

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan nilai alkohol nira dari daerah Padang Tengah, Batu Payung, Sitanang, dan Lareh nan Panjang berkisar antara 0-0,66%. Total koloni bakteri aerob berturut-turut 21×10^4 CFU/ml, 71×10^4 CFU/ml, 98×10^4 CFU/ml, dan 148×10^4 CFU/ml. Total koloni bakteri anaerob berturut-turut 21×10^9 CFU/ml, 88×10^9 CFU/ml, 256×10^9 CFU/ml, dan 13×10^9 CFU/ml. Secara mikroskopis isolat BAL nira pada NPT, NST, NLP berbentuk batang (*bacil*) dan NBP berbentuk bulat (*coccus*), serta keempatnya adalah gram positif. Bersifat katalase negatif, tipe homofermentatif, mempunyai daya hambat terhadap bakteri patogen. Setekah dilakukan sekuensing pada isolat BAL nira dengan metode 16S-rRNA dengan kode sampel NPT didapatkan *Lactobacillus fermentum SK152*. Starter susu fermentasi dari isolat BAL *Lactobacillus fermentum SK152* mempunyai nilai pH 4,8 dan nilai keasaman 0,015%.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai bakteri *Lactobacillus fermentum SK152*, bagaimana sifat dari bakteri tersebut dan apasaja metabolit sekunder yang dihasilkan sehingga dapat digunakan dalam bidang pangan, kesehatan, obat-obatan, serta pada bidang kosmetik.