

Formulasi sediaan gel serbuk bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) sebagai anestetik lokal = Formulation of gel which is containing flower bud from cloves (*Syzygium aromaticum* L.) as local anesthetic

Aisha Nurfitriane Dwikaryanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385756&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Cengkeh dapat digunakan sebagai obat sakit gigi. Zat berkhasiat pada cengkeh yang berperan untuk mengatasi sakit gigi adalah eugenol. Eugenol merupakan zat yang terkandung dalam minyak cengkeh. Secara farmakologi eugenol memiliki sifat sebagai anestesi lokal dengan mekanisme menginhibisi kanal natrium. Eugenol dapat memberikan efek anestetik pada tikus secara reversibel dimana efek yang ditimbulkan bergantung dengan dosis, yaitu antara 5 - 60 mg/kg. Kombinasi serbuk bunga cengkeh dan gliserin 2 : 3 (b/v) terbukti dapat memberikan efek anestetik lokal namun konsentrasi yang digunakan tidak diketahui pasti. Pada penelitian ini akan dibuat tiga formulasi gel mengandung serbuk bunga cengkeh 2,58 %; 7,75 %; dan 23,25 % serta satu sediaan basis gel sebagai kontrol normal. Dari keempat formulasi akan dilakukan evaluasi sediaan seperti pengamatan organoleptis (warna, aroma, homogenitas), pH, daya lekat, daya sebar, viskositas, konsistensi, dan stabilitas fisik. Selain itu, gel serbuk bunga cengkeh F1, F2, F3 dilakukan uji efek anestetik lokal dilihat dari efek analgetik dengan metode Hot Plate dan Tail Flick dibandingkan dengan kontrol normal dan kontrol positif berupa gel yang mengandung benzokain. Hasil penelitian menunjukkan sediaan gel serbuk bunga cengkeh F1, F2, F3 memenuhi kriteria gel yang diharapkan yaitu tidak mudah menyebar, memiliki daya lekat yang baik, pH yang sesuai dengan rentang pH mulut yaitu 5,6 - 7, 2; serta stabil pada suhu hangat, dingin, dan kamar. Berdasarkan uji efek anestetik lokal, gel serbuk bunga cengkeh F1, F2, F3, dan kontrol positif terbukti memberikan efek sebagai anestetik lokal ( $p < 0.05$ ).