

PENGARUH MACAM SISTEM AKUAPONIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KANGKUNG DARAT

**Fransiska Natalia Purba
17012096**

INTISARI

Kangkung adalah tanaman sayuran yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia yaitu sekitar 10,32 g/orang/minggu. Saat ini, semakin terbatasnya lahan pertanian diperlukan sistem pertanian alternatif yaitu pertanian tanpa tanah dengan cara akuaponik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh berbagai macam sistem akuaponik terhadap pertumbuhan dan produksi kangkung darat. Penelitian dilaksanakan di Instalasi Akuaponik Wana-wana, Jalan Cendrawasih, Dayakan Ngaglik, Sleman, Yogyakarta. Penelitian disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan 3 perlakuan yaitu sistem rakit apung, nutrient film technique (NFT) dan *ebb and flow* dengan nutrisi yang diperoleh dari kotoran ikan lele. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, bobot segar, bobot ekonomis, bobot kering tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan macam sistem akuaponik mempengaruhi pertumbuhan dan hasil kangkung darat, dengan sistem rakit apung memberikan pertumbuhan dan hasil tertinggi untuk semua parameter pengamatan kangkung darat,

Kata Kunci : Kangkung darat , Akuaponik, Rakit apung, NFT, *Ebb and flow*

THE INFLUENCE OF AQUAPONIC SYSTEM ON GROWTH AND YIELD OF KALE

**Fransiska Natalia Purba
17012096**

Abstract

Kale is the most consumed vegetable in Indonesia which is about 10.32 g/person/week. Currently, the lack of agricultural land required for alternative agricultural systems namely farming without land using aquaponics. This research was aimed to determine the influence of various kind of aquaponics systems on the growth and production of land cress. The research was carried out at Instalasi Akuaponik Wana-wana, Jalan Cendrawasih, Dayakan Ngaglik, Sleman, Yogyakarta. The research was compiled in a complete Randomized Design with three kinds of aquaponics system namely floating raft, nutrient film technique (NFT) and the ebb and flow system with nutrients obtained from dirt of catfish. The observed parameters include number of leaves, plant height, fresh weight, dry weight, economical weights.. The result of research showed that aquaponics system affected growth yield of kale, and the floating raft system was the best for aquaponics of kale.

Keywords: Kale, Aquaponics, Floating rafts, NFT, Ebb and flow