

ABSTRAK

Najis *mughalladzah* merupakan najis dari hewan anjing dan babi. Paparan najis *mughalladzah* wajib dibersihkan menggunakan air sebanyak tujuh kali, salah satunya dicampur dengan tanah. Salah satu mikroorganisme yang ditemukan dalam najis *mughalladzah* adalah bakteri *Staphylococcus aureus*. Bentonit merupakan zat pengisi yang terbuat dari tanah yang bersifat bakterisid (adsorben). Daun sirih hijau telah terbukti secara empiris memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen laboratorium. Tujuan penelitian ini adalah melakukan evaluasi fisik dan uji antibakteri *Staphylococcus aureus* terhadap sabun padat kombinasi bentonit dan ekstrak daun sirih hijau. Data penelitian dianalisa menggunakan metode deskriptif kualitatif dan uji statistik *one way ANOVA* dengan taraf signifikansi 95%. Hasil evaluasi fisik sediaan menunjukkan bahwa sabun berwarna coklat, memiliki aroma vanila, tekstur padat dan permukaan yang halus; pH dalam rentang 10,05-10,85; stabilitas busa berkisar antara 80,39%-80,88%; kadar air 11,54%-19,91%; kadar alkali bebas 0,1%-0,4% dan kadar alkali bebas 2,26%-2,68%. Aktivitas antibakteri berkisar antara 15,3 mm-22,2 mm yang menunjukkan bahwa formula sabun padat kombinasi bentonit dan ekstrak daun sirih hijau berpengaruh terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci: bentonite, najis *mughalladzah*, sabun padat, *Staphylococcus aureus*.



ملخص البث

مرات إحداها ممزوجة بالتراب. ومن الميكروبات التي وجدت في هذه النجاسة بكتيريا *Staphylococcus aureus*. لبنتونيت هو مادة ملئية مستخرجة من التراب، تتصف بخواص بكتيرية قاتلة (ممتصة). وقد ثبت بالتجربة أن أوراق التنبول الأخضر تحمل فعالية ضد بكتيريا *Staphylococcus aureus*. هذا البحث تجريبي مخبري، يهدف إلى تقييم الخصائص الفيزيائية واختبار النشاط المضاد للبكتيريا *Staphylococcus aureus* للصابون الصلب المركب من البنتونيت ومستخلص أوراق التنبول الأخضر. وتم تحليل بيانات البحث بطريقة وصفية نوعية واختبار التحليل الإحصائي (ANOVA) بمستوى دلالة إحصائية قدره ٩٥%. ناعم؛ كما أن قيمة pH تتراوح ما بين ١٠,٠٥ إلى ١٠,٨٥؛ وثبات الرغوة ما بين ٨٠,٣٩٪ إلى ٨٠,٨٨٪؛ ونسبة الرطوبة بين ١١,٥٤٪ و ١٩,٩١٪؛ ونسبة القلوية الحرة ما بين ١,٠٠٪ إلى ٠,٤٪؛ ونسبة القلوية الكلية ما بين ٢,٢٦٪ إلى ٢,٦٨٪. وأما النشاط المضاد للبكتيريا فقد تراوح قطر منطقة التشييط ما بين ١٥,٣ ميليمتراً و ٢٢,٢ ميليمتراً، ويفيد ذلك أن تركيب الصابون المتكون من البنتونيت ومستخلص أوراق السرح الأخضر له تأثير فعال على بكتيريا *Staphylococcus aureus*.

الكلمات المفتاحية: البنتونيت، النجاسة، المغلظة، الصابون الصلب، *Staphylococcus aureus*.