

RINGKASAN

Optimalisasi Penggunaan Air Tanah Dengan Meminimalisir Evaporasi Pada Tanaman Kelapa Sawit Di Divisi II PT. Windu Nabatindo Estate - BGA Group, Dodik Bagus Purwanto, Nim A3211188, Tahun 2014, 101 hlm, Produksi Tanaman Perkebunan, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Cherry Triwidiarto, M.Si, (Pembimbing Akademik), Chairul Pane, SST, (Pembimbing Lapangan)

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas tanaman perkebunan yang memiliki prospek pengembangan yang baik di Indonesia. Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia terus bertambah secara pesat, begitu pula dengan produksi dan ekspor minyak sawit yang semakin meningkat. Namun rendahnya kadar air tanah dan kelembaban tanah adalah faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman kelapa sawit. Problema yang dihadapi Pundu Nabatindo Estate adalah rendahnya upaya optimalisasi penggunaan air tanah sehingga menyebabkan tingginya tingkat evaporasi.

Kegiatan magang dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dengan menelaah pustaka dan arsip kebun yang berhubungan dengan kegiatan yang dilaksanakan. Data primer yang berkaitan dengan optimalisasi penggunaan air dengan meminimalisir tingkat evaporasi diperoleh dari survei pelaksanaan kegiatan konservasi kebun. Konservasi kebun yang dilakukan dimulai dengan mencegah *clean wedding*, disiplin penyusunan pelepah secara *u-shape*, pemanenan air hujan (*rain harvesting*), aplikasi janjangan kosong, penanaman cover crop dan cegah *over pruning*.

Penerapan metode konservasi secara berkelanjutan akan meningkatkan kandungan air tanah relatif lebih baik, kelembaban tanah menjadi meningkat, memaksimalkan upaya-upaya meminimalkan tingkat erosivitas hujan dan erodibilitas tanah, mengurangi tingkat evaporasi serta meningkatkan hara organik dalam tanah. Hal ini mampu meningkatkan pertumbuhan kelapa sawit serta mampu mengoptimalkan produksi tandan buah segar (TBS).