan FCR dan pertumbuhan ikan.

Alginat Mengikat Logam Berat dan Amonia untuk Menjaga Kualitas Air

Alginat memiliki sifat chelating dan ion-binding, membuatnya mampu mengikat ion-ion toksik dalam air. Alginat memiliki gugus karboksil yang bermuatan negatif, yang dapat mengikat kation logam seperti: Pb^{2+} (timbal), Cd^{2+} (kadmium), Hg^{2+} (merkuri), Cu^{2+} (tembaga berlebih), dan Fe^{2+} . Ikatan ini membentuk kompleks stabil yang tidak berbahaya bagi ikan. Logam berat yang terikat kemudian dapat mengendap, tersaring, atau dieliminasi melalui sistem filtrasi kolam.

DI.Grow Meningkatkan Kualitas Air

Alginat dapat menyerap amonia bebas melalui mekanisme adsorpsi dan penyerapan ion. Mengurangi amonia di air berarti menurunkan risiko: keracunan pernapasan, kerusakan insang, stres kronis, kematian massal. Alginat juga membantu mikroorganisme nitrifikasi (*Nitrosomonas* dan *Nitrobacter*) berkembang, karena lingkungannya menjadi lebih stabil. Kualitas air lebih stabil, Frekuensi pergantian air berkurang, mortalitas lebih rendah dan Imunitas ikan meningkat karena stres lingkungan menurun.

RAHASIA DI.GROW UNTUK BUDIDAYA IKAN

MENINGKATKAN POPULASI BAKTERI PROBIOTIK

Mikrobiota usus berperan besar terhadap kesehatan dan efisiensi pakan. Usus ikan yang seimbang mikrobiotanya akan lebih efisien dalam mencerna pakan, memiliki sistem imun lebih kuat, dan lebih tahan terhadap infeksi.

MENINGKATKAN PENYERAPAN PAKAN DENGAN MEMPERBAIKI INTEGRITAS DINDING USUS

Kualitas dinding usus menentukan efisiensi pencernaan dan penyerapan nutrisi. Usus yang sehat mampu menghasilkan lebih banyak enzim dan hasil akhirnya adalah peningkatan FCR dan pertumbuhan ikan.

MENGIKAT LOGAM BERAT DAN AMONIA UNTUK MENJAGA KUALITAS AIR

Memiliki sifat chelating dan ion-binding, membuatnya mampu mengikat ion-ion toksik dalam air, membentuk kompleks stabil yang tidak berbahaya bagi ikan. Mengurangi amonia di air untuk menurunkan risiko: keracunan pernapasan, kerusakan insang, stres kronis, kematian massal.

DI.GROW Meningkatkan Populasi Bakteri Probiotik

Alginat memiliki kemampuan bekerja sebagai prebiotik, fungsi ini sangat penting dalam perikanan intensif, di mana mikrobiota usus berperan besar terhadap kesehatan dan efisiensi pakan.

Mekanisme Kerja

1. Menjadi substrat pertumbuhan bakteri probiotik
2. Menghambat bakteri patogen secara tidak langsung
3. Memperbaiki keseimbangan mikrobiota usus
4. Meningkatkan produksi asam lemak rantai pendek (SCFA)
5. Meningkatkan produksi asam lemak rantai

DI.GROW Meningkatkan Penyerapan Pakan

Kualitas dinding usus menentukan efisiensi pencernaan dan penyerapan nutrisi. Alginat membantu memperkuat struktur dinding usus melalui beberapa mekanisme biologis: Usus yang sehat mampu menghasilkan lebih banyak enzim: protease (pencernaan protein), amilase (karbohidrat), lipase (lemak).

Mekanisme Perbaikan Usus oleh Alginat:

1. Meningkatkan ketebalan mukosa usus
2. Memperkuat tight junction (pengikat antar sel usus)
3. Meningkatkan luas permukaan penyerapan
4. Mengurangi stres oksidatif pada epitel usus
5. Mengoptimalkan kerja enzim pencernaan

DI.GROW Mengikat Logam Berat dan Amonia untuk Menjaga Kualitas Air

Fungsi dalam Pengendalian Logam Berat

Alginat memiliki sifat chelating dan ion-binding, membuatnya mampu mengikat ion-ion toksik dalam air.

