

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan inulin dari bengkuang dan madu pada dadiah berasosiasi dengan peningkatan aktivitas enzim beta-galaktosidase.
2. Dadiah dengan perlakuan (0,3%:12%) menunjukkan performa yang optimal dibandingkan varian lainnya, dengan konsentrasi protein sebesar 21,235 mg/mL dan aktivitas spesifik enzim beta-galaktosidase sebesar 0,772 U/mg, yang secara signifikan melebihi dadiah tanpa perlakuan.

7.2 Saran

1. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat melakukan evaluasi terhadap jumlah dan viabilitas BAL pada setiap kelompok perlakuan, sehingga hubungan antara penambahan prebiotik, pertumbuhan BAL, dan peningkatan aktivitas spesifik enzim beta-galaktosidase dievaluasi dengan lebih komprehensif.
2. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat melakukan identifikasi strain BAL yang dominan pada dadiah, sehingga dapat diketahui mikroorganisme mana yang paling berperan dalam produksi enzim beta-galaktosidase.
3. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengevaluasi kondisi optimum produk fermentasi, meliputi suhu dan pH, sehingga dapat diketahui kondisi fermentasi terbaik dalam meningkatkan aktivitas spesifik enzim beta-galaktosidase.
4. Penelitian lanjutan perlu dilakukan dalam bentuk uji *in vivo* atau uji klinis untuk menilai potensi sinbiotik dadiah, inulin bengkuang, dan madu sebagai terapi komplementer intoleransi laktosa.