

ABSTRAK

Tanaman cabai jawa (*Piper retrofractum* Vahl) merupakan salah satu family dari genus *Piper*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan senyawa pada batang cabai jawa sebagai pemanfaatan obat tradisional. Identifikasi kualitatif dilakukan dengan uji histokimia dan skrining fitokimia, termasuk uji tabung dan kromatografi lapis tipis. Uji histokimia dan uji tabung digunakan untuk mendeteksi keberadaan alkaloid, flavonoid, dan tanin. Ekstraksi senyawa dari batang cabai jawa dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Identifikasi senyawa Piperin dalam ekstrak batang cabai jawa dilakukan menggunakan KLT dengan dua jenis fase gerak, yaitu *n-heksan; P-diklorometan; P-etil asetat P* (20:30:10) dan *kloroform; etil asetat* (9:1). Hasil uji histokimia dan skrining fitokimia menggunakan uji tabung pada batang cabai jawa memberikan hasil positif golongan alkaloid, flavonoid, dan tanin. Skrining Fitokimia dengan KLT menggunakan fase gerak *n-heksan:diklorometan: etil asetat* (20:30:10) menunjukkan nilai Rf piperin sebesar 0,35, sementara ekstrak etanol batang cabai jawa memiliki nilai Rf sebesar 0,36, 0,36, dan 0,36 dengan warna biru yang serupa antara piperin dan ekstrak. Pada fase gerak *kloroform:etil asetat* (9:1), nilai Rf piperin adalah 0,42, sedangkan nilai Rf ekstrak etanol batang cabai jawa adalah 0,43, 0,43, dan 0,43, dengan warna biru yang sama antara pada piperin dan ekstrak. Hasil KLT menunjukkan bahwa ekstrak batang cabai jawa mengandung piperin karena memiliki warna yang serupa dan nilai selisih Rf $\leq 0,2$.

Kata Kunci: Cabai jawa, ekstrak, KLT, uji histokimia, uji tabung.

ABSTRACT

The Javanese pepper (*piper retrofractum vahl*) is one of the family of the genus *piper*. The study aims to identify the compound compound in the Java chili pepper stem as a use for traditional medicines. Qualitative identification is done with histochemical and phytochemistry screening, including test tubes and thin-layer chromatography. Histochemical tests and test tubes are used to detect the presence of alkaloids, flavonoids, and tannin. The compound extraction from the Javanese pepper stick was done by way of maseration using 96% ethanol solvent. Identifying the piperin compound in a Javanese peppper extract is done using KLT with two types of the movement phase, n-heksan; P-dichlorometan; P-etil asetat p (20:30:10) and chloroform; Acetate ethyl (9:1). Tests of histochemistry and for the screening of phytoemia using test-tubes on the Javanese pepper stems have positive effects on alkaloids, flavonoids, and tancans. Pottery related to phytoplankton: dichlorometan: etil asetate (20:30:10) shows 0.35 rf value (20:30:10), while javanese pepper stick ethanol extract has an rf value of 0.362, 0.362, and 0.362 with a similar blue color between piperin and extract. In the motion chloroform phase :etil asetate (9:1), rf value piperin is 0.425, while rf value extract of ethanol, 0.437, 0.437, and 0.437, with the same blue color between piperin and extract. KLT results to show that the extract of the Javanese pepper stick contains piperin because it has a similar color and an rf range of 0.2.

Keywords: Javanese pepper, extract, KLT, histochemical test, test tube test.