

ABSTRAK

Amilum atau pati adalah homopolimer yang tersusun dari amilosa dan amilopektin. Amilosa menyusun amilum (pati) 17-20%, terdiri dari satuan glukosa yang bergabung melalui ikatan -(1,4) D-glukosa. Sementara amilopektin merupakan komponen amilum yang mempunyai rantai cabang, terdiri dari satuan glukosa yang bergabung melalui ikatan -(1,4) D-glukosa dan -(1,6) D-glukosa. Amilum dapat digunakan sebagai bahan tambahan sediaan solida karena kadar amilosa dan amilopektin sangat berpengaruh terhadap suatu kualitas sediaan selain itu amilosa bersifat mudah menyerap air dan daya kembangnya lebih baik dan amilopektin bersifat lebih lekat dan cederung membentuk gel jika disuspensikan dengan air. Tujuanya untuk mengetahui kadar amilosa dan amilopektin amilum *Zingiberaceae* dan dapat mengetahui potensi amilum *Zingiberaceae* sebagai alternatif zat tambahan solida, penentuan kadar amilosa dalam sampel dengan cara metode hidrolisis asam dan penetapan kadar amilosa dan amilopektin secara spektrofotometri UV-VIS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa amilum jahe mengandung kadar amilosa 22,50% dan amilopektin 77,49%, kadar amilosa amilum jahe merah 42,86% dan amilopektin 57,14%, kadar amilosa amilum temulawak 43,96% dan amilopektin 56,04%, kadar amilosa amilum kunyit 38,79% dan amilopektin 61,21%, kadar amilosa amilum lempuyang gajah 55,90% dan amilopektin 44,10%, kadar amilosa amilum lempuyang wangi 65,19% dan amilopektin 34,81%, kadar amilosa amilum lempuyang pahit 51,09% dan amilopektin 48,91%, kadar amilosa amilum temu hitam 50,47% dan amilopektin 49,53%, kadar amilosa amilum temu putih 62,99% dan amilopektin 37,01%. Amilum lempuyang wangi memiliki kadar amilosa tertinggi 65,19% sedangkan kadar amilopektin tertinggi adalah amilum jahe 77,49%. Berdasarkan hal tersebut maka amilum lempuyang wangi berpotensi sebagai zat penghancur dan amilum jahe berpotensi sebagai pengikat dalam formulasi sediaan solida.

Kata kunci : Amilum, kadar amilosa dan amilopektin, bahan penghancur dan pengikat.

ABSTRACT

Amilum or starch is a homopolymer composed of amilosas and amilopekins. Amilosa assembles amilum (pati) 17-20%, consisting of glucose units which merge through the bond -(1.4) d-glucose. While amilopekins are a component of the amylicle that has a branch chain, it's a glucose unit that joins through the bond -(1.4) d-glucose and -(1.6) d-glucose. It can be used as solida's supplementary ingredient because amyloid and amilopektin have a high impact on a quality other than that, since amyloid and amilopekins are more easily absorption of water and improved efficiency, and amilopekins are tighter and scrape together when water is suspended. The purpose of recognizing levels of amysous and amilopektin amilum zingiberaceae and being able to identify the potential for amoilum zingiberae as an alternative to solida, amilosins levels in the sample by way of hydrolysis and hypophosphorous ous and spectrotropektin. Research shows that amyilum ginger contains amilous 22.50% and amilopektin 77.46%, amilosa amilum 53.96% and amilopektin 38.76% and amilopektin 61.21% Amilosa amilum to meet meet meet 50.47% and amilopektin 49.53%, amilosa amilum white temu 62.99% and amilopektin 37.01%. The perfumed amyloid has the highest concentration of amyloid 65.19% while the highest amyloid is the ginger amyloid of 77.49%. According to this, a glutinous, citrus amilum has the potential for a corrosive substance and a ginger amilum as a bind in solida's ready formulation.

Keywords : amilum, levels of amilosa and amilopektin, demolitions and binders.

