

RAHAYU IDRIS . 04311711004. RESPONS TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK HIJAU (*Clotalaria juncea* L)

Pembimbing: Hayun Abdullah, SP, MP

Shubzan Andi Mahmud, SP.,M.Si

RINGKASAN

Tumbuhan orok-orok (*Clotalaria juncea* L) adalah salah satu tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai bahan pupuk hijauan. Sebagai pupuk hijauan *Clotalaria juncea* L dapat menambahkan ketersediaan hara nitrogen tanah yang pada akhirnya bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman yang dibudidayakan. Keunggulan tumbuhan tersebut adalah mampu memfiksasi N bebas dari udara dengan bakteri penambat N sehingga kadar N yang terkandung di dalam tanah relatif menjadi tinggi yaitu 3,01% N (Sutanto, Rachman, 2002) dan bagian tumbuhan ini cukup lunak (sukulen) sehingga cocok digunakan sebagai pupuk hijau. Selain penghasil unsur nitrogen, *Clotalaria* juga penghasil biomassa (Isroi,2010). Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui Respons tanaman sawi (*Brassica juncea*) terhadap pemberian pupuk hijau *Clotalaria juncea*. Penelitian ini dilaksanakan di lahan praktikum Fakultas Pertanian Universitas Khairun Ternate, di Kelurahan Fitu Kota Ternate Selatan pada bulan Maret- Juni 2021. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan yang dilanjutkan dengan uji BNT 0,05 (Beda Nyata Terkecil) dengan parameter tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun dan bobot segar. Perlakuan dosis pupuk hijau *Clotalaria juncea* yaitu P0 = Tanpa perlakuan, P1 = ½ kg / polybag pupuk hijau, P2 = 1 kg / polybag pupuk hijau, P3 = 1 ½ kg / Polybag pupuk hijau, P4 = 2kg / polybag pupuk hijau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk hijau *Clotalaria juncea* pada dosis 2kg memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman, luas daun dan bobot segar tanaman sawi.

Kata Kunci : Tanaman Sawi, Pupuk Hijau *Clotalaria juncea* L.

RAHAYU IDRIS. 04311711004. RESPONSE OF MUSTARD PLANT (*Brassica juncea* L) TO THE APPLICATION OF GREEN MANURE (*Clotalaria juncea* L)

Pembimbing : Hayun Abdullah SP, MP

Shubzan Andi Mahmud, SP, M, Si

SUMMARY

The snoring plant (*Clotalaria juncea* L) is one of the plants that can be used as forange fertilizer. As a fertilizer for forange (*Clotalaria juncea* L) can increase the availability of soil nitrogen nutrients which ultimately aims to increase the production of cultivated plants. The advantage of this plant is that it is able to fix N free from the air with N-fixing bacteria so that sometimes the levels of N in the soil are relatively high, namely 3.01% N (Sutanto, Rachman, 2002) and the parts of this plant are suitable for use. As green manure. Apart from producing nitrogen, *Clotalaria* is also a producer of biommasa (Isroi, 2010). The aim of this research was to determine the response of mustard (*Brassica juncea* L) plants to the application of *Clotalaria juncea* green manure. This research was carried out in the practicum field of the Faculty of Agriculture, Khairun Ternate University, in Fitu Village, South Ternate City in March-June 2021. This study used a randomized block design (RAK) method consisting of 5 treatments and 4 replications followed by a 0,05 BNT test.(Smallest significant difference) with parameters of plant height, number of leaves, leaf area and fresh weight. The dose of green manure *Clotalaria juncea* L is P0 = without treatment, P1 = ½ kg / polybag of green manure, P2 = 1 kg / polybag of green manure, P3 = 1 ½ kg / polybag of green manure. The results showed that the application of green manure *Clotalaria juncea* L at a dose pf 2 kg gave a very significant effect on the parameters of plant height, fresh leaf area pf mustard plants.

Keywords : Mustard Plant, Green Manure *Clotalaria juncea* L.