Pb^{2+} Cd^{2+} Hg^{2+} Hg^{2+}
 Cu^{2+} Tembaga berlebih

Fungsi dalam Penurunan Amonia (NH_3/NH_4^+)

Alginat dapat menyerap amonia bebas melalui mekanisme adsorpsi dan penyerapan ion. Mengurangi amonia di air berarti menurunkan risiko: keracunan pernapasan, kerusakan insang, stres kronis, kematian massal.

Dampak bagi budidaya

Kualitas air lebih stabil
 Frekuensi pergantian air berkurang
 mortalitas lebih rendah
 dan Imunitas ikan meningkatkan stress lingkungan

APA ITU ANAKAN PADI PRODUKTIF? MENGAPA PENTING UNTUK MENINGKATKAN HASIL PANEN?

Oleh : Alfi W. Sp. /SW Jawa Timur



Dalam budidaya padi, jumlah anakan produktif adalah salah satu faktor paling menentukan terhadap tinggi rendahnya hasil panen. Banyak petani sering hanya fokus pada pemupukan dan pengairan, namun kurang memahami bahwa kunci keberhasilan produksi padi sebenarnya ada pada pembentukan anakan yang produktif, bukan sekadar banyaknya anakan.

Apa Itu Anakan Padi Produktif?

Anakan padi produktif adalah anakan yang berhasil membentuk malai dan menghasilkan gabah saat panen.

Ciri-cirinya meliputi :

- Tumbuh kuat dan sehat
- Memiliki batang yang kokoh
- Daunnya hijau segar dan aktif berfotosintesis
- Mampu menghasilkan malai yang panjang dan bernas

Berbeda dengan anakan tidak produktif, yaitu anakan yang tumbuh namun tidak menghasilkan malai sehingga tidak menambah hasil panen.

Mengapa Anakan Produktif Sangat Penting?

Karena anakan produktif berbanding lurus dengan hasil gabah kering panen.

Semakin banyak anakan produktif, semakin tinggi populasi malai per rumpun dan semakin besar potensi hasil.

Pentingnya Anakan Produktif dalam Peningkatan Produksi

1. Menambah Jumlah Malai per Rumpun
2. Satu malai produktif sama dengan tambahan gabah. Rumpun dengan 20 anakan produktif tentu lebih menguntungkan daripada rumpun dengan 10.
3. Meningkatkan Bobot Gabah Total
4. Produktivitas lahan meningkat karena setiap anakan menghasilkan bulir bernas.
5. Mengoptimalkan Pemanfaatan Nutrisi dan Cahaya
6. Tanaman sehat dengan anakan produktif mampu memanfaatkan pupuk dan sinar matahari lebih efisien.
7. Mengurangi Risiko Kegagalan Panen
8. Bila sebagian malai tidak maksimal, masih banyak malai lain yang menopang hasil.

Bagaimana Cara Meningkatkan Anakan Produktif?

Selain pengolahan lahan, varietas, dan jarak tanam, kunci utamanya adalah ketersediaan nutrisi lengkap pertumbuhan sejak awal vegetatif. Di sinilah peran pupuk organik Digrow menjadi sangat penting.

Peran Pupuk Organik Digrow dalam Meningkatkan Anakan Produktif

+ stimulasi

Pupuk Organik Digrow merupakan nutrisi lengkap yang diperkaya biostimulan alami. Kandungan utamanya meliputi:

- Unsur makro & mikro lengkap
- Asam amino
- Asam humat
- ZPT alami (auksin, sitokinin, giberelin)
- Asam alginat

Kombinasi ini bekerja ganda: sebagai pupuk dan biostimulan alami.

1. Merangsang Pertumbuhan Anakan Awal

ZPT alami dalam Digrow merangsang pembelahan sel sehingga tanaman cepat membentuk anakan produktif sejak fase vegetatif.

2. Memperkuat Batang & Akar

Asam humat + asam amino mempercepat perkembangan perakaran.

Akar kuat = penyerapan nutrisi maksimal = anakan tumbuh sehat dan produktif.

3. Daun Lebih Hijau & Aktif Fotosintesis

Nutrisi mikro lengkap membantu daun lebih hijau sehingga mampu menghasilkan energi lebih banyak untuk pembentukan malai.

