

INTISARI

Sebagian besar obat diracik dalam bentuk sediaan tablet. Salah satu jenis tablet yang beredar di pasaran yaitu tablet salut gula. Untuk identifikasi dan estetika, tablet salut bagian luar diwarnai dengan zat warna alam atau sintetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membuktikan apakah zat warna klorofil daun pandan (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) dapat digunakan sebagai pewarna pada tablet salut gula dan stabil secara fisik dalam penyimpanan selama jangka waktu tertentu.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental murni dengan menggunakan rancangan acak lengkap pola searah. Ekstraksi daun pandan dilakukan dengan cara maserasi. Untuk mengetahui rusak tidaknya zat warna klorofil selama proses ekstraksi dilakukan uji kualitatif KLT dengan fase diam selulosa dan fase gerak petroleum eter-aseton-n-propanol (90:10:0,45).

Penelitian ini menggunakan 5 jenis formula pewarna tablet salut gula dengan konsentrasi 3%, 2%, 1%, 0,5%, dan 0,25% dari ekstrak kering (b/v). Dilakukan pengamatan secara visual terhadap perubahan warna yang terjadi setiap dua minggu sekali selama dua bulan. Pengamatan visual dilakukan pada tiga kondisi penyimpanan yang berbeda yaitu kondisi terpapar cahaya secara langsung, kondisi tidak terpapar cahaya, dan kondisi terpapar cahaya secara tidak langsung. Untuk membantu pengamatan secara visual dilakukan pemotretan terhadap tablet salut gula sehingga dapat dibandingkan perubahan warna yang terjadi.

Hasil pengamatan visual setelah penyimpanan dua bulan menunjukkan bahwa zat warna pada tablet salut gula tidak mengalami perubahan warna untuk semua konsentrasi dalam tiga kondisi penyimpanan. Hasil KLT menunjukkan bahwa secara kualitatif zat warna klorofil yang terdapat dalam ekstrak kering daun pandan tidak rusak setelah proses ekstraksi. Dengan demikian disimpulkan bahwa zat warna daun pandan dapat digunakan dan stabil secara fisik sebagai pewarna pada tablet salut gula dalam jangka waktu penelitian yang telah dilakukan.

ABSTRACT

Most of the drugs are prepared in tablet form. One types that available in the market is sugar coating tablet. In order to identification and aesthetic, the outer of the coating tablet is coloured using natural or syntetic colour matter. This research was aimed at knowing and establishing that screw pine's (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) chlorophyll can be used as colouring agent on the sugar coating tablet and physically stable in certain period of storage.

This research was pure experimental study using one way pattern complete random design. Extraction of the screw pine leaf was done by maceration method. To knowing whether the chlorophyll damaged, during the extraction process the TLC qualitative test with cellulose in stationary phase and petroleum eter-acetone-n-propanol (90:10:0.45).

This research using five colouring agent formulas of sugar coating tablet with concentration of 3%, 2%, 1%, 0.5%, and 0.25% from dried extract (b/v). The visual observation was conducted to knowing the colour alteration that occurred in every two weeks for two months. Visual observation performed in three different deviate conditions that were direct sun exposure, no sun exposure, and indirect sun exposure condition. In order to facilitate the observation, the snapshot of sugar coating tablet was taken so that the colour transformation occured could be compared.

The result of the visual observation after two months storage showed that there was no colour transformation in colour matter on the sugar coating tablet for all concentration in all three storage conditions. TLC result suggested that the chlorophyll qualitative occurred in dried extract of the screw pine leaf was not damaged. Therefore concluded that colour matter in screw pine leaf can be used and physically stable as colouring agent on sugar coating tablet in the research period that has been done.