

POLITEKNIK KESHATAN TANJUNGKARANG
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, 10 Juni 2021

Diah Ayu Kumala Sari

FORMULASI SEDIAAN HAND SANITIZER GEL DARI EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum L.*) SEBAGAI ANTI BAKTERI

xvi + 110 halaman, 13 tabel, 13 gambar dan 9 lampiran

ABSTRAK

Kemangi adalah tumbuh-tumbuhan yang hidup secara liar dan berbau harum atau bau seperti aroma limau. Daun kemangi mengandung komponen flavonoid dan eugenol, arginin, anetol, boron, dan minyak atsiri, senyawa ini bersifat antimikroba yang mampu mencegah masuknya bakteri, virus, atau jamur yang membahayakan tubuh. *Hand Sanitizer* merupakan pembersih tangan yang memiliki kemampuan antibakteri dalam menghambat hingga membunuh bakteri. *Hand sanitizer* gel merupakan pembersih tangan berbentuk gel yang berguna untuk membersihkan atau menghilangkan kuman pada tangan, mengandung bahan aktif alkohol 60%.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat formulasi sediaan *hand sanitizer* gel dari ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) dengan variasi konsentrasi 3%, 4%, dan 5%. Kemudian dilakukan pengamatan organoleptik, pengujian homogenitas, pH, stabilitas, daya sebar dan kesukaan. Penelitian yang dilakukan bersifat eksperimental. Hasil evaluasi menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu *hand sanitizer* gel dari ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) dengan variasi konsentrasi 3%, 4%, dan 5% memiliki warna berturut-turut F1 hijau muda, F2 Hijau dan F3 hijau tua; berbau khas kemangi; dan memiliki konsistensi kental; memiliki susunan homogen; daya sebar yang baik. Konsentrasi 3%, 4% dan 5% memiliki pH antara 4,6-4,8. Semua formula *hand sanitizer* gel setelah penyimpanan stabil; tidak mengalami perubahan warna, bau dan bentuk. Pada uji kesukaan *hand sanitizer* gel yang paling disukai adalah formula *hand sanitizer* gel konsentrasi 3%.

Kata Kunci : Formulasi, hand sanitizer gel dari ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*)

Daftar Bacaan : 50 (1979-2019)

**TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC
PHARMACEUTICAL DEPARTMENT
Final Project Report, 10 June 2021**

Diah Ayu Kumala Sari

**FORMULATION OF HAND SANITIZER GEL FROM BASIL LEAF EXTRACT
(*Ocimum sanctum L.*) AS ANTI-BACTERIAL**

xvi + 110 pages, 13 tables, 13 pictures and 9 attachments

ABSTRACT

Basil is a plant that lives in the wild and smells good or smells like the smell of lime. Basil leaves contain components of flavonoids and eugenol, arginine, anetol, boron, and essential oils, these compounds are antimicrobial which can prevent the entry of bacteria, viruses, or fungi that harm the body. Hand Sanitizer is a hand sanitizer that has antibacterial ability to inhibit and kill bacteria. Hand sanitizer gel is a gel-shaped hand sanitizer that is useful for cleaning or eliminating germs on hands, containing 60% alcohol as an active ingredient.

*The purpose of this study was to make hand sanitizer gel formulations from basil leaf extract (*Ocimum sanctum l.*) with varying concentrations of 3%, 4%, and 5%. Then, organoleptic observations were made, homogeneity, pH, stability, spreadability and liking were carried out. The research conducted is experimental. The results of the evaluation used univariate analysis. The results obtained were hand sanitizer gel from basil leaf extract (*Ocimum sanctum L.*) with varying concentrations of 3%, 4%, and 5%, respectively, the colors were F1 light green, F2 Green and F3 dark green; characteristic smell of basil; and has a thick consistency; have a homogeneous arrangement; good spreadability. Concentrations of 3%, 4% and 5% have a pH between 4.6-4.8. All hand sanitizer gel formulas after stable storage; no change in color, odor and shape. In the hand sanitizer gel preference test, the most preferred hand sanitizer gel formula is 3% concentration.*

*Keywords : Formulation, hand sanitizer gel from basil leaf extract
(*Ocimum sanctum L.*)*
Reading List : 50 (1979-2019)