

ABSTRAK

Nama : Masroroh Hayatun

Program Studi : Farmasi

Judul : Formulasi Patch Transdermal Antipiretik Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia* L) Dengan Basis Polivinil Pirolidon Dan Etil Selulosa

Buah pare mengandung flavonoid dan saponin yang memiliki aktifitas sebagai antipiretik. Jus buah pare di Negara Panama, Kolombia, digunakan sebagai pengobatan penurunan demam pada penyakit Malaria. Tujuan penelitian ini untuk memformulasikan ekstrak buah pare menjadi sediaan *patch transdermal*. Penelitian dilakukan dengan membuat *patch* menggunakan metode *solvent casting*. Menggunakan ekstrak buah pare 30%, basis polivinil pirolidon dan etil selulosa (1:1, 2:1, 4:1) evaluasi sediaan patch meliputi organoleptis, keseragaman bobot, ketebalan, ketahanan lipat, pH permukaan serta uji higroskopis dan uji daya efektifitas antipiretik dengan induksi suspense ragi 20%. Karakteristik patch ekstrak pare yang dihasilkan mempunyai warna kuning kecoklatan, berat 0.46-0.48 gram, ketebalan 0.27-0.32 mm, ketahanan lipat < 300 kali, pH permukaan 6.27-6.33 dan presentase hidroskopis 0.40-9.60%. Daya antipiretik yang paling tinggi dimiliki formula 3 dengan persentase 3.94 %.

Kata kunci : *Transdermal, Buah pare, PVP, EC, Antipiretik*

ABSTRACT

Name : Masrorroh Hayatun

Study Program: Pharmacy

Title : Formulation Transdermal Antipyretic Patch of Bitter melon extract (*Momordica charantia* L) with Polyvinyl Pyrrolidone and Ethylcellulose base

Bitter melon fruit contains flavonoids and saponins had antipyretics and in Panama, Collombia, and Haiti bitter melon juice is made as a treatment for recovery in Malaria. The purpose of this study was to formulate and evaluate bitter melon fruit extracts into transdermal patch preparations. The research was carried out by solvent casting method used 30% bitter melon extract, polyvinyl pirolidone base and ethyl cellulose (1: 1, 2: 1, 4: 1), evaluation organoleptic, weighing, thickness, folding endurance, surface pH, hydroscopic and effect antipyretic test by using 20% yeast suspension. The result of the Bitter melon fruits extract patch characteriszed with brownish yellow, weighing 0.46-0.48 grams, thickness 0.27-0.32 mm, folding endurance <300 times, surface pH 6.27-6.33 and hygroscopic percentage 0,40-9.60%. The highest antipyretic power is formula 3 with a percentage of 3.94%.

Keywords : *Transdermal, Bitter melon, PVP, EC, Antypiretic*