

STUDI LITERATUR AMILUM DAN KARAKTERISTIKNYA SEBAGAI BAHAN EKSIPIEN SEDIAAN TABLET

ABSTRAK

Tablet merupakan salah satu bentuk sediaan farmasi yang sangat populer. Selain mengandung zat aktif, dalam pembuatan tablet diperlukan bahan tambahan yaitu Eksipien, eksipien yang banyak digunakan dalam formulasi sediaan tablet adalah Amilum/pati, amilum dapat berfungsi sebagai bahan pengisi, pengikat dan penghancur pada sediaan tablet. Tujuan dilakukan studi literatur untuk mengetahui karakteristik dari berbagai pati yang dihasilkan dari bahan alami yang berfungsi sebagai eksipien sediaan tablet.. Beberapa pati yang dihasilkan dari bahan alam yaitu, pati biji alpukat, pati biji cempedak, pati biji buah sukun, pati umbi ganyong, pati biji jagung, pati kulit nanas, pati umbi jalar. Pati dari bahan alam dapat digunakan sebagai bahan eksipien dalam pembuatan sediaan tablet, namun ada beberapa pati yang tidak efektif digunakan sebagai eksipien dalam pembuatan sediaan tablet. Bahan alam yang efektif digunakan sebagai eksipien adalah pati biji alpukat sebagai pengikat, pati biji cempedak sebagai pengikat, pati buah sukun sebagai pengikat, pati umbi ganyong sebagai pengisi, pati umbi jalar sebagai penghancur, hal tersebut dilihat dari hasil uji yang memenuhi syarat sebagai eksipien. Sedangkan bahan alam yang tidak efektif digunakan sebagai eksipien sediaan tablet adalah pati biji jagung sebagai penghancur dan pati biji nanas sebagai pengikat, hal tersebut dilihat dari uji yang dilakukan, pati biji jagung tidak berpengaruh apapun terhadap keragaman bobot, kekerasan tablet, kerapuhan tablet, dan waktu hancur tablet. Sedangkan pati biji nanas tidak memenuhi persyaratan pada uji kandungan lembab dan kadar air.

kata kunci : Amilum, Karakteristik, Eksipien, Tablet

LITERATURE STUDY OF AMYLUM AND ITS CHARACTERISTICS AS TABLETS EXCIPIENTS

ABSTRACT

Tablets are one of the most popular pharmaceutical dosage forms. In addition to containing active substances, in the manufacture of tablets additional materials are needed, namely excipients, excipients that are widely used in the formulation of tablet preparations are starch/starch, starch can function as a filler, binder and disintegrant in tablet preparations. The purpose of conducting a literature study is to determine the characteristics of various starches produced from natural ingredients that function as excipients for tablet preparations. Some starches produced from natural ingredients are, avocado seed starch, cempedak seed starch, breadfruit seed starch, canna tuber starch, starch corn kernels, pineapple peel starch, sweet potato starch.

Starch from natural ingredients can be used as an excipient in the manufacture of tablet preparations, but there are some starches that are not effectively used as an excipient in the manufacture of tablet preparations. Natural ingredients that are effectively used as excipients are avocado seed starch as a binder, campedak seed starch as a binder, breadfruit starch as a binder, canna tuber starch as a filler, sweet potato starch as a crusher. While natural ingredients that are not effectively used as excipients for tablet preparations are corn seed starch as a crusher and pineapple seed starch as a binder, it can be seen from the tests carried out, corn seed starch has no effect on weight diversity, tablet hardness, tablet friability, and time. crushed tablets. Meanwhile, pineapple seed starch did not meet the requirements for the moisture content and moisture content test.

Key words : Starch, Characteristics, Excipients, Tablets