

ABSTRAK

Latar Belakang: Demam merupakan keadaan dimana suhu tubuh meningkat diatas suhu tubuh normal yaitu 37,5°C. Demam merupakan respon yang diberikan oleh tubuh yang disebabkan karena adanya sesuatu yang terjadi pada kondisi kesehatan tubuh kita seperti, infeksi atau penyakit lainnya. Demam biasanya diatasi dengan pemberian obat-obatan yang mengandung antipiretik seperti paracetamol dan ibuprofen. Ekstrak etanol daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa sinensis* L.) memiliki kandungan yang dapat memberikan efektivitas sebagai antipiretik alami yaitu, tanin, flavonoid, saponin, karbohidrat, steroid, fenol, glikosida, kuinon, terpenoid, siklopeptida dan alkaloid. Ekstrak daun kembang 3% dan 5% diformulasikan menjadi transdermal patch yang akan diuji terhadap tikus jantan yang diinduksi vaksin DPT. Metode: Simplisia daun kembang sepatu dimaserasi menggunakan etanol 96%, ekstrak kental di formulasikan menggunakan basis HPMC menjadi sediaan patch transdermal, skrining fitokimia terhadap ekstrak, uji stabilitas sediaan, dan analisis data statistik penyembuhan demam yang diinduksi pada tikus jantan. Hasil penelitian: Hasil skrining ekstrak etanol 96% memiliki senyawa berupa alkaloid, flavonoid, tannin, steroid dan saponin. Hasil stabilitas sediaan patch transdermal memiliki stabilitas yang baik selama 21 hari masa penyimpanan dan menunjukkan efektivitas dalam penurunan suhu demam dimana konsentrasi 5% menunjukkan efektivitas sebagai antipiretik tertinggi, mendekati control positif (paracetamol).

Kata kunci: Daun kembang sepatu, patch transdermal, antipiretik.

ABSTRACT

Background: Fever is a condition where body temperature rises above the normal body temperature of 37.5°C. Fever is a response given by the body due to something that happens to our health condition, such as infections or other diseases. Fever is usually addressed with medications containing antipyretics like paracetamol and ibuprofen. Ethanol extract of hibiscus leaves (*Hibiscus rosa sinensis* L.) contains compounds that can provide effectiveness as a natural antipyretic, namely tannins, flavonoids, saponins, carbohydrates, steroids, phenols, glycosides, quinones, terpenoids, cyclopeptides, and alkaloids. The extract of 3% and 5% hibiscus extract leaves is formulated into transdermal patches that will be on male rats induced with DPT vaccine. Method: The simplicia of hibiscus leaves was macerated using 96% ethanol, and the concentrated extract was formulated using an HPMC base into a transdermal patch preparation, followed by phytochemical screening of the extract, evaluation of the preparation, and statistical analysis of fever healing induced in male rats. Research results: The screening results of 96% ethanol extract showed compounds such as alkaloids, flavonoids, tannins, steroids, and saponins. The evaluation results of the transdermal patch preparation showed good stability during 21 days of storage and demonstrated effectiveness in reducing fever temperature, with the 5% concentration showing the highest effectiveness as an antipyretic, close to the positive control (paracetamol).

Key words: *Hibiscus rosa sinensis* L.leaf, transdermal patch, antipyretic.