

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Ekstrak kulit buah delima dapat diformulasikan menjadi patch mukoadhesif dengan polimer *chitosan*, PVP dan HPMC dengan bahan tambahan tween yang berfungsi sebagai surfaktan, gliserin sebagai *plasticizer*, serta *peppermint oil* sebagai penambah rasa.
2. Karakteristik dan stabilitas fisik patch yang dihasilkan.
 - a. Karakteristik patch yang dihasilkan dari enam formula dalam penelitian ini, yang meliputi keseragaman bobot, keseragaman dimensi, % *swelling*, *weight loss* dalam rentang waktu 30 dan 60 menit, dan waktu lekat sudah memenuhi persyaratan patch yang ideal, sementara pH permukaan patch dan *folding endurance* masih perlu dikembangkan perbaikannya. Hasil uji karakteristik yang dianggap optimal yaitu formula 6 dengan perbandingan HPMC : PVP : *chitosan* (6:3:2) dan ekstrak 10%.
 - b. Berdasarkan hasil analisis SPSS, stabilitas fisik patch yang dihasilkan dari F6 selama penyimpanan tujuh hari menunjukkan bahwa keseragaman bobot, pH permukaan patch dan nilai *weight loss* 30' masih relatif stabil, sementara dimensi patch, nilai % *swelling*, *weight loss* 60', waktu lekat patch dan *folding endurance* mengalami perubahan. Hal ini diduga karena adanya peningkatan intensitas interaksi antar polimer.

B. SARAN

1. Perlu dilakukan modifikasi formula untuk mendapatkan pH permukaan patch dan *folding endurance* dan performa stabilitas yang memenuhi persyaratan patch mukoadhesif.
2. Perlu dilakukan uji stabilitas dipercepat sesuai panduan baku (Farmakope, ICH, cGMP, WHO).
3. Diharapkan nantinya dapat bekerjasama dengan perusahaan tertentu sehingga patch ini dapat diproduksi dengan instrumen yang memiliki ketelitian dan akurasi memadai untuk menghasilkan patch dengan