

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini didapat kesimpulan:

1. Pemberian *Lactococcus lactis* D4 menurunkan ekspresi *Cyclin D1* pada tikus model kanker kolorektal yang diberikan Capecitabine.
2. Pemberian *Lactococcus lactis* D4 menurunkan ekspresi Bcl-2 pada tikus model kanker kolorektal yang diberikan Capecitabine.
3. Pemberian *Lactococcus lactis* meningkatkan ekspresi p53 pada tikus model kanker kolorektal yang diberikan Capecitabine.
4. Pemberian *Lactococcus lactis* D4 tidak memberikan efek peningkatan ekspresi *Caspase-3* pada tikus model kanker kolorektal yang diberikan Capecitabine.
5. Pemberian *Lactococcus lactis* D4 menurunkan ekspresi NF- κ B pada tikus model kanker kolorektal yang diberikan Capecitabine.
6. Pemberian *Lactococcus lactis* D4 menurunkan ekspresi COX-2 pada tikus model kanker kolorektal yang diberikan Capecitabine.

7.2 Saran

Penelitian lanjutan sangat diperlukan untuk memperdalam pemahaman mengenai potensi *Lactococcus lactis* D4 sebagai terapi pada kanker kolorektal meliputi:

1. Menganalisis mekanisme regulasi post-translasi spesifik yang memberikan efek terapeutik
2. Implementasi Western-Blot protocol untuk validasi *protein modification*
3. Melakukan penilaian *time-course analysis* pada *timer point optimal*
4. Mengevaluasi *safety* dan *efficacy* dose dalam clinical trials

