

RINGKASAN

Dien Purba, NPM 12 821 0027. " Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kubis Dan Air Kelapa (*Cocos Nucifera*) Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Pahit (*Brassica Juncea L.*)" yang dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang berlokasi di Jl. Kolam No.1 Medan Estate Kecamatan Medan Percut Sei Tuan. Skripsi ini di bimbing oleh Bapak H.Ir Abdul Rahman,MS Selaku Ketua Pembimbing dan Ir.Rizal Azis,MP selaku pembimbing II. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pupuk kompos Kubis (*brassica olaracea*),Fermentasi limbah air kelapa (*Cocos nucifera*) dan kombinasi keduanya dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pahit (*Brassica juncea L.*). Metode Penelitian di lakukan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor perlakuan yaitu Faktor I : Limbah kubis sebagai kompos dimana terdiri dari 4 taraf dosis yaitu Bo = Tanpa kompos (Urea dengan dosis 20 g/plot), B1 = 1 kg/ plot (20 ton/ha), B2 = 2 kg/ plot (40 ton/ha), B3 = 3 kg / plot (60 ton/ha). Faktor II : Air kelapa terdiri dari 4 taraf dosis yaitu K0 = Tanpa perlakuan (Air 1 L/plot), K1 = 75 ml /liter/plot, K2 = 150 ml /liter/plot, K3 = 225 ml/liter/plot. Parameter yang diamati pada penelitian ini yaitu Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Daun (Helai), Berat Basah Panen Per Plot (g), Berat Basah Panen Per Sampel (g), Berat Basah Jual Per Plot (g) dan Berat Basah Jual Per Sampel (g). Hasil penelitian menunjukkan Pemberian perlakuan pupuk kompos limbah kubis mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman sawi pahit yang menunjukkan pengaruh nyata pada parameter jumlah daun, berat basah panen per sampel dan berat jual per sampel, perlakuan terbaik adalah kompos limbah kubis B₃ yaitu 3 kg/plot/Ha. Untuk perlakuan fermentasi limbah cair air kelapa menunjukkan pengaruh yang tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan. Untuk kombinasi perlakuan pupuk kompos limbah kubis dan fermentasi limbah cair air kelapa menunjukkan pengaruh yang tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan.

Kata kunci: *Brassica oleraceae*, *sawi pahit*, *limbah air kelapa*.

ABSTRACT

Dien Purba, NPM 12 821 0027. "Influence The Giving Compost The Waste Water And Cabbage Coconut (Cocos Nucifera) Towards The Growth And Production Of The Plant Brassica (Mustard Greens Bitter Juncea L.)" carried out at the experimental Faculty of Agriculture University of Medan Area located in JL. Outdoor No.1 Medan Estate Percut Sei Tuan Subdistrict Medan. Thesis under the guidance of Mr.H.Ir.Abdul Rahman,MS as the chief supervisor and Mr.Ir Rizal Aziz,MP as a member of tutors. The purpose of this research is to know the influence of compost Cabbage (brassica olaracea), fermentation of the waste water of coconut (Cocos nucifera) and a combination of both in increasing plant growth and poduksi bitter mustard (Brassica juncea l.). Research methods in design of random group do this using (RAK) factorial with two treatment factors i.e. Factors I: cabbage as the Waste compost which consists of 4 dosing levels i.e. Bo = Without compost heap (Urea with a dose of 20 g/plot), B1 = 1 kg/plot (20 tonnes/ha), B2 = 2 kg/plot (40 ton/ha), B3 = 3 kg/plot (60 ton/ha). Factor II: coconut water is composed of 4 dosing levels namely K0 = Without treatment (water 1 L/plot), K1 = 75 ml/liter/plot, K2 = 150 ml/liter/plot, K3 = 225 ml/liter/plot. The parameters observed in this study i.e., Plant Height (cm), number of leaves (Blades), the weight of the Wet Harvest Per Plot (g), the weight of the Wet Harvest Per sample (g) Wet Weight, Selling Per Plot (g) Wet Weight and Sell Per sample (g). The results showed the grant of preferential treatment of waste compost was able to increase the growth of cabbage and Chinese cabbage bitter crop production that shows real influence on a number of parameters leaves, heavy wet harvest per sample and weight per sample sale, the best treatment is composted waste cabbage B3 that is 3 kg/plot/Ha. For the treatment of waste liquid fermentation of coconut water showed no real influence over all the parameters of the observations. To the combination treatment of waste compost and liquid waste fermentation cabbage coconut water showed no real influence over all the parameters of the observations.

Key words: **Brassica oleraceae, bitter mustard, coconut waste water.**