

Formulasi *Fast Disintegrating Tablet* Ekstrak Etanol *Avicennia marina* fructus dengan Metode Granulasi Basah

Mia Fitriana^{1*}, Muhammad Habibie², Abidzar Mirza², Rafli Al Anshari²

¹Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia

²Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia

*Email: miafitriana@ulm.ac.id

ABSTRAK

Avicennia marina fructus mengandung kandungan senyawa berupa alkaloid, flavonoid, saponin, glikosida yang terbukti memiliki aktivitas antidiabetes. Prevalensi diabetes melitus semakin meningkat pada pasien geriatri. Pasien geriatri cenderung mengalami kesulitan menelan tablet konvensional sehingga perlu dibuat sediaan yang lebih cepat hancur seperti *fast disintegrating tablet*. Salah satu metode granulasi yang dapat digunakan untuk membuat *fast disintegrating tablet* adalah menggunakan metode granulasi basah. Penelitian ini bertujuan untuk Penelitian ini bertujuan untuk menentukan formula *fast disintegrating tablet* yang memiliki sifat fisika yang baik. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi. Tiga formula dibuat dengan memvariasikan bahan penghancur yakni explotab®. Serbuk sediaan dievaluasi laju alir, sudut diam dan bobot jenis benar. Sediaan tablet dilakukan evaluasi keseragaman bobot dan waktu hancur. Hasil menunjukkan bahwa ketiga formula memenuhi syarat pada evaluasi granul laju alir, sudut diam dan bobot jenis benar dan uji evaluasi keseragaman bobot tablet. Formula I dan III tidak memenuhi syarat uji waktu hancur tablet, sedangkan formula II memenuhi syarat waktu hancur *fast disintegrating tablet* yang baik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah formula yang menghasilkan sifat fisik sediaan yang baik adalah formula II dengan komposisi ekstrak *Avicennia marina* fructus 2,5%, explotab® 6%, magnesium stearat 2,5 %, aerosil 0,5%, talkum 0,5%, gelatin 0,1% dan manitol 87,9%.

Kata Kunci: Fast disintegrating tablet, Evaluasi, Diabetes