4. Meningkatkan Jumlah Malai per Rumpun

Petani yang menggunakan Digrow sering melaporkan :

- Anakan lebih banyak
- Proporsi anakan produktif lebih besar
- Malai lebih panjang dan bulir bernas

Karena nutrisi dan hormon tersedia seimbang, anakan tumbuh seragam dan tidak mudah menjadi anakan kosong.

Dengan manajemen budidaya yang tepat dan penggunaan pupuk Digrow, petani bisa mencapai hasil panen lebih tinggi, lebih stabil, dan lebih menguntungkan.

EFEKTIVITAS PENGENDALIAN HAMA WERENG PADI DENGAN PESTISIDA NABATI DYNA GROW PROTEKSI

Oleh : *Jinsono Purba SP. / Konsultant Hama & Penyakit Tanaman*

Hama wereng merupakan salah satu ancaman terbesar pada tanaman padi di Indonesia. Serangan wereng—terutama wereng batang coklat—dapat menyebabkan kerusakan parah berupa daun menguning, tanaman layu, dan bulir gabuk yang berdampak langsung pada penurunan hasil panen. Dalam kondisi populasi tinggi, serangan ini dapat menyebabkan gagal panen hingga 100%.

Salah satu pendekatan modern yang semakin diminati petani adalah penggunaan pestisida nabati, khususnya DYNA GROW PROTEKSI, sebagai bagian dari strategi Pengendalian Hama Terpadu (PHT).

Pengaruh Penerapan Pengendalian Hama Wereng

Upaya pengendalian wereng yang tepat dan terukur terbukti memberikan dampak positif terhadap:

1. Kesehatan Tanaman, Pengendalian sejak dini mencegah penyebaran koloni wereng sehingga tanaman tetap:

- Hijau
- Tumbuh optimal
- Terhindar dari gejala hopperburn

Tanaman yang sehat mampu meningkatkan jumlah anakan dan malai produktif.

2. Pengurangan Populasi Wereng, Penerapan PHT yang konsisten dapat:

- Menekan pertumbuhan populasi wereng
- Mengurangi risiko ledakan populasi
- Memutus siklus hidup hama

3. Menekan Risiko Penyakit Bawaan Wereng, Jenis wereng tertentu menjadi vektor penyakit, seperti:

- Tungro (Wereng Hijau & Wereng Loreng)
- Kerdil Stunt (Wereng Punggung Putih)
- Pengendalian yang efektif otomatis mencegah penularan penyakit tersebut.

4. Meningkatkan Produktivitas Panen, Tanaman yang terlindungi dari serangan wereng:

- Menghasilkan bulir penuh
- Mengurangi gabah hampa
- Meningkatkan bobot gabah kering panen

DYNA GROW PROTEKSI : Pestisida Nabati Ramah Lingkungan

DYNA GROW PROTEKSI diformulasikan dari bahan-bahan alami yang aman bagi lingkungan, namun tetap efektif dalam mengendalikan hama penghisap seperti wereng.

Kandungan Utama :

- **Clove oil,** Antiseptik nabati dengan sifat antiserangga, mampu mengganggu sistem pernapasan dan saraf wereng.
- **Pine oil,** Berfungsi sebagai penolak (repellent) dan penghambat perkembangan hama.
- **Citronella oil,** Aroma khasnya mengusir hama penghisap sekaligus menurunkan aktivitas makan.
- **Bahan pembawa & penguat alami,** Memaksimalkan daya kerja bahan aktif.
- **Penetrasi alami & surfaktan,** Membantu larutan menempel merata pada permukaan daun sehingga efektivitas meningkat.

