

RINGKASAN

Budidaya Tanaman Melon (*Cucumis Melo* L.) Secara Hidroponik Menggunakan Sistem Irigasi Tetes di PT. Lentera Agropedia Nusantara Daerah Istimewa Yogyakarta, Rega Nata Ferdiansah, NIM A31230913 Tahun 2026, 57 Hlm, Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember. Hanif Fatur Rohman, S.P., M.P. (Dosen Pembimbing).

PT. Lentera Agropedia Nusantara di dirikan pada awal 2021, merupakan perusahaan yang berkedudukan di Padukuhan Pripih, Kalurahan Hargomulyo, Kapenawon Kokap, Kabupaten Kulon Progo. Owner PT Lentera Agropedia Nusantara terdiri dari (dua) orang praktisi hidroponik, yaitu Ardy Kisworo merupakan owner Mastagiri Agro Group dan Lantip Kurniawan yang merupakan owner Gully Trapesium.

PT. Lentera Agropedia Nusantara bergerak dibidang Lembaga Pelatihan Kerja Pertanian, terutama hidroponik; Tempat Uji Kompetensi Pertanian; Kontraktor Greenhouse dan Konsultan Pertanian Hidroponik. Untuk komoditas yang dibudidayakan di PT Lentera Agropedia Nusantara diantaranya ada tanaman buah semusim yaitu tanaman melon dengan sistem Irigasi Tetes, sistem DRFT (*Dynamic Root Floating Technique*). Sedangkan untuk budidaya sayuran daun dengan menggunakan sistem NFT (*Nutrient Film Technique*).

Dalam proses budidaya melon secara hidroponik, pemilihan sistem budidaya merupakan aspek yang sangat penting untuk menunjang keberhasilan produksi. Penulisan laporan ini bertujuan untuk mengetahui tahapan budidaya melon dengan sistem irigasi tetes dan komponen sensor yang ada pada sistem irigasi tetes di PT. Lentera Agropedia Nusantara.

Budidaya melon hidroponik dengan sistem irigasi tetes di PT. Lentera Agropedia Nusantara secara menyeluruh, mulai dari persiapan hingga pascapanen. Sistem irigasi tetes *open system* efektif dalam mengatur air dan nutrisi sesuai kebutuhan tanaman, namun masih ditemukan kendala seperti defisiensi hara, gangguan fisiologis, dan OPT sehingga diperlukan pengelolaan nutrisi, irigasi, dan pengendalian yang tepat untuk menjaga produktivitas dan kualitas hasil.