

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Ekstrak kulit apel malang dan apel washington memiliki efek antibakteri terhadap *Streptococcus mutans* secara *in vitro*.
2. Terdapat perbedaan yang tidak signifikan antara efektivitas antibakteri ekstrak etanol kulit apel malang dengan apel washington.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara efektivitas antibakteri ekstrak etanol kulit apel malang dengan apel washington untuk setiap konsentrasinya dari masing-masing ekstrak.
4. Terdapat hubungan positif antara konsentrasi ekstrak etanol kulit apel malang dan apel washington terhadap tingkat kekeruhan pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* dari hasil analisis statistik, yaitu semakin tinggi konsentrasi ekstrak kulit apel malang dan apel washington maka potensi antimikroba semakin tinggi pula.
5. Konsentrasi Hambat Minimum pada ekstrak etanol kulit apel malang pada penelitian ini adalah konsentrasi 3% dan Konsentrasi Bunuh Minimum pada penelitian ini adalah 4%.
6. Konsentrasi Hambat Minimum pada ekstrak etanol kulit apel washington pada penelitian ini adalah konsentrasi 3% dan Konsentrasi Bunuh Minimum pada penelitian ini adalah 5%.

7.2 Saran

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut guna mengetahui persentase bahan aktif yang terkandung dalam ekstrak etanol kulit apel malang dan apel washington
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai efek ekstrak kulit apel malang dan washington terhadap bakteri Gram positif maupun Gram negatif lainnya.
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai dosis efektif, dosis letal, dosis toksik dan efek samping dari ekstrak kulit apel malang dan washington dan dilanjutkan dengan pengujian pada hewan coba dan manusia sebagai antimikroba sebelum digunakan untuk keperluan medis pada masyarakat luas.

