

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Antiseptik merupakan larutan antimikroba yang digunakan untuk mencegah infeksi, sepsis, dan putrefaksi. Antiseptik mencegah keadaan sepsis, yakni masuknya mikroorganisme patogen atau toksin ke dalam darah. Antiseptik tidak dimaksudkan untuk masuk ke dalam jaringan tubuh, melainkan hanya bekerja di permukaan (Ganiswarna, 1995).

Pemakaian sediaan gel antiseptik tangan umum dijumpai di masyarakat. Beberapa sediaan patennya dapat dijumpai di pasaran. Cara pemakaiannya adalah dengan ditetaskan pada telapak tangan, kemudian diratakan pada permukaan tangan. Respon yang positif terhadap penggunaan antiseptik tangan barangkali berkaitan dengan paradigma bersih itu sehat, serta pemakaiannya yang praktis.

Bahan aktif yang digunakan dalam sediaan antiseptik tangan yang beredar dipasaran diantaranya adalah dari golongan alkohol (etanol, propanol, isopropanol) dengan konsentrasi $\pm$ 50% sampai 70% dan jenis disinfektan yang lain seperti : klorheksidin, triklosan (Block, 2001 dan Gennaro, 1995).

Alkohol banyak digunakan sebagai antiseptik/disinfektan untuk disinfeksi permukaan dan kulit yang bersih, tetapi tidak untuk luka. Alkohol sebagai disinfektan mempunyai aktivitas bakterisidal, bekerja terhadap berbagai jenis bakteri, tetapi tidak terhadap virus dan jamur. Akan tetapi karena merupakan pelarut organik maka alkohol dapat melarutkan lapisan lemak dan sebum pada

kulit, lapisan tersebut berfungsi sebagai pelindung terhadap infeksi mikroorganisme (Dryer, 1998, Jones, 2000, Snyder, 1999).

Disamping itu alkohol mudah terbakar dan pada pemakaian berulang menyebabkan kekeringan dan iritasi pada kulit. Golongan fenol yang digunakan dalam sediaan antiseptik tangan adalah triklosan. Keuntungan triklosan dibandingkan fenol adalah kurang korosif. Kadar triklosan yang digunakan sebagai antiseptik adalah 0,05% sampai dengan 2% (Block, 2001).

Meningkatnya keinginan masyarakat untuk menggunakan bahan alam atau “back to nature”, ditanggapi dengan banyaknya produk topikal berbahan aktif tanaman untuk perawatan kesehatan, kosmetik dan pencegahan penyakit. Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan kandungan polifenolnya merupakan salah satu tanaman yang diketahui berkhasiat sebagai antiseptik dan antibakteri.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat formulasi gel yang baik dari ekstrak bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) yang mempunyai kegunaan sebagai antiseptik tangan.
2. Efektivitas formulasi gel antiseptik tangan terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherchia coli*.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari formulasi gel yang efektif, stabil dan aman dalam penggunaannya untuk sediaan antiseptik tangan dari ekstrak bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) dan efektivitasnya terhadap bakteri *staphylococcus aureus* dan *Escherchia coli*.

Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menentukan formulasi gel yang tepat untuk sediaan antiseptik tangan dari ekstrak bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*), dan memberikan manfaat khususnya bagi masyarakat dan juga dapat memberikan alternatif dalam hidup bersih dan sehat.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan para penelitian ini adalah bersifat eksperimental, yaitu terdiri dari tahapan kerja sebagai berikut :

1. Penyiapan bahan meliputi determinasi, pengumpulan dan pengolahan bahan.
2. Ekstraksi bahan dan skrining fitokimia.
3. Formulasi gel antiseptik tangan dengan berbagai konsentrasi basis aqupec HV-505
4. Formulasi gel antiseptik tangan dengan berbagai konsentrasi ekstrak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*).
5. Pengujian stabilitas fisik sediaan meliputi: meliputi stabilitas bentuk, warna, bau, dan pH selama waktu penyimpanan.

6. Pengujian aktivitas bakteri meliputi :

Penyediaan media pembenihan, Penyediaan bakteri uji, pengujian aktivitas bakteri, Penentuan koefisien fenol antibakteri sediaan gel antiseptik tangan terhadap bakteri uji, Uji pembanding.

7. Uji keamanan sediaan gel antiseptik tangan yang dibuat

8. Analisis Data

