

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Semakin lama proses fermentasi berpengaruh terhadap karakteristik sifat sensori pada rusip. Semakin lama fermentasi akan meningkatkan kadar air dan nilai TVBN serta menurunkan kadar protein, kadar lemak, kadar abu, kadar karbohidrat, dan nilai pH pada rusip.
2. Rusip dengan lama fermentasi 14 hari menunjukkan perlakuan terbaik dengan karakteristik kadar air 61,56%, kadar abu 1,78%, kadar protein 24,21%, kadar lemak 6,5%, kadar karbohidrat 5,93%, pH 5,04, kadar N-amino 11,64%, kadar protein terlarut 7,89%, total BAL 6,93 log cfu/ml, total TPC 6,72 log cfu/ml, dan nilai TVBN 41,82%, aktivitas enzim α -glucosidase 18,21% dan aktivitas enzim α -amilase dengan nilai IC50 yaitu 7,02 μ g/ml.
3. Hasil penelitian secara *in vivo* menunjukkan bahwa pemberian rusip dengan perlakuan lama fermentasi 14 hari sebanyak 9000 mg/kg dapat meningkatkan berat badan tikus dari 178,71 menjadi 190,85 gram, menurunkan kadar gula darah puasa dari 268,05 menjadi 97,8 mg/dl, meningkatkan sekresi insulin sebanyak 503,76, serta dapat memperbaiki profil hati dan profil lipid pada tikus percobaan.

B. Saran

1. Pengamatan secara lebih lanjut mengenai profil peptida bioaktif pada rusip sebagai antidiabetes melalui fraksinasi agar lebih mengetahui secara lebih spesifik pengaruh peptida terhadap antidiabetes.
2. Pengamatan secara lebih lanjut terhadap histopatologi pankreas pada tikus diabetes yang diberikan ekstrak protein rusip