

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian efektivitas antiseptik ekstrak daun sirih hijau dalam bentuk gel untuk menurunkan angka kuman dengan menggunakan variasi konsentrasi 10%, 20% dan 30%. Dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Angka kuman sebelum perlakuan (*pre-test*) memiliki rerata yang tinggi, yaitu mencapai 2.463,2 CFU/tangan.
2. Setelah dilakukan perlakuan dengan menggunakan gel ekstrak daun sirih hijau (*Piper Betle L.*) dengan konsentrasi 10%, 20% dan 30% terjadi penurunan angka kuman yang signifikan, dengan rerata angka kuman menjadi 317,2 CFU/tangan.
3. Hasil uji perbandingan menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) akibat penggunaan gel ekstrak daun sirih hijau pada kelompok P3, P4, dan P5, dengan nilai signifikan sebesar ($p = 0,000$). Ini menunjukkan bahwa gel ekstrak daun sirih hijau dengan konsentrasi 10%, 20%, dan 30% memiliki potensi untuk menurunkan angka kuman tangan.
4. Penggunaan gel ekstrak daun sirih hijau (*Piper Betle L.*) dengan konsentrasi 10%, 20% dan 30% dapat memberikan pengaruh positif dalam mengurangi angka kuman tangan dengan hasil rerata penurunan pada konsentrasi 10% sebesar 220,00 CFU/tangan dengan persentase penurunan yaitu 90%, konsentrasi 20% sebesar 218,00 CFU/tangan dengan persentase penurunan yaitu 91% dan konsentrasi 30% sebesar 216,00 CFU/tangan dengan persentase penurunan yaitu 91%. Dimana hasil penurunan ketiga konsentrasi memiliki rerata nilai yang sama dengan kontrol positif yaitu antiseptik gel merk "x" yang

sudah teruji BPOM sebesar 170,00 CFU/tangan dengan konsentrasi penurunan sebesar 93%.

5. Gel ekstrak daun sirih hijau dengan konsentrasi terendah yaitu 10% sudah mampu menjaga efektivitasnya dalam menurunkan angka kuman dengan persentase penurunan sebesar 90%, yang hampir sama dengan gel antiseptik komersial yang telah terbukti efektif sebagai kontrol positif.

B. Saran

Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut, disarankan untuk mempertimbangkan evaluasi terkait efek warna, bau menyengat pada tangan dan kepekatan gel ekstrak daun sirih hijau (*Piper Betle L.*). Disarankan untuk mencoba menggunakan variasi konsentrasi 5% untuk membuktikan keefektifitasannya juga. Selain itu perlu dipertimbangkan dampak dari lama penyimpanan gel ekstrak daun sirih hijau (*Piper Betle L.*) sebagai antiseptik terhadap efektivitasnya dalam mengurangi jumlah angka kuman.

Sehingga diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan pandangan yang lebih jelas tentang efektivitas berbagai konsentrasi gel antiseptik dan dapat memberikan kontribusi pada pembaruan panduan sanitasi dan praktik klinis yang lebih baik dan dapat membuka jalan bagi pengembangan produk antiseptik.