

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Kerapatan tanaman berpengaruh nyata terhadap produksi biomassa dan nira sorgum *ratoon* I. Tingkat kerapatan tanaman yang tinggi (tiga tanaman per lubang) mampu meningkatkan produksi biomassa dan nira per satuan luas, walaupun produksi biomassa dan nira per tanaman mengalami penurunan.
2. Varietas berpengaruh nyata terhadap produksi biomassa dan nira sorgum *ratoon* I. Varietas Numbu mampu menghasilkan biomassa dan nira tertinggi pada fase vegetatif, sedangkan Varietas Keller menghasilkan biomassa dan nira tertinggi pada fase generatif.
3. Kombinasi perlakuan antara kerapatan tanaman dan varietas mempengaruhi produksi biomassa dan nira tanaman sorgum baik dalam satuan luas maupun per individu tanaman. Kerapatan tiga tanaman per lubang dengan Varietas Keller mampu memproduksi biomassa dan nira tertinggi pada sorgum umur 12 mst *ratoon* I, yaitu masing-masing sebesar 117,00 kg/petak dan 40,56 liter/petak dengan kadar brix tertinggi pada batang bawah yaitu 11,38 °Brix.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis memberikan saran agar pada penelitian selanjutnya digunakan alat pemeras batang sorgum yang lebih baik untuk mempercepat proses ekstraksi nira. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari penurunan nilai brix pada nira sorgum.