



Novelgro Terra & NPK Organik

Aplikasinya pada perkebunan Kelapa Sawit



Novelgro TERRA

Apakah Novelgro TERRA itu?

Novelgro TERRA merupakan Zat Peremaja Tanah (Terra = Tanah) yang akan menyehatkan kembali tanah-tanah yang telah berkurang kesuburannya oleh pengaruh erosi, pengolahan tanah yang berlebihan, keasaman tanah dan pupuk kimia terus menerus.

Dengan tanah yang sehat, maka akan terjadi peningkatan produksi dan daya tahan tanaman terhadap serangan hama, penyakit tanaman dan stress lingkungan.

Cara Kerja Novelgro TERRA

Novelgro TERRA akan meningkatkan kesehatan tanah melalui peningkatan kadar elektrolit tanah dan karbon organik tanah dalam bentuk Asam Humat dan Asam Fulvat. Kedua jenis asam organik tersebut merupakan konsentrat dari Humus.

Asam Humat dan Asam Fulvat tersebut berfungsi untuk menjembatani pertukaran ion dalam tanah, pelepasan hara (bioavailable) dan merangsang pertumbuhan mikroba-mikroba berguna dalam tanah. Seperti fungsi humus alamiah yang terdapat pada hutan-hutan yang masih perawan.

Manfaat yang Diperoleh

Penyehatan tanah oleh aplikasi Novelgro TERRA akan memberi manfaat:

- Peningkatan kuantitas (tonase) dan kualitas (kadar minyak) produksi
- Peningkatan ketersediaan hara dalam tanah bagi tanaman (bioavailable)
- Peningkatan volume akar
- Mengaktifkan Sistem Enzim Tanaman
- Meningkatkan daya tahan tanaman terhadap hama dan penyakit, serta stress lingkungan.

- Perbaikan Struktur Tanah
- Perbaikan sifat kimia tanah
- Mengurangi efek keasaman tanah terhadap tanaman
- Meningkatkan populasi mikroba berguna tanah



NPK Organik

Novelgro

Merupakan pupuk mineral organik yang bekerja dengan mekanisme pertukaran ion antara pupuk ini dengan ion dari tanaman.

Dengan sifat tersebut maka pupuk ini memberikan hara kepada tanaman pada saat tanaman membutuhkannya (*release on demand*). Sehingga tanaman tidak keracunan hara (*overdosis*), dan hara dari pupuk juga tidak mencemari lingkungan. Selain itu mekanisme pelepasan hara yang demikian memungkinkan kegiatan pemupukan dilakukan dalam musim apapun, tidak perlu takut tercuci (*leach out*) atau menguap (*evaporate*).

Teknologi penyediaan hara dengan cara ini merupakan teknologi paling efisien dan efektif. Dan teknologi ini memungkinkan pupuk ini dipakai pada pertanian organik. Sehingga pupuk ini dikenal dengan pupuk NPK Organik.

Teknologi pertukaran ion ini juga memungkinkan pemberian pupuk tanpa pembagian dosis (*dosage splitting*) atau pemberian seluruh dosis sekaligus, seperti 8 – 10 kg/pokok per tahun untuk Tanaman Menghasilkan (TM) diberikan sekaligus untuk satu tahun. Sehingga penggunaan pupuk ini akan menghemat biaya tenaga kerja pemupukan.

Selain itu, pupuk ini juga memiliki kandungan hara yang lengkap dan seimbang dalam bentuk hara makro, mikro dan trace. Dan masing-masing jenis hara tersebut juga dilepaskan kepada tanaman pada saat tanaman membutuhkannya. Sehingga pupuk ini cukup untuk menyediakan keseluruhan hara yang dibutuhkan oleh tanaman, serta mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan per-



Novelgro Terra dan Novelgro Organic NPK pada Kelapa Sawit

bandingan pupuk seperti yang sering terjadi pada penggunaan pupuk tunggal.

Selain itu, warna pupuk ini adalah putih abu-abu kehijauan yang sangat kontras warnanya terhadap warna tanah, dan pupuk ini tidak larut oleh air. Sehingga memudahkan kegiatan pengawasan kegiatan pemupukan, karena bekasnya nampak jelas.

Teknologi pupuk ini dikembangkan oleh para ilmuwan NASA di Amerika Serikat untuk keperluan eksplorasi angkasa luar. Dan diadaptasikan oleh PT. Novelvar untuk kebutuhan di daerah tropis seperti di Indonesia.

Aplikasi Novelgro TERRA dan NPK Organik Novelgro pada Tanaman Kelapa Sawit

Dosis dan frekuensi umum aplikasi zat **peremaja tanah** Novelgro TERRA adalah 400-500 cc/ha per 6 bulan. Frekuensi aplikasi ini disesuaikan dengan keadaan lapangan seperti curah hujan, erosi, struktur tanah, kondisi kimiawi tanah dan lain sebagainya. Kondisi ini dapat diukur dengan menggunakan *Soil Electrolyte Activity Meter* yang dapat diperoleh dari PT. Novelvar.

