

PEMBUATAN TABLET HISAP (LOZENGES) DARI EKSTRAK DAUN SIRIH (*Piper betle* L.) YANG DIKERINGKAN DENGAN PENGERING SEMPROT (*SPRAY DRIER*) MENGGUNAKAN ACASIA SEBAGAI BAHAN PENGIKAT

Vivin I, 2006

Pembimbing: (I) I.I. Panigoro, (II) Agnes Nuniek W.

ABSTRAK

Dalam penelitian ini dibuat tablet hisap (*lozenges*) dari ekstrak daun sirih (*Piper betle* L.) yang dikeringkan dengan *spray drier* menggunakan acasia sebagai bahan pengikat. Ekstrak kering daun sirih diperoleh dari sediaan infusa daun sirih 10% yang dikeringkan dengan *spray drier* menggunakan PVP K-30 sebagai bahan pembantu pada proses pengeringan. Pembuatan tablet hisap dilakukan dengan metode granulasi basah menggunakan acasia sebagai bahan pengikat, karena acasia dapat meningkatkan daya kohesivitas partikel sehingga dapat menghasilkan tablet hisap yang kekerasannya baik dan memiliki waktu melarut yang cukup lama. Bahan-bahan internal yang digunakan adalah ekstrak kering daun sirih yang mengandung PVP K-30, manitol, dan sakarin natrium. Setelah menjadi granul kemudian dicampur dengan magnesium stearat, Cab-O-Sil® dan menthol sebagai bahan eksternal. Sebelum dicetak menjadi tablet hisap, granul yang dihasilkan diuji karakteristik fisiknya terlebih dahulu meliputi uji kandungan lembab, kemampuan alir, bobot jenis nyata dan bobot jenis mampat, kompresibilitas, dan distribusi ukuran partikel. Hasil uji karakteristik fisik granul menunjukkan bahwa granul yang dihasilkan telah memenuhi persyaratan dan dapat dicetak menjadi tablet hisap. Tablet hisap yang dihasilkan kemudian diuji karakteristik fisiknya meliputi uji keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kekerasan, friabilitas, dan waktu melarut. Kesimpulan yang didapat adalah bahwa tablet hisap yang dibuat menggunakan acasia sebagai bahan pengikat memenuhi persyaratan.

Kata kunci : Daun sirih, Tablet hisap, *spray drier*, Acasia