

## RINGKASAN

**Wahyu Ananda, “Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk KCl pada Beberapa Varietas Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor*, L)”**.dibawah bimbingan BapakIswahyudisebagai Pembimbing Utama dan BapakDolly Sojuangan Siregarsebagai Pembimbing Anggota.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk KCl dan beberapa varietas sorgum dan interaksi perlakuan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum.Penelitiantelahdilaksanakan di Desa Meudang Ara, Kecamatan Langsa Timur, Kota Langsa.Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor yaituFaktor dosis pupuk KCl dengan notasi (K) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu: $K_1 = 40$  kg/ha,  $K_2 = 60$  kg/ha,  $K_3 = 80$  kg/ha dan  $K_4 = 100$  kg/ha dan faktor varietas sorgum dengan notasi (V) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu: $V_1 =$  Samurai 1,  $V_2 =$  Samurai 2,  $V_3 =$ Pahat dan  $V_4 =$  Suri 4

Untuk menggambarkan pertumbuhan tanaman sorgumdilakukan pengamatanterhadap tinggi tanaman umur 21, 42 dan 63 HST, diameter pangkal batang umur 21, 42 dan 63 HST, jumlah daun umur 21, 42 dan 63 HST, umur berbunga (50%), panjang malai, berat biji kering per tanaman, berat 1.000 butir biji kering dan berat brangkasan perplot.

Pemberian pupuk KCl berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman sorgum umur 63 HST, diameter batang umur 42 HST, umur bunga, berat biji pertanaman dan berat brangkasan per plot dan berpengaruh nyata pada diameter

batang umur 63 HST, panjang malai dan berat biji pertanaman. Hasil pengamatan terbaik diperoleh pada perlakuan  $K_2$  (60 kg/ha).

Varietas berpengaruh sangat nyata terhadap umur bunga, panjang malai, bera biji pertanaman dan berat brangkas per plot dan berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang dan jumlah daun umur 63 HST. Hasil pengamatan terbaik diperoleh pada perlakuan  $V_2$  (Varietas Samurai 2).

Interaksi antara komposisi dosis pupuk KCl dan varietas berpengaruh nyata terhadap jumlah daun umur 21 HST dan berat biji per tanaman. Kombinasi terbaik diperoleh pada perlakuan  $K_2V_2$  (pemberian pupuk KCl dengan dosis yaitu 60 kg/ha dan varietas Samurai 2).

Sesuai dengan hasil penelitian ini untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman sorgum terbaik disarankan menggunakan pupuk KCl dengan dosis 60 kg/ha dan menggunakan varietas Samurai 2.