

INTISARI

Penelitian tentang Pembuatan Tablet Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* Juss.) secara Kempa Langsung dengan Primojel[®] sebagai Bahan Penghancur yang telah dilakukan ini bertujuan untuk memperoleh tablet ekstrak daun mimba dengan sifat fisik yang baik dan mengamati pengaruh variasi kadar Primojel[®] sebagai bahan penghancur terhadap waktu hancur tablet. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah.

Ekstrak daun mimba yang diperoleh dengan cara maserasi dibuat tablet dengan cara kempa langsung dengan menggunakan Primojel[®] sebagai bahan penghancur. Primojel[®] ditambahkan dalam formula dengan variasi konsentrasi untuk setiap formula yaitu 5%; 7,5%; 10%; 12,5%, dan 15%. Dalam penelitian ini diamati pengaruh perubahan konsentrasi Primojel[®] terhadap waktu hancur tablet. Data yang didapat dari hasil penelitian ini dianalisis secara statistik dengan analisis varian satu arah (*Anova one way*) dan bila ada perbedaan yang bermakna dilanjutkan dengan uji *Scheffe* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun mimba dapat dibuat tablet secara kempa langsung dan terdapat pengaruh variasi konsentrasi Primojel[®] sebagai bahan penghancur terhadap waktu hancur tablet. Semakin besar konsentrasi Primojel[®] maka waktu hancur tablet semakin cepat. Data hasil penelitian menunjukkan kelima formula memenuhi persyaratan sifat fisik tablet, kecuali formula IV tidak memenuhi persyaratan fisik untuk kerapuhan.

ABSTRACT

The study about the production of Neem leaves (*Azadirachta indica* Juss.) extract tablet by direct compression with Primogel[®] as disintegrant had been done. The purposes of this study were to produce tablets of neem leaves extract which met the requirements of tablet physical properties and to observe the effect of Primogel[®] in various concentrations on the disintegration time of the tablets. The study was a pure experimental with one way of complete randomized design.

The extract of the Neem leaves was got by maseration method. The Primogel[®] for the disintegrant was designed into various concentrations i.e. 5%; 7,5 %; 10 %; 12,5 %; 15 % due to the observation of their effects on the disintegration time of the tablets. The tablets were also examined for their weight uniformity, their hardness and their friability as well. The data were evaluated statistically using one way Annova and if there were significant differences in data, it will continued with Scheffe test with probability value $< 0,05$.

The result of this study indicate that neem's leaves extract tablets wich met the requirements of tablet physical properties could be produced according to the formulas in this study (except the formula IV: the tablets were too fragile) by direct compression with Primogel[®] as the disintegrant and there was an effect of various Primogel[®] concentrations on the disintegration time of the tablets. The increasing of Primogel[®] concentrations caused the decreasing of disintegration time of the tablet.