

# Manfaat

Menyediakan kombinasi terbaik untuk memberikan hasil dan pendapatan yang tinggi.

Tersedia hanya dari **KARATE PLUS BORONI®** dengan portfolio pupuk yang lengkap dan program terbaik untuk tanaman buah, bunga, sayuran, tanaman pangan dan palawija serta tanaman perkebunan.

- Tanaman tumbuh dengan sehat dan memaksimalkan produktivitas jangka panjang.
- Hasil produksi meningkat dengan meningkatnya jumlah dan juga ukuran buah atau umbi.
- Meningkatkan kualitas, rasa, warna, kesegaran dan daya simpan buah atau umbi.



Pupuk pilihan untuk hasil panen berkualitas Sehat di dalam, Segar di luar



**PT MEROKE TETAP JAYA**

PUPUK DAN OBAT-OBATAN PERTANIAN

## Kantor Pusat:

### Medan

Jl. M.H. Thamrin No. 67, 67A, 67B Medan 20211  
Telp: (+62-61) 414 8000  
Fax: (+62-61) 452 5368  
E-mail: info.meroke@gmail.com  
Sumatera Utara-Indonesia

## Kantor Perwakilan:

### Jakarta

Komp. MegaGlodok Kemayoran, Kanto Blok B-7 & B-8  
Jl. Angkasa Kav. B-6, Kota Baru Bandar Kemayoran  
Jakarta 10610  
Tel: (+62-21) 6586 7845

### Surabaya

Jl. Kalianak Barat No. 51C, Surabaya 60183 - Jawa Timur  
Tel: (+62-31) 7490 257  
Fax: (+62-31) 7493 936

### Pekanbaru

Jl. Imam Munandar No. 330A - 330B  
Pekanbaru 28282 - Riau  
Tel: (+62-761) 857 633  
Fax: (+62-761) 857 679

### Palembang

Pergudangan Central Pacific Blok A9-A10-B1-B2-B5  
Jl. Tanjung Api-Api KM 8. Ds. Gasing, Kec. Talang Kelapa  
Kab. Banyuasin 30961, Sumatera Selatan  
Tel: (+62-711) 7426 678



## Pupuk Kalsium Nitrat

**KARATE PLUS BORONI®**



NPK Mutiara TV



HIDROPONIK MUTIARA



Komunitas NPK Mutiara



npkmutiara.com



Meroke Tetap Jaya

28022002



## Nitrogen dalam bentuk Nitrate-N (N-NO<sub>3</sub>)

**KARATE PLUS BORONI®** mengandung Nitrogen dalam bentuk Nitrate (N-NO<sub>3</sub>). Nitrate (N-NO<sub>3</sub>) lebih tersedia bagi tanaman sehingga mampu memberikan respon pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan N-Amonium (NH<sub>4</sub>).

Dengan muatan NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, maka tidak mudah terikat oleh partikel tanah yang bermuatan negatif. Pengambilan oleh akar tanaman hara-hara bermuatan positif seperti Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, dan K<sup>+</sup> akan lebih efisien karena bersifat sinergis dengan NO<sub>3</sub><sup>-</sup>. Tidak menyebabkan tanah asam.

Dalam tanah terjadi perubahan bentuk Nitrogen bila diberikan dalam bentuk N-Amonium (NH<sub>4</sub>), melalui proses nitrifikasi menjadi N-NO<sub>3</sub>, dalam perubahan ini akan terjadi pelepasan H<sup>+</sup> dalam tanah, sehingga tanah lebih asam (pH rendah).

**KARATE PLUS BORONI®** tidak menyebabkan tanah asam karena mengandung N-NO<sub>3</sub>. Sehingga Nitrogen dalam bentuk Nitrate (N-NO<sub>3</sub>) akan memberikan hasil yang lebih tinggi, karena bentuknya lebih efisien dan menghasilkan padatan (bahan kering) lebih banyak pada buah dan umbi, dibandingkan dengan N-Amonium (NH<sub>4</sub>) yang lebih banyak menyerap air.

## Boron (B)

Boron (B) berperan dalam sintesa protein, pembelahan sel dan metabolisme karbohidrat. Kekurangan Boron (B) dapat menghambat pertumbuhan tunas dan bunga. Bersama dengan hara Kalsium (Ca), Boron (B) berfungsi sebagai integritas dinding sel.



Tersedia dalam kemasan  
25 Kg & 1 Kg



## Keuntungan

- Mengandung hara yang seimbang di setiap butiran pupuknya.
- Sumber Nitrat-Nitrogen, Kalsium, dan Boron yang larut air.
- Mudah diserap oleh tanaman.
- Berperan penting untuk pertumbuhan baru ujung-ujung akar dan titik tumbuh tanaman.
- Sayuran dan kulit buah lebih mengkilat, bentuk lebih mulus.
- Daya simpan hasil panen lebih lama.

### Spesifikasi KARATE PLUS BORONI®

Total Nitrogen (N)	15,5 %
Nitrate-N	14,4 %
Ammonium-N	1,1 %
Total Kalsium Oksida (CaO)	26,0 %
Kalsium (Ca)	18,6 %
Boron (B)	0,3 %
Berat Jenis	1,1 Kg/L
Granulometry (2-4mm)	90%
Warna	Kuning

## Kalsium (Ca) larut air

**KARATE PLUS BORONI®** mengandung Kalsium larut air, sehingga Kalsium yang tersedia dapat diambil oleh akar tanaman mengikuti ‘tarikan transpirasi’ daun tanaman. Kalsium (Ca) sangat penting untuk titik-titik tumbuh tanaman seperti pucuk baru dan ujung-ujung akar. Kalsium juga berperan sebagai bahan penguat dinding sel serta perekat antara dinding-dinding sel dalam jaringan tanaman. Dengan dinding sel yang lebih kuat dan sehat, maka hasil panen buah, bunga, batang, dan umbi memiliki daya simpan (*self-life*) lebih panjang, tidak mudah busuk, dan mengurangi penyusutan setelah panen.



## Gejala kekurangan Kalsium (Ca)

Beberapa gejala kerusakan fisiologis yang disebabkan kekurangan Kalsium (Ca), seperti: busuk pada ujung buah tomat (*Blossom End Rot*), *Bitter Pit* pada apel, ujung daun terbakar pada selada dan kubis, busuk lunak pada buah mangga (*Sofe Nose Rot*), busuk umbi kentang (*Internal Rust Spot*), pecah/retak buah pada jeruk dan semangka, dan lain-lain.

Dengan tebalnya dinding sel, maka tanaman lebih tahan terhadap serangan beberapa penyakit seperti busuk kering pada cabai (*Antracnose*), akar gada pada kubis, busuk umbi kentang (*Erwinia*), *Botrytis* pada anggur dapat berkurang secara nyata.