Novelgro TERRA diaplikasikan dengan terlebih dahulu melarutkan 400 cc Novelgro Terra kedalam 400 liter air untuk lahan seluas 1 ha ($\pm$ 3 liter/pokok). Kemudian larutan tersebut disemprotkan keatas permukaan tanah pada daerah perakaran atau pi-ringan pohon Kelapa Sawit.

Setelah itu taburkan secara merata pupuk NPK Organik Novelgro sebanyak 8 kg/pokok (untuk kebutuhan 1 tahun) untuk Tanaman Menghasilkan (TM) pada daerah perakaran atau piringan pohon kelapa sawit.



Hasil aplikasi di atas akan mulai menunjukkan dampak dalam 2 – 5 minggu. Dimulai dari penampakan pada warna kulit dan daging buah, dan pada mulai aktif berkembangnya primordia seluruh bagian tanaman. Salah satunya yang mudah dilihat adalah dengan mulai timbulnya akar-akar tanaman yang baru.



Berkembangnya primordia-primordia seluruh bagian tanaman memberikan potensi peningkatan produksi jangka pendek dan jangka panjang tanaman. Potensi jangka pendek adalah berkurangnya buah atau bunga yang mengalami abortus pada tandan, yang akan membawa dampak peningkatan Berat Tandan (RBT). Serta peningkatan rendemen minyak terhadap Brondolan maupun Tandan.

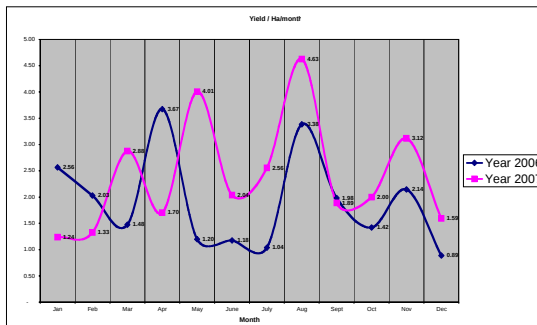


Potensi jangka panjang yang ada adalah peningkatan daya hidup tanaman yang ditandai dengan bertambahnya massa akar, luas permukaan daun dan kejaguran. Terutama pertambahan massa akar akan sangat membantu tanaman dalam memperoleh air pada masa-masa kering (kurang hujan) sehingga gelombang penurunan produksi (trek) akan lebih landai ([lihat grafik produksi](#)). Selain itu peningkatan luas permukaan daun terkait erat dengan daya fotosintesa yang akhirnya akan berakibat



Novelgro Terra dan Novelgro Organic NPK pada Kelapa Sawit

positif pada peningkatan kualitas dan kuantitas hasil.



Grafik gelombang produksi TBS Tahun 2007 setelah penggunaan Novelgro TERRA dan NPK Organik Novelgro, menunjukkan gelombang yang lebih landai dengan rata-rata produksi tahunan yang meningkat dibanding dengan tahun 2006.



Buah terbentuk di setiap ketiak daun (keliling pohon), perkebunan di Jambi

Dampak Ekonomis Penggunaan Novelgro TERRA dan NPK Organik Novelgro

Penggunaan Novelgro TERRA dan NPK Organik Novelgro tidak hanya berdampak positif pada peningkatan hasil produksi dan kualitas produksi, tetapi juga berdampak pada penghematan biaya pemupukan tanaman.

Biaya pemupukan ini diperhitungkan dari harga produk dan penghematan tenaga kerja pemupukan, seperti biaya pekerja pemupukan, pekerja pengawasan, dan berkurangnya pencurian pupuk.

Penghematan diperkirakan untuk saat ini adalah 50% dari total biaya penggunaan pupuk majemuk konvensional lainnya. Dan peningkatan produksi dari sisi kuantitas dan kualitas hasil panen akan membuat biaya pemupukan menjadi impas.

Keuntungan Apa Yang Dapat Diberikan Oleh PT. Novelvar?

- Penghematan biaya pupuk dan pemupukan sampai dengan 50%

- Pengurangan kemungkinan penyimpangan pemupukan oleh pekerja pemupukan?
- Mempermudah pengawasan.
- Bebas waktu untuk melakukan pemupukan.
- Guna menghindari pencurian pupuk, produk ini bisa dikemas dengan kemasan sesuai pesanan dengan logo dan identitas perusahaan pemakai.



Perkebunan Plasma di Riau



Pembibitan di Sumatera



Novelgro Terra dan Novelgro Organic NPK pada Kelapa Sawit



Pembibitan di Riau



Tanaman 18 bulan setelah pindah tanam



Tanaman 18 bulan setelah pindah tanam



Tanaman 18 bulan setelah pindah tanam



Tanaman 18 bulan setelah pindah tanam



Tanaman 18 bulan setelah pindah tanam

