

Kombinasi antara pati singkong terpregelatinasi dan pati singkong sebagai bahan penolong tablet parasetamol cetak langsung

Nina Rustiana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176247&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian pembuatan sediaan tablet parasetamol cara cetak langsung dengan bahan penolong kombinasi antara pati singkong terpregelatinasi dan pati singkong dibandingkan dengan Starch 1500 dan pati singkong dengan beberapa perbandingan yaitu 75 : 25, 50: 50 dan 25 : 75. Pati singkong terpregelatinasi yang digunakan dibuat dengan double drum dryer pada suhu $\pm 80^{\circ}\text{C}$ dan kadar air $\pm 44\% \text{ b/b}$ dari berat kering pati singkong. Ukuran pati singkong terpregelatinasi yang digunakan yaitu 60/100 mesh. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa kombinasi antara pati singkong terpregelatinasi dan pati singkong yang memberikan keseragaman bobot terbaik, kekerasan tertinggi dan kregesan terendah yaitu formula I (75 : 25); formula 11(50 : 50) memberikan disolusi terbaik dan formula III (25 : 75) memberjkan waktu hancur tercepat. Kombinasj antara pati singkong terpregelatinasi dan pati singkong juga memberikan kekerasan yang lebih tinggi, kregesan yang lebih rendah, waktu hancur yang lebih lama dan disolusi yang lebih rendah dibandingkan dengan kombinasj antara Starch 1500 dan pati singkong. Semakin banyak jumlah pati singkong terpregelatjnasj yang digunakan semakin kuat tablet yang dihasilkan.

..... It has been done research on preparation of paracetamol tablet by direct compressed using additional material from the combination of pregelatinized amyulum manihot and amyulum manihot compared with the combination of Starch 1500 and amyulum manihot in several proportions as 75 25, 50: 50 and 25 : 75. Pregelatinized aniyulum manihot was made by double drum dryer with the temperature of $\pm 80^{\circ}\text{C}$ and $\pm 44\% 1'/\text{b}$ of water content calculated from the amyulum manihot dry weight. Particle size of pregelatinized amyulum manihot used in this research is 60/100 mesh. This research obtained result shows that combination of pregelatinized amyulum manihot and amyulum manihot which gives the best uniformity in weight, the highest hardness and the lowest friability is formula I (75 25); formula 11(50 : 50) gives the best dissolution rate and formula III (25 75) gives the shortest disintegration time . The combination of pregelatinized amyulum manihot and amyulum manihot also gives higher hardness, lower friability, longer disintegration time and lower dissolution rate compared with the combination of Starch 1500 and amyulum manihot. The bigger amount of pregelatinized amyulum manihot used could increase the strength of tablets produced.