

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan diperoleh nilai gizi susu kerbau dari 4 peternak Nagari Sianok Kecamatan Ampek Koto Kabupaten Agam yang meliputi kadar protein, lemak, air, pH dan keasaman. Susu kerbau memiliki kadar protein berkisar antara 1,99 % - 6,55 %, kadar lemak 2,40 % - 15,29 %, kadar air 73,07 % - 91,20 %, pH 5,9 – 6,4 dan keasaman 0,50% - 0,58%, total koloni aerob susu kerbau berturut-turut 3×10^6 CFU/ml, 56×10^6 CFU/ml, 70×10^6 CFU/ml dan 33×10^6 CFU/ml, total kolonibakteri asam laktat susu kerbau berturut-turut $35,6 \times 10^8$ CFU/ml, $15,7 \times 10^8$ CFU/ml, $3,6 \times 10^8$ CFU/ml dan $9,2 \times 10^8$ CFU/ml, secara makroskopis BAL isolat susu kerbau berbentuk bulat, diameter 2-3 mm, berwarna putih susu, permukaan cembung dan tepian licin, secara mikroskopis BAL isolat susu kerbau berbentuk *bacil* (SKA) dan *coccus* (SKB dan SKC), gram positif, bersifat katalase negatif, tipe homofermentatif, mempunyai daya hambat terhadap bakteri patogen, bakteri dari 16S rRNA susu kerbau adalah *Lactobacillus paracasei* strain XT8-4.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai *Lactobacillus paracasei* strain XT8-4 untuk keperluan kesehatan, kecantikan dan pengaplikasian dalam industri makanan yaitu sebagai starter yang bersifat biopreservatif serta menghasilkan produk pangan bernilai gizi tinggi.