

V.KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Pepes ikan nila memiliki rata-rata kadar air sebesar 42,21%, kadar protein 14,37%, kadar lemak 5,19%, dan pH sebesar 5,3. Total koloni bakteri aerob pepes ikan nila yang terendah yaitu pada isolat A 2×10^5 CFU/g. Sedangkan total koloni bakteri an aerob pepes ikan nila tertinggi yaitu pada isolat A sebesar $2,5 \times 10^{10}$ CFU/g. Isolat BAL pepes ikan nila yang didapatkan b-erbentuk batang, gram positif (berwarna ungu), katalase negatif dan bersifat homofermentatif. Untuk isolat BAL yang memiliki viabilitas tertinggi pada pH lambung yaitu pada isolat A sebesar 75,48%. Serta untuk viabilitas tertinggi terhadap garam empedu yaitu juga pada isolat A sebesar 90,57%.

Isolat bakteri asam laktat pada pepes ikan nila dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen diantaranya *Listeria monocytogenes*, *Eschericia coli O157*, *Propionibacterium acnes*, dan *Acinotobacter Baumanii*. Oleh karena itu, dilakukan sekuensing pada isolat A yang berasal dari Kelurahan Balai Cacang dengan hasil sekuensing dari isolat BAL pepes ikan nila asal Kota Payakumbuh merupakan bakteri *Lactiplantibacillus plantarum* strain EM.

5.2 SARAN

Disarankan agar penelitian tentang isolat BAL dari pepes ikan ini, dapat dilanjutkan dan dikembangkan dalam bentuk produk pangan seperti starter pembuatan susu fermentasi, sosis fermentasi dan produk lainnya sehingga berguna menambah informasi dan menaikkan nilai guna pepes ikan tidak hanya sebagai makanan tradisional saja, tetapi juga sebagai makanan sumber probiotik yang baik untuk kesehatan.

