

## BAB V. PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, susu fortifikasi dadih bubuk:

1. Susu fortifikasi dadih bubuk memiliki kandungan gizi tinggi, terutama protein (20,47%) dan asam amino esensial yang penting untuk pertumbuhan dan metabolisme, serta sifat fisik (kelarutan 90,56%) yang mendukung kemudahan dalam konsumsi.
2. Susu fortifikasi dadih bubuk mengandung total BAL tinggi ( $4,7 \times 10^9$  CFU/g) dengan ketahanan baik terhadap pH rendah (69,72%) dan garam empedu (68,14%) yang menunjukkan potensi bertahan dalam saluran pencernaan.
3. Susu fortifikasi dadih bubuk memiliki aktivitas antibakteri sangat kuat terhadap *Staphylococcus aureus* (25,17 mm) dan *Escherichia coli* (21,80 mm), serta memiliki aktivitas antioksidan kuat ( $IC_{50} = 64,46 \mu\text{g/mL}$ ).
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian susu fortifikasi dadih probiotik mampu meningkatkan jumlah BAL pada sistem kolonisasi usus tikus hamil. Peningkatan jumlah BAL terjadi secara konsisten selama periode perlakuan, dengan efek yang berbeda tergantung dosis yang diberikan. Dosis B terbukti memberikan pengaruh paling signifikan terhadap peningkatan BAL, baik dalam feses maupun pada jejunum, dibandingkan dosis A dan kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa dosis B lebih optimal dalam mendukung kolonisasi probiotik, mempertahankan keseimbangan mikrobiota, dan meningkatkan kesehatan usus selama kehamilan. Sementara itu, dosis A tetap memberikan efek positif, namun tingkat peningkatan BAL lebih rendah dibandingkan dosis B. Dengan demikian, dosis B direkomendasikan sebagai dosis yang tepat untuk memperoleh manfaat maksimal terhadap kolonisasi BAL dan kesehatan usus.

### 5.2 Saran

Perlu dilakukan optimalisasi formulasi aroma perlu dilakukan agar produk dapat diterima lebih luas oleh konsumen tanpa mengurangi kandungan probiotik. Penelitian lanjutan juga penting untuk mengevaluasi kestabilan probiotik selama penyimpanan jangka panjang serta dalam kondisi distribusi komersial. Selanjutnya, eksplorasi potensi kombinasi produk dengan prebiotik atau sinbiotik perlu dilakukan untuk meningkatkan efek sinergis yang dapat mendukung kesehatan usus secara lebih optimal.