

## INTISARI

Secang (*Caesalpinia sappan* L.) merupakan tanaman yang banyak terdapat di daerah tropis. Tanaman ini mengandung zat warna yang bernama brasilin, terutama terdapat pada kayu yang biasa dimanfaatkan sebagai bahan makanan, cat dan bahan tambahan obat-obatan. Tanaman ini juga mengandung tanin, asam galat, asam tanat, resin, dan sedikit minyak atsiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan dan stabilitas brasilin sebagai pewarna pada tablet salut gula. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan menggunakan rancangan acak pola searah. Brasilin diperoleh dengan cara perkolasi yang dianalisis kualitatif secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan digunakan silika gel GF 254 sebagai fase diam serta hexan- etil asetat- metanol (70: 20: 10 <sup>v/v</sup>) sebagai fase gerak. Brasilin dilarutkan dalam etanol 96% p.a dan disuspensikan dalam larutan gula. Tablet disalut dengan suspensi zat warna dengan proses *coloring*. Pada penelitian ini digunakan lima konsentrasi suspensi zat warna, yaitu 2,0%; 1,5%; 1,0%; 0,5%; dan 0,25% (<sup>v/v</sup>). Tablet ini kemudian disimpan dalam botol transparan dengan dua kondisi yang berbeda, yaitu tidak terpapar cahaya matahari dan terpapar cahaya matahari langsung (untuk setiap konsentrasi sebanyak 40 butir tablet). Penyimpanan dilakukan selama dua bulan dengan pengamatan secara visual setiap satu minggu sekali untuk mengetahui perubahan yang terjadi selama penyimpanan. Untuk membantu pengamatan dilakukan pemotretan terhadap tablet salut gula setiap dua minggu sekali.

Berdasarkan pengamatan, hasil penelitian menunjukkan bahwa brasilin dapat digunakan sebagai pewarna pada tablet salut gula dan stabil (tidak ada perubahan warna) selama penyimpanan. Pada konsentrasi brasilin 2,0% dalam suspensi *coloring* menunjukkan intensitas warna paling menarik (merah terang).

## ABSTRACT

*Caesalpinia sappan* L. is a kind of plant which generally grows in tropical countries. It contains *coloring* substance called brasilin which is particularly found in its wood and used as food's ingredient, paint, drug's excipient. It also contains gallic acid, gallic acid, tannic acid, resin, and a bit of atsiri oil.

The research was aimed to observe the use and the stability of brasilin as *coloring* agent of sugar coated tablets. It was pure experimental study, using one way complete randomized design. Brasilin was collected by percolation method, and then qualitatively analyzed by Thin Layer Chromatography (TLC) method using silica gel GF 254 as stationary phase, and hexan- ethyl acetate- methanol (70: 20: 10 v/v) as mobile phase. It was diluted in ethanol 96% p.a and then suspended in sugar solution. Tablets were coated with suspension *coloring* prior the *coloring* process. Five formulas with brasilin concentration of 2.0%; 1.5%; 1.0%; 0.5%; and 0.25% were used in the study. Forty tablets of each formula were stored in a transparent bottle protected from sunlight, and also forty tablets of each formula were stored in a transparent bottle under direct sunlight for two months. Visual observation was performed once per week to observe occurred changes during the storage, and portrayed once two weeks.

The result shows that brasilin could be used as *coloring* agent of sugar coated tablets and was stable (no colour changes) during the time of the study. Suspension with brasilin concentration of 2.0% resulted in a most intense and attractive colour.