

RINGKASAN

Agung Suwardigman, “Pengaruh Dosis Urea dan Nomor Ruas Bahan Stek Terhadap Pertumbuhan dan Jumlah Bintil Akar Tanaman *Mucuna bracteata*” dibawah bimbingan Rosmaiti selaku dosen pembimbing utama dan Adnan selaku dosen pembimbing anggota.

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui pengaruh nomor ruas bahan stek terhadap pertumbuhan dan jumlah bintil akar pada tanaman *Mucuna bracteata* dan untuk mengetahui pengaruh dosis urea terhadap pertumbuhan dan jumlah bintil akar pada tanaman *Mucuna bracteata*

. Penelitian ini akan dilaksanakan di desa Paya Bujok Seulemak Kecamatan Langsa Baro, Kota Langsa. Dengan ketinggian tempat ± 3 mdpl. Pada bulan Januari- Maret 2019.

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu : Faktor pertama ruas (R) yang terdiri dari 2 taraf yaitu: $R_1 =$ Ruas 5-6 dari ujung dan $R_2 =$ Ruas 8-9 dari ujung. Faktor kedua adalah Dosis pupuk urea (U) 5 taraf yaitu: $U_0 = 0$ kg U/ha (Kontrol), $U_1 = 25$ kg/ha (0,37 g/ Polybag), $U_2 = 50$ kg/ha (0,75 g/ Polybag), $U_3 = 75$ kg/ha (1,12 g/ Polybag) dan $U_4 = 100$ kg/ha (1,50 g/ Polybag). Untuk menggambarkan hasil penelitian maka dilakukan pengamatan pada parameter persentase stek hidup (%), panjang sulur (cm), jumlah daun (helai), jumlah cabang primer, panjang akar dan bobot bintil akar.

Perlakuan perbedaan ruas bahan stek berpengaruh tidak nyata terhadap pengamatan persentase stek hidup, panjang sulur 2, 4, 6 dan 8 MST, jumlah daun

2, 4, 6 dan 8 MST, jumlah cabang primer 2, 4, 6 dan 8 MST, pajang akar dan bobot bintil akar.

Perlakuan dosis pupuk urea berpengaruh nyata terhadap pengamatan panjang sulur pada umur 8 MST dan jumlah cabang primer pada umur 2 dan 8 MST. dan berpengaruh tidak nyata terhadap pengamatan persentase stek hidup, panjang sulur 2, 4 dan 6 MST, jumlah daun 2, 4, 6 dan 8 MST, jumlah cabang primer 2 dan 8 MST, pajang akar dan bobot bintil akar. Perlakuan dosis pupuk urea terbaik dijumpai pada perlakuan U_1 (0,37 g U/tanaman).

Interaksi perlakuan perbedaan ruas bahan stek dan dosis pupuk urea berpengaruh nyata terhadap pengamatan panjang sulur pada umur 8 MST, jumlah daun 8 MST jumlah cabang primer 2 MST dan bobot bintil akar dan berpengaruh tidak nyata terhadap pengamatan persentase stek hidup, panjang sulur 2, 4 dan 6 MST, jumlah daun 2, 4 dan 6 MST, jumlah cabang primer 2, 4, dan 6 MST, pajang akar. Hasil terbaik kombinasi perlakuan perbedaan ruas bahan stek dan dosis pupuk urea tertinggi dijumpai pada perlakuan R_2U_2 (Ruas 8-9 dari ujung dan 0,75 g U/tanaman).

Sehubungan dengan hasil penelitian ini untuk mendapatkan pertumbuhan dan jumlah bintil akar *mucuna bracteata* sebaiknya digunakan kombinasi perlakuan perbedaan ruas bahan stek dan dosis pupuk urea secara bersamaan.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan perlakuan perbedaan ruas bahan stek dan dosis pupuk urea yang berbeda guna untuk mendapatkan pertumbuhan yang optimal pada faktor yang lain.