Sistem Pengendalian Wereng dengan DYNA GROW PROTEKSI

1. Aplikasi Rutin (Pengendalian Harian), Ideal digunakan sebagai pencegahan:

- Mengurangi aktivitas makan wereng
- Mencegah perkembangan populasi
- Menekan serangan sejak fase awal

2. Pengendalian Ketika Populasi Mulai Meningkat, DYNA GROW PROTEKSI membantu:

- Mengganggu sistem saraf hama
- Mengurangi reproduksi
- Menurunkan populasi tanpa merusak lingkungan

3. Kombinasi dengan Kultur Teknis

- Efektivitas meningkat dengan:
- Penanaman serempak
- Sanitasi lahan
- Pengeringan lahan saat kondisi lembap

4. Aman untuk Organisme Menguntungkan, Karena berbahan alami, DYNA GROW PROTEKSI tidak mengganggu:

- Musuh alami seperti laba-laba, capung, dan kepik
- Mikroba tanah
- Keseimbangan ekosistem sawah

Dampak Penggunaan DYNA GROW PROTEKSI di Lapangan, Petani yang menggunakan pestisida nabati ini melaporkan:

- Penurunan serangan wereng secara signifikan
- Tanaman tetap hijau dan tidak mudah menguning
- Anakan produktif meningkat
- Malai lebih panjang dan berisi
- Penurunan penggunaan insektisida kimia hingga 50–70%
- Lingkungan kerja lebih aman dan tidak berbau menyengat

Kesimpulan

Pengendalian hama wereng harus dilakukan secara terpadu. Penggunaan pestisida nabati DYNA GROW PROTEKSI mampu memberikan solusi efektif karena:

- Aman untuk petani dan lingkungan
- Efektif menekan populasi wereng
- Meningkatkan kesehatan tanaman
- Mengurangi risiko penyakit bawaan hama
- Dapat digunakan secara rutin tanpa efek residu

DYNA GROW PROTEKSI merupakan pilihan tepat bagi petani yang ingin menjaga produktivitas padi sekaligus merawat keberlanjutan lingkungan. (JP)



CARA CEPAT TINGKATKAN HASIL PANEN BAWANG MERAH

Meningkatkan hasil bawang daun di tengah cuaca tidak menentu dan harga pupuk kimia yang mahal bukan perkara mudah. Banyak petani mulai beralih ke solusi yang lebih ramah lingkungan dan ekonomis, salah satunya Pak Khuso, seorang petani bawang daun, membuktikan bahwa penggunaan pupuk organik Digrow dapat memberikan peningkatan signifikan pada pertumbuhan dan hasil panennya.

Perbandingan Tanaman : Pakai Digrow vs Tanpa Digrow

Untuk membuktikan efektivitas Digrow, Pak Khuso melakukan uji coba sederhana dengan membandingkan dua bedengan: satu menggunakan Digrow dan satu lagi tanpa perlakuan Digrow.

Hasilnya terlihat sangat jelas di lapangan:

1. Pertumbuhan Lebih Cepat

- Tanaman bawang daun yang diaplikasikan Digrow menunjukkan pertumbuhan yang lebih cepat 20–30% dibandingkan yang tidak memakai Digrow.
- Fase vegetatif berjalan lebih optimal sehingga daun cepat memanjang dan meng-megar.

2. Batang Lebih Besar dan Kokoh

- Batang bawang daun pada perlakuan Digrow tampak lebih besar, berisi, dan berwarna hijau segar.
- Pada perlakuan tanpa Digrow, batang terlihat lebih kecil dan kurang kokoh sehingga lebih rentan rebah.

3. Akar Lebih Banyak dan Lebih Putih

- Digrow terbukti merangsang pertumbuhan akar serabut yang lebat.
- Banyaknya akar membuat tanaman lebih kuat menyerap hara dan air, sehingga pertumbuhan lebih stabil meskipun kondisi cuaca berubah.

4. Bobot Panen Lebih Tinggi

Dari hasil panen di salah satu petak uji:

- Tanaman dengan Digrow: rata-rata bobot meningkat hingga 20% per rumpun.
- Tanpa Digrow: bobot lebih ringan karena batang lebih kecil dan pertumbuhan tidak seragam.

Secara ekonomi, peningkatan bobot ini memberikan potensi tambahan pendapatan bagi Pak Khusno saat dijual di pasar.

Dosis & Cara Aplikasi yang Digunakan Pak Khusno



- Dosis: 5 ml Digrow per liter air
- Frekuensi: setiap 7 hari sekali
- Metode: disemprot merata ke seluruh bagian tanaman pada pagi atau sore hari

Menurut Pak Khuso, kunci suksesnya adalah keteraturan aplikasi pupuk Digrow. Bagi petani lain yang ingin meningkatkan produktivitas secara alami dan berkelanjutan, pengalaman Pak Khuso ini bisa menjadi contoh nyata bahwa Digrow memberikan hasil yang signifikan di lapangan.

