

## TANAH, NUTRISI, DAN PEMUPUKAN PADA TEBU

Dalam dua dasa warsa terakhir, sebagai akibat persaingan dengan tanaman pangan, penanaman tebu bergeser dari lahan sawah ke lahan tegalan (kering). Akibatnya, luas areal lahan kering meningkat cukup tajam ditambah setelah beroperasinya pabrik gula di luar Jawa yang menggunakan lahan kering/ tegalan (Suhadi *et al.* 1988). Hal ini karena lahan kering umumnya kurang subur. Pergeseran lahan tebu ke lahan kering memberikan konsekuensi terhadap penurunan produktivitas tebu. Hasil tebu lahan kering setara dengan 0,5 hingga 0,7 kali tebu sawah (Toharisman *et al.* 1991). Ini berarti untuk meng-gantikan satu satuan luasan sawah diperlukan sekitar 1,5 hingga 2 kali luasan lahan kering.

Menurut Hidayat dan Mulyani (2002) lahan kering didefinisikan sebagai suatu hamparan lahan yang tidak pernah digenangi atau tergenang air pada sebagian waktu dalam setahun dan hanya mengandalkan dari air hujan. Budidaya tebu lahan kering bercirikan pada teknik pengelolaan tebu tanpa pengairan (tadah hujan), pengolahan tanah dengan sistem bajak, tanpa saluran drainase yang intensif, serta penggunaan tenaga kerja yang terbatas. Kendala hidrologi di lahan kering adalah keterbatasan jumlah air dan penyebarannya (Pawirosemadi 2011).

Penanaman tebu di lahan kering memerlukan perhatian yang lebih seksama mengingat masalah yang dijumpai di lahan ini lebih banyak dibanding lahan sawah. Kondisi yang sering dijumpai di lahan kering, antara lain miskin hara, jumlah air terbatas, rawan erosi, gulma, dan hama. Tanpa unsur hara atau nutrisi dan air yang cukup tanaman tebu tidak mungkin tumbuh normal (Ahmed *et al.* 2005).

Ketersediaan unsur hara pada pertumbuhan tanaman tebu merupakan salah satu faktor yang menyebabkan tinggi atau rendahnya produksi dan rendemen. Menurut Robinson *et al.* (2007), hasil tebu yang optimum dapat dicapai apabila ketersediaan hara makro primer (N, P, K), hara makro sekunder (Ca, Mg, S) dan hara mikro (Cu, Zn) dalam tanah lebih tinggi dari batas kritisnya. Hara makro dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang banyak, sedangkan hara mikro dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang sedikit.

Tulisan ini mengulas tentang tanah, nutrisi atau hara khususnya hara makro N, P, dan K dan pemupukan tanaman tebu agar pembaca lebih memahami permasalahan tersebut khususnya tebu lahan kering.