

Formulasi Obat Kumur Gambir dengan Tambahan Peppermint dan Minyak Cengkeh

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20424856&lokasi=lokal>

Abstrak

ujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan formulasi obat kumur gambir terbaik berdasarkan manfaat sebagai antibakteri dan hasil uji organoleptik. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan dua faktor dan tiga taraf, yaitu perbandingan konsentrasi sorbitol (A) dengan tiga taraf yaitu 15% (A₁), 20% (A₂), dan 25% (A₃), dan jenis minyak atsiri yang ditambahkan (B) dengan tiga taraf yaitu peppermint (B₁), peppermint + cengkeh (B₂), dan cengkeh (B₃). Parameter penentuan formulasi obat kumur gambir terbaik berdasarkan sifat fisikokimia yang meliputi pH dan viskositas serta hasil uji organoleptik yang meliputi warna, viskositas, aroma, rasa, sensasi di mulut, dan penampakan umum. Sebagai kontrol digunakan obat kumur komersial dengan produk sejenis yang bermerek. Hasil penelitian pengendapan dengan lama waktu larutan dasar gambir selama 5 hari (H-5) dengan aktivitas antibakteri sebesar 52,42%. Formulasi obat kumur gambir memiliki nilai pH sebesar 5,71-5,98, sedangkan pH kontrol sebesar 6,01. Viskositas formulasi obat kumur gambir sebesar 1,27-1,82 cP, sedangkan viskositas kontrol sebesar 1,07 cP. Formulasi obat kumur gambir dan kontrol memiliki total mikroba yang sama, yaitu 0 koloni/ml. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa variasi konsentrasi sorbitol dan jenis minyak yang digunakan berpengaruh nyata terhadap viskositas, namun tidak berpengaruh nyata terhadap nilai pH. Hasil pembobotan berdasarkan pada hasil analisa uji pH, uji viskositas, total mikroba, dan organoleptik, menunjukkan bahwa formulasi obat kumur gambir terbaik adalah formulasi A₃B₁, (sorbitol 25%, peppermint).