

Mengenal Pupuk Kalium dan Fungsinya Bagi Tanaman

Mustika Rahmadini, S.Si

Pupuk kalium merupakan salah satu jenis pupuk yang dibutuhkan oleh sebagian besar petani di Indonesia, karena kebanyakan unsur hara kalium dalam tanah masih relatif kecil. Pupuk kalium termasuk ke dalam golongan pupuk tunggal yang sering digunakan petani dalam upaya meningkatkan pertumbuhan tanaman budidayanya. Unsur kalium yang terkandung di dalam pupuk kalium memiliki banyak manfaat bagi pertumbuhan tanaman. Di pasaran, pupuk kalium dapat ditemui dengan berbagai bentuk dan jenis. Hanya saja, meski bentuk dan jenisnya berbeda, pupuk-pupuk kalium tersebut sama-sama berfungsi untuk mencukupi kebutuhan hara K yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Jenis-jenis pupuk kalium tersebut antara lain pupuk kalium sulfat, kalium klorida, dan pupuk patent-kali.

Pupuk kalium sulfat

Pupuk kalium yang tergolong pioner di pasaran Indonesia. Keberadaannya adalah yang pertama diantara pupuk-pupuk kalium lainnya. Pupuk kalium sulfat dibuat dari campuran kalium oksida dan asam belerang sehingga penamaannya sering disebut sebagai pupuk ZK atau zwavelzure kali. Pupuk ini berbentuk butiran-butiran kecil dengan warna putih. Sifatnya tidak higroskopis dan bereaksi asam jika diaplikasikan ke tanah. Pupuk kalium sulfat dipasaran dapat ditemui dalam 2 macam. Yang pertama adalah ZK 90 dengan kandungan K_2O sebesar 45% hingga 90% dan ZK 96 yang memiliki kandungan K_2O sebesar 52%.

Pupuk kalium klorida

Pupuk kalium yang saat ini cukup langka ditemukan dipasaran, karena harganya tergolong cukup mahal. Kendatipun demikian, pupuk kalium klorida yang lebih terkenal dengan sebutan pupuk KCl ini tetap dicari dan digunakan oleh petani untuk mencukupi kebutuhan hara K pada tanaman budidayanya. Seperti halnya pupuk ZK, pupuk KCl juga dapat ditemukandalam 2 macam, yakni KCl 80 yang memiliki kandungan K_2O sebesar 53% dan KCl 90 yang memiliki kandungan K_2O sebesar 58%.

Pupuk patent-kali

Pupuk kalium yang terbuat dari campuran bahan kalium oksida dan magnesium sulfat. Pupuk ini mengandung hara K_2O sebesar 21% hingga 30% dan kandungan hara MgO sebesar 6% hingga 19,5%. Pupuk patent-kali umumnya digunakan didaerah sub-tropis karena kandungan hara MgO-nya yang cukup besar. Seperti diketahui bahwa tanah-tanah di daerah sub-tropis umumnya banyak kekurangan hara MgO.

Defisiensi/kekurangan kalium pada tanaman memang agak sulit diketahui gejalanya, karena gejala ini jarang ditampakkan ketika tanaman masih muda. Daun-daun berubah jadi mengerut alias keriting (untuk tanaman kentang akan menggulung) dan kadang-kadang mengkilap terutama pada daun tua, tetapi tidak merata. Selanjutnya sejak ujung dan tepi daun tampak menguning, warna seperti ini tampak pula di antara tulang-tulang daun pada akhirnya daun tampak bercak-bercak kotor (merah coklat), sering pula bagian yang berbercak ini jatuh sehingga daun tampak bergerigi dan kemudian mati. Batangnya lemah dan pendek-pendek, sehingga tanaman tampak kerdil. Buah tumbuh tidak

sempurna, kecil, mutunya jelek, hasilnya rendah dan tidak tahan disimpan. Pada tanaman kelapa dan jeruk, buah mudah gugur. Bagi tanaman berumbi, hasil umbinya sangat kurang dan kadar hidrat arangnya demikian rendah. Sedangkan kelebihan kalium pada tanaman dapat menyebabkan defisiensi Nitrogen pada tanaman dan dapat mempengaruhi penyerapan ion positif lainnya.