

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Ikan *pado* memiliki rata-rata kadar air sebesar 67,21%, kadar protein 14,70%, kadar lemak 6,23%, kadar abu 5,92% dan pH sebesar 4,50. Total koloni bakteri aerob ikan *Pado* PBV, PKY dan PLY berturut-turut sebesar 15×10^5 CFU/g, 45×10^5 CFU/g, dan 27×10^5 CFU/g. Total koloni bakteri aerob ikan *Pado* PBV, PKY, dan PLY secara berturut-turut sebesar 257×10^9 CFU/g, 57×10^9 CFU/g, dan 20×10^9 CFU/g.
2. Isolat BAL ikan *Pado* berbentuk batang, Gram positif (berwarna ungu), katalase negatif dan bersifat homofermentatif. Isolat BAL dari ikan *Pado* tahan terhadap pH lambung dengan viabilitas PBV, PKY dan PLY secara berturut-turut sebesar 93,40%, 84,94%, dan 78,16%. Serta tahan terhadap garam empedu dengan viabilitas PBV, PKY dan PLY sebesar 90%, 67,29%, 66,19%. Isolat bakteri asam laktat pada ikan *pado* dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen diantaranya *Listeria monocytogenes*, *Eschericia coli O157*, *Propionibacterium acnes* dan *Acinetobacter baumannii*.
3. Hasil sekuensing dari isolat BAL ikan *Pado* PBV asal daerah Nagari Koto tuo Kecamatan IV Koto Kabupaten Agam merupakan bakteri *Lactobacillus plantarum strain SRCM 10273*.

5.2. Saran

Disarankan agar penelitian tentang isolat bakteri dari ikan *Pado* dapat dilanjutkan dan dikembangkan dalam pembuatan produk pangan seperti starter pembuatan susu fermentasi, sosis fermentasi dan produk lainnya, sehingga berguna untuk menambah informasi dan menaikkan nilai guna ikan *Pado* sebagai makanan tradisional khas Sumatera barat yang berpotensi sebagai probiotik.

