**SKRINING FITOKIMIA DAN FORMULASI *HAND SANITIZER* DAUN TEMBELEKAN (*Lantana camara* L.) SERTA UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI**

**TERHADAP *Escherichia coli* DAN**

***Staphylococcus aureus***

**NAWALUL ASKA**

**NPM. 142114040**

**ABSTRAK**

Mikroorganisme yang menyebabkan penyakit menempel pada tangan setiap harinya melalui kontak fisik dengan lingkungan, salah satu cara yang paling mudah dan tepat untuk membersihkannya adalah dengan cara mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih. Jika air bersih tidak tersedia, dapat juga digunakan pembersih tangan berbasis alkohol atau mengandung antibakteri yang dikenal dengan *hand sanitizer*. Saat ini di pasaran banyak beredar *hand sanitizer* mengandung antiseptik sintetik. Namun pada penggunannya sering menimbulkan kulit kering, pecah-pecah bahkan hipersensitivitas, maka perlu dicari antiseptik dari bahan alam yang relatif aman dan mudah didapat. Salah satu tanaman yang kemungkinan mempunyai aktivitas sebagai antiseptik adalah daun tembelekan (*Lantana camara* L.) karena mengandung senyawa flavonoid dan tanin, yang berkhaisat sebagai antibakteri. Berdasarkan hal ini peneliti melakukan skrining fitokimia dan memformulasikan daun tembelekan ke dalam sediaan gel *hand sanitizer* dengan tujuan mendapatkan sediaan gel *hand sanitizer* dari bahan alam.

Daun tembelekan segar sebagai bahan uji diambil di daerah Harjosari kota Medan. Selanjutnya dihaluskan dan disaring sampai sari daun tembelekan terkeumpul. Skrining fitokimia dilakukan terhadap daun tembelekan segar. Formulasi sediaan gel *hand sanitizer* menggunakan sari daun tembelekan dengan konsentrasi 5%, 10% dan 15%. Evaluasi sediaan yang diperoleh meliputi uji organoleptis dengan uji kesukaan (*hedonic test*), homogenitas, pH, daya sebar, stabilitas, iritasi terhadap kulit sukarelawan, dan aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan cara difusi agar menggunakan *punch hole.*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan *hand sanitizer* yang mengandung sari daun tembelekan konsentrasi 10% paling baik karena disukai oleh panelis, stabil pada penyimpanan pada suhu ruangan selama 12 minggu, tidak terjadi iritasi, dan mempunyai aktivitas antibakteri dengan kategori kuat sehingga sediaan gel daun tembelekan sebagai bahan alami dapat digunakan untuk pembersih tangan dari bakteri, yang penggunaannya mudah, praktis dan aman tanpa menggunakan air.

Kata kunci: daun tembelekan, gel *hand sanitizer,* aktivitas antibakteri, *Escherichia coli, Staphylococcus aureus.*