

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pati atau *amylum* merupakan karbohidrat kompleks yang tidak dapat larut didalam air, bubuk putih, rasa tawar dan tidak berbau khas. Pati ini tersusun dari dua jenis karbohidrat, amilose serta amilopektine, dalam komposisi yang berbeda- beda. Amilose ini dapat memberikan sifat keras (pera) sedangkan pada amilopektin menyebabkan sifat lengket. Amilose dapat memberikan warna ungu pekat pada tes iodine sedangkan pada amilopektine tidak dapat bereaksi (Winarno, 2004).

Pati merupakan golongan polisakarida yang terbentuk dari glukose sebagai monomer dengan ikatan monomer yaitu α -1,4. Pati ini terdapat didalam sel yang membentuk gumpalan besar maupun granul (Lehninger, 1982). Pati ini merupakan karbohidrat yang terdapat dari hasil proses fotosintesis tanaman, dan dapat disimpan dalam bagian tanaman serta berfungsi sebagai cadangan makanan yang tergolong pada homopolimer glukose dengan ikatan L- glikosidik. Pati ini terdiri atas dua fraksi, yaitu amilose dan amilopektine (Soebagio dkk., 2009).

Curcuma aeruginosa Roxb. atau temu hitam ini sudah tersebar luas di Asia Tenggara serta memiliki nama lokal temu erang (Sumatra), temu ireng (Jawa Tengah dan Jawa Timur), temu ereng (Madura), koneng hideung (Jawa Barat), temu lotong (Sulawesi dan Nusa Tenggara), salah satu tanaman obat ini yang banyak tumbuh di Indonesia (Djauharia dan Sufiani, 2007). Tanaman temu hitam ini sudah banyak dikenal serta dapat dibudidayakan secara massal di negara Asia lainnya seperti Malaysia, Kamboja, dan Myanmar (Pribadi, 2009). Temu hitam dapat digunakan sebagai obat tradisional dikarenakan dapat mengandung senyawa-senyawa bioaktif seperti saponin, flavonoid, polifenol, triterpenoid, dan glukon (Setiadi dkk., 2017).

Bahan pengisi ini digunakan untuk memperbesar masa tablet yang mengandung zat aktif dalam jumlah yang sedikit, sehingga dapat menjadi

tablet yang cukup besar agar sesuai dengan berat yang dikehendaki dan dapat dikempa dengan baik. Pada pemilihan bahan pengisi ini dipilih bahan yang dapat memperbaiki sifat ikatan antara partikel penyusun dan sifat alir dari komponen formulasi serta bahan yang digunakan bersifat netral (Sheth dkk, 1980).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik fisik *amylumCurcuma aeruginosa Roxb.* dan *Curcuma zedoaria (Berg.) Roscoe* ?
2. Bagaimana potensiamylum temu hitam dan temu putihbisa dikatakan sebagai bahan tambahan zat pengisi?
3. Bagaimana metabolit sekunder yang terdapat pada *amylumCurcuma aeruginosa Roxb.* dan *Curcuma zedoaria (Berg.) Roscoe*?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik fisik *amylum* pada *Curcuma aeruginosa Roxb.* dan *Curcuma zedoaria (Berg.) Roscoe*.
2. Untuk mengetahui potensi pada*amylum*temu hitam dan temu putih sebagai bahan tambahan zat pengisialternatif.
3. Untuk mengetahui apa saja metabolit sekunder yang terkandung dalam *amylumCurcuma aeruginosa Roxb.* dan *Curcuma zedoaria (Berg.) Roscoe*.

1.4. Manfaat

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai potensi *amylumCurcuma aeruginosa Roxb.* dan *Curcuma zedoaria (Berg.) Roscoe* pada bidang farmasi yaitu sebagai penghasil zat tambahan alami, zat pengisi tablet, zat pengikat.