

Abstrak

Hidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*) merupakan sebuah teknik menanam dengan media tanam tanah air. Cara kerja hidroponik NFT adalah dengan mengalirkan air yang mengandung nutrisi yang dibutuhkan tanaman langsung ke akar dengan cara sirkulasi yang terus-menerus. Nutrisi yang digunakan pada hidroponik NFT berupa nutrisi A yang terdiri dari unsur N, K, Ca, dan Fe, sedangkan nutrisi B yang terdiri dari P, Mg, S, B, Mn, Cu, Na, Mo, dan Zn. pH pada nutrisi hidroponik mewakili kadar kandungan nutrisi di dalam larutan nutrisi. Mudah-mudahan perawatan hidroponik dengan sistem NFT masih banyak penghobi yang gagal dalam menerapkan teknik bercocok tanam dengan metode hidroponik NFT. Berdasarkan hal tersebut diperlukannya sebuah produk yang memiliki sistem pengaturan nutrisi berdasarkan nilai pH yang dapat bekerja secara otomatis. *Arduino* adalah sebuah *development board* yang Bahasa pemrogramannya menggunakan Bahasa C yang sederhana. Dengan menggabungkan hidroponik NFT dan sistem otomatis berupa pengontrolan pH nutrisi tanaman sehingga mengurangi langkah perawatan hidroponik berupa pengecekan pH nutrisi secara berkala karena telah dilakukan oleh sistem yang bekerja secara otomatis. Dengan adanya produk seperti ini diharapkan pengguna dapat meminimalkan perawatan hidroponik NFT dan didapatkan hasil yang optimal karena kegiatan perawatan berupa pengecekan kebutuhan nutrisi berdasarkan nilai pH telah dilakukan oleh sistem yang bekerja secara otomatis.

Kata kunci : hidroponik, NFT, *Arduino*, *pH*