

RINGKASAN

Pakchoy (*Baassica rapa* L.) merupakan merupakan jenis sayuran yang termasuk dalam keluarga *Brassicaceae*. Pakcoy merupakan sayuran yang masih satu golongan dengan tanaman sawi sendok karena memiliki bentuk cekung yang menyerupai sendok. Permintaan sayuran yang dikonsumsi sebagai bahan pelengkap makanan pokok akan terus meningkat seiring dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui pengaruh pemberian berbagai macam nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakchoy pada hidroponik sistem rakit apung. 2) Mengetahui varietas pakchoy terbaik dari tiga varietas yang dibudidayakan dalam hidroponik sistem rakit apung. 3) Mengetahui pengaruh interaksi antara jenis nutrisi dan jenis varietas terhadap pertumbuhan dan hasil pakchoy pada hidroponik sistem rakit apung.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2017. Penelitian ini dilaksanakan di Pondok Pesantren Darussalam Dukuh Waluh, Purwokerto terletak pada koordinat 7° 24' 21" LS 109° 15' 54" BT dengan ketinggian 100 m diatas permukaan laut. Penelitian ini menggunakan rancangan *Split Plot* petak utamanya (*Main Plot*) adalah jenis nutrisi terdiri dari tiga taraf, yaitu AB mix 1= 0 ppmN, AB mix 2=100 ppmN dan AB mix 3=200 ppmN dan anak petaknya (*Sub Plot*) adalah varietas pakchoy terdiri dari tiga taraf yaitu TM-Jade , Nauli F1 dan Green putsol. Variabel pengamatannya meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah klorofil, bobot tajuk segar, bobot akar segar, volume akar dan panjang akar. Data yang diperoleh diuji dengan menggunakan uji "F" pada taraf kesalahan 5%, jika terdapat perbedaan nyata maka dilanjutkan dengan menggunakan uji lanjut DMRT pada taraf kesalahan 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Jenis nutrisi memberikan hasil yang berpengaruh terhadap tinggi tanaman, luas daun dan jumlah klorofil, pada AB Mix 1 menunjukkan hasil tertinggi pada tinggi tanaman dan luas daun. 2) Varietas *TM-Jade* memberikan hasil terbaik pada tinggi tanaman dan jumlah klorofil sedangkan *Nauli F1* memberikan hasil terbaik pada jumlah daun dan jumlah klorofil. 3) Interaksi antara jenis nutrisi dan jenis varietas tidak berpengaruh terhadap variabel yang diamati.

Kata kunci : Pakchoy, jenis nutrisi, hidroponik rakit apung.

SUMMARY

Pakchoy (Baassica rapa L.) is a type of vegetable that belongs in the Brassicaceae family plants. Pakcoy is vegetables that are still one group with spoon because it has a concave shape that resembles a spoon. The demand for vegetables consumed as a complementary food will increase as the increasing of population growth 1) This research is aimed to figure out the effect of various nutrients towards the growth and the yield of packchoy on hydroponic raft systems 2) The best variety of pakchoy from three varieties of pakchoy grown on hydroponic floating raft system 3) The effect of interaction between the types of nutrients and the varieties towards the growth and the yield of lettuce on hydroponic floating raft systems.

This research was conducted in May until July 2017 Pondok Pesantren Darussalam Dukuh Waluh Purwokerto. Purwokerto located at coordinate 7 ° 24 '21 " Southern Latitude and 109 ° 15' 54" Eastern Longitude with the altitude area 100 meters above sea level. This research used the Split Plot, the main plot consisted of three levels of nutrient, which AB mix 1= 0 ppmN, AB mix 2=100 ppmN dan AB mix 3=200 ppmN. The sub plot consisted of three variety TM-Jade, Nauli, and Green Putsol. The variables consisted of the height of the plant; the number of the leaves; leaf area; the number of chlorophylls; the weight of the fresh crown the wight of the fresh root; the volume of the root; and the length of the root. The data obtained were tested using "F" test at 5% error level, if there is real difference then continued by using the DMRT advanced test at 5% error level.

The results showed. 1) That types of nutrients AB Mix 1 showed the highest plant height and leaf area. 2) TM-Jade variety provided hightst plant height and chlorophyll while Nauli F1 gave highest number of leaves and the amount of chlorophyll. 3) The interaction between the types of nutrients and varieties did not affect the observed variables.

Keyword: Pakchoy, nutrients consisted, floating hydroponics system