## BAB V PENUTUP

## A. Simpulan

- 1. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan analisis ANOVA, diperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar berbagai konsentrasi ekstrak daun beluntas terhadap daya hambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Namun demikian, hasil pengamatan pada media biakan bakteri menunjukkan adanya pembentukan zona hambat di sekitar cakram uji pada setiap konsentrasi ekstrak yang digunakan. Hal ini menandakan bahwa terdapat daya hambat ekstrak daun beluntas terhadap pertumbuhan bakteri.
- 2. Validasi produk LKM yang dilakukan oleh tiga validator ahli menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan termasuk dalam kategori "sangat valid". Ahli materi menunjukkan rata-rata persentase 86,05% dan ahli media menunjukkan rata-rata 86,25%. Berdasarkan hasil tersebut, LKM yang dikembangkan telah memenuhi standar baik dari segi isi, kebahasaan, penyajian, konstruksi, dan kepraktisan, sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar pada praktikum Mikrobiologi.
- 3. Uji kepraktisan (*one-to-one*) terhadap enam orang mahasiswa Tadris Biologi sebagai responden menunjukkan hasil rata-rata persentase sebesar 86,98%, yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Hal ini

menunjukkan bahwa LKM yang dikembangkan mudah digunakan, menarik, bermanfaat, serta membantu mahasiswa dalam memahami.

## B. Saran

- 1. Penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan pelarut organik seperti etanol atau metanol selain akuades, karena pelarut tersebut mampu melarutkan senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, dan polifenol dengan lebih optimal. Diharapkan, penggunaan pelarut yang berbeda dapat meningkatkan efektivitas antiseptik ekstrak daun beluntas.
- 2. Penelitian selanjutnya disarankan membandingkan suhu dalam proses pengeringan daun beluntas karena suhu pada proses pengeringan dapat memengaruhi kadar senyawa aktif, serta mempertimbangkan metode ekstraksi seperti sokletasi atau ultrasonikasi untuk hasil yang lebih murni dan homogen.
- 3. Penelitian selanjutnya diharapkan menambahkan uji fitokimia kuantitatif untuk mengetahui kadar pasti senyawa aktif dalam kandungan ekstrak daun beluntas, serta melakukan uji antibakteri terhadap lebih banyak jenis bakteri.
- 4. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan pengembangan hingga tahap uji lapangan (*field test*). Tahap tersebut penting untuk mengetahui efektivitas LKM dalam situasi pembelajaran sebenarnya, baik dari segi keterlaksanaan, dampak terhadap hasil belajar mahasiswa, maupun kebermanfaatan produk secara lebih luas.