**SELAMAT
DAN SUKSES**

ATAS PRESTASI JUARA 2025



TOP 5 DIGROW

SALES PERFORMANCE NOVEMBER 2025

1



B0037
ESTER GINTING
Kabanjahe

2



S0017
SUSILAWATI
Kairo

3



TC005
TINA WAHYUNI
Surabaya

4



B0011
BERNADETTE
Semarang

5



A0009
NINA AGUSTINA
Pontianak

**SOLUSI PUPUK KIMIA MAHAL
KURANGI 50% PUPUK KIMIA**

D.I.GROW USA Technology
Extract Rumpot Laut
Pupuk Organik Cair

Kemasan 4 liter Kemasan 500 ml Kemasan 1 liter

BIAYA MURAH PANEN MELIMPAH

PETANI PINTAR PILIH D.I.GROW

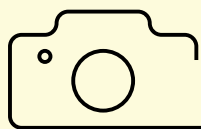
QR Code: WWW.DIGROW.CO.ID

BIAR PETANI YANG BICARA

KEUNGGLAN D.I.GROW

- Produksi pabrik sendiri, berstandar Internasional.
- Alami & Organik - Ramah Lingkungan.
- Lulus Uji Mutu & Efektifitas DEPTAN RI.
- Isi resmi (legal) DEPTAN RI.
- Kandungan Nutrisi lengkap dan seimbang.
- Mengandung ZPT (Zat Pengendali Tumbuh) Alami.
- Berbentuk ion (cepat diserap oleh tanaman).
- Praktis, Ekonomis, dan Harga terjangkau.
- Jaminan Kualitas Internasional.
- Mempercepat pertumbuhan akar, batang & daun.
- Merangsang pembungaan & memperbanyak buah.
- Mengurangi kerontokan bunga atau buah.
- Mempercepat masa panen.
- Meningkatkan kualitas & kuantitas hasil panen.
- Multiguna, sangat baik untuk PERTANIAN, PETERNAKAN & PERIKANAN.

IZIN KEMANTAN RI :
D.I.GROW HIJAU : 02.02.2022.1260
D.I.GROW MERAH : 02.02.2022.1258



DOKUMENTASI KEGIATAN

Bulan November 2025





JADWAL KEGIATAN DIGROW BULAN DESEMBER 2025

DESEMBER 2025					
Selasa - 16	FM Offline	Budidaya Padi	19.00 – 21.00 WIB	Langkat	Fiyan
Selasa - 16	FM Offline	Budidaya Padi	19.00 – 21.00 WIB	Tuban	Alfi
Rabu - 17	FM Offline	Pertanian Umum	19.00 – 21.00 WIB	Kuburaya	Ronny
Kamis - 18	FM Offline	Pertanian Umum	16.00 – 18.00 WIB	Lempuing, OKI	Iqbal
Selasa, 30	Seminar Zoombar Pertanian Nasional DI.Grow	Budidaya Cabai (Narasumber Asep & Jinsono Luat)	19.00 – 21.00 WIB	Lamongan, Kuburaya, Besitang, Banyuasin	Alfi, Ronny, Fiyan, Indah

Seminar PERTANIAN Online ZOOM

RAHASIA BUDIDAYA CABAI

CUAN DITENGAH CUACA EKSTREM

Selasa, 30 Desember 2025
Jam : 19.00 s/d 21.00 wib

LIVE ON: zoom
Meeting ID : 856 2498 2019

PEMBICARA 1
Asep Rahmat, SP
Agribisnis Jabari - Jabari - Bontol

PEMBICARA 2
Jinsono Purba SP
Agribisnis Mande Pangkajene - Bontol

MODERATOR
Luat Long
Support & Training Manager

Dapatkan Pulsa Gratis
Bagi Peserta yang Beruntung

SOLUSI PUPUK KIMIA MAHAL KURANGI 50% PUPUK KIMIA

D.I.GROW
USA Technology
Extract Rumpul Laut
Pupuk Organik Cair