

PROFIL METABOLIT DARAH SAPI BALI JANTAN YANG DIBERIKAN PAKAN HASIL INTEGRASI RUMPUT - LEGUME - TANAMAN PANGAN DI LAHAN KERING PULAU TIMOR¹

Grace Maranatha^{1*}, Sukawaty Fattah¹, Jacob Nulik², Ulrikus Romsen Lole¹, Yohanis Umbu Laiya Sobang¹, Fredeicus Dedy Samba³

¹ Fakultas Peternakan, Universitas Nusa Cendana, Kupang, 85361 Indonesia

² Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Timur, Naibonat Km.32, Indonesia

³ Mahasiswa program pascasarjana, Universitas Nusa Cendana, Kupang, 85361 Indonesia

*Korespondensi email: gmar.timore2367@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan hasil integrasi rumput unggul - legume *Clitoria ternatea* dan tanaman pangan pada sapi bali jantan penggemukan ditingkat peternak terhadap kadar urea, glukosa, dan hemoglobin darah. Dalam penelitian ini digunakan 8 ekor sapi Bali jantan bakalan pada kisaran umur 1 - 1,5 tahun dengan berat badan 101-134 kg, dengan rata-rata 114,25 kg dan koefisien variasi 6,12%. Metode penelitian yang digunakan adalah metode percobaan menggunakan rancangan bujur sangkar latin ganda (RBSL) dengan 4 perlakuan dan 4 periode sebagai ulangan. Adapun perlakuan dalam penelitian ini adalah P₀: pakan hasil integrasi rumput mulato + legum + jagung + kacang nasi + labu kuning, P₁: pakan hasil integrasi rumput odot + legum + jagung + kacang nasi + labu kuning, P₂: pakan hasil integrasi rumput *Setaria* + legume + jagung + kacang nasi + labu kuning, P₃: pakan hasil integrasi rumput *Brachiaria* + legum + jagung + kacang nasi + labu kuning. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Analysis of variance (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata P>0,05 terhadap kadar urea, glukosa dan hemoglobin darah sapi Bali jantan penggemukan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian hasil integrasi rumput unggul - legume dan tanaman pangan memberikan pengaruh yang sama antar perlakuan terhadap profil metabolit darah sapi bali jantan penggemukan. Integrasi rumput unggul - legume dan tanaman pangan berpotensi untuk diterapkan pada daerah lahan kering karena mampu menyediakan pakan dengan biomassa yang cukup bagi ternak yang dibuktikan dengan profil metabolit darah ternak masih berada pada keadaan normal.

Kata kunci: Metabolit darah, sapi bali jantan, pakan integrasi, rumput-legume, tanaman pangan

Abstract. The aim of this research was to study the effect of giving integration fed of superior grass-legume *Clitoria ternatea* and food crops in fattening male bali cattle at the farmers pattern in Timorese to glucose, urea and blood haemoglobin. Experimental animals employed in this research were 8 heads of growing male Bali cattle of 1 to 1.5 years old with the body weight ranging from 101-134 kg, with an average of 114.25 kg and coefficient variation (CV) 6.12%, were employed. The experimental design used was latin square design with 4 treatments and 4 period as replications. Those treatments were T₀: integration fed *Brachiaria hybrid* cv. Mulato + legume *Clitoria ternatea* + corn + rice beans *Vigna umbellate* + summer squash *Cucurbita maxima*, T₁: integration fed *Pennisetum purpureum* cv. Mott + legume *Clitoria ternatea* + corn + rice beans *Vigna umbellate* + summer squash *Cucurbita maxima*, T₂: integration fed *Setaria spacelata* + legume *Clitoria ternatea* +

¹ Fullpaper naskah ini diajukan untuk dipublikasikan di JIPVET

corn + rice beans *Vigna umbellate* + summer squash *Cucurbita maxima*, T₃: integration fed *Brachiaria decumbens* + legume *Clitoria ternatea* + corn + rice beans *Vigna umbellate* + summer squash *Cucurbita maxima*. Data collected was subjected to Analysis of Variance (ANOVA). The results showed that the treatments was not significantly effect ($P>0.05$) on blood glucose, urea and blood haemoglobin male fattening Bali cattle. It is conclusion of this study is that the integration of superior grass- legume *Clitoria ternatea* and food crops has the same effect between treatments on the blood metabolic profile of fattening male bali cattle. The integration of superior grass - legume and food crops has the potential to be applied to dry land areas because it is able to provide adequate biomass feed for livestock as evidenced by the animal blood metabolite profile which is still in normal condition.

Keywords: Metabolic blood, male bali cattle, integration feed grass-legume, food crops, dry land