**PENAMBAHAN ZAT WARNA ALAMI DARI EKSTRAK WORTEL (*Daucus carota L.*) SEBAGAI BAHAN TAMBAHAN GEL**

**HAND SANITIZER**

**ERIKA RAMA JUITA HARAHAP**

**NPM. 142114221**

**ABSTRAK**

Pembuatan gel hand sanitizer ekstrak wortel menggunakan basis gel carbopol 940 telah dilakukan. Wortel (*Daucus carota*. L) mengandung senyawa flavonoid yang dilaporkan dapat memberikan efek antibakteri dan antiseptik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak wortel (*Daucus carota* L.) dapat digunakan sebagai bahan tambahan pada gel hand sanitizer dan untuk melihat apakah formula yang dihasilkan dapat menurunkan jumlah koloni pada tangan dengan menggunakan metode replika.

Penelitian ini menggunakan metode purposif pada pengambilan sampel. Dibuat sebanyak lima formula. Bahan aktif yang digunakan yaitu FI-FV dengan konsentrasi 0,1-0,5%. Sebelum pembuatan gel, dilakukan skirining fitokimia terhadap ekstrak, uji daya antiseptik. Uji evaluasi terhadap sediaan gel yaitu uji organoleptis, homogenitas, pengukuran pH, daya sebar, uji waktu kering, uji viskositas, bobot jenis, dan uji iritasi pada kulit.

Hasil skrining fitokimia ekstrak wortel menunjukkan adanya flavonoid pada sampel. Hasil penelitian menunjukkan penurunan jumlah koloni bakteri pada sediaan gel hand sanitizer FI-FVberurutan adalah 35; 55; 75; 92,86 dan 95,36 %. Sediaan berbentuk semi padat dengan viskositas diatas 10.000 cPs, berwarna bening sampai orange muda dengan bau khas ekstrak, homogen disetiap sediaan, pH dibawah 6,5, daya sebar 4-7 cm, bobot jenis kurang dari 1,80 g/ml, waktu mengering kurang dari 30 detik, stabil dalam penyimpanan suhu ruangan, dan tidak menimbulkan iritasi pada kulit.

**Kata kunci :** *hand sanitizer, ekstrak wortel (Daucus carota L.), gel, carbopol 940*