

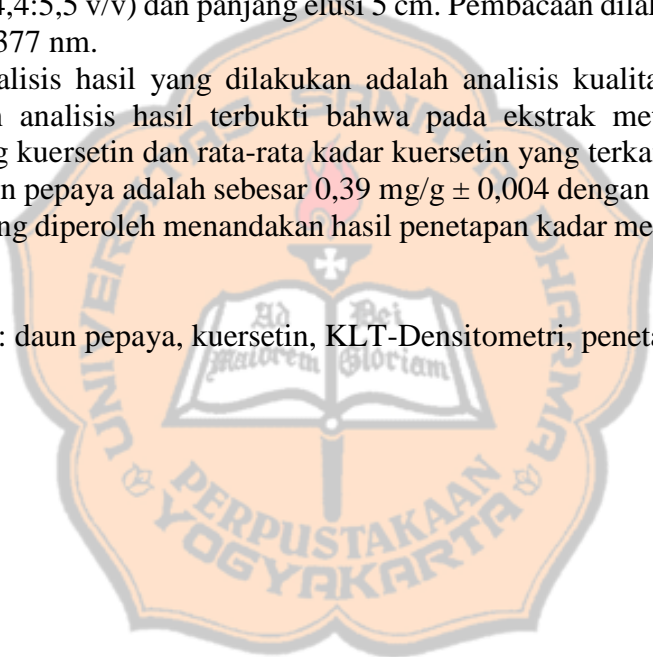
## ABSTRAK

Pepaya merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat. Bagian dari pepaya yaitu daun dapat digunakan dalam pengobatan, meningkatkan nafsu makan, dan meningkatkan produksi ASI. Pada daun pepaya telah diidentifikasi adanya kandungan flavonoid seperti kuersetin. Kuersetin merupakan senyawa yang dapat digunakan sebagai antioksidan. Berdasarkan keputusan Badan Pengawasan Obat dan Makanan, batas maksimum konsumsi bioflavonoid adalah 200 mg/hari.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar senyawa kuersetin total pada ekstrak metanol daun pepaya (*Carica papaya* L.) yang ditetapkan dengan metode KLT-densitometri. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental semu. Sistem KLT-densitometri yang dipakai adalah fase diam silika gel 60 F<sub>254</sub>, dengan komposisi fase gerak yang digunakan adalah asam format, etil asetat, dan toluen (0,1:4,4:5,5 v/v) dan panjang elusi 5 cm. Pembacaan dilakukan pada panjang gelombang 377 nm.

Analisis hasil yang dilakukan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan analisis hasil terbukti bahwa pada ekstrak metanol daun pepaya mengandung kuersetin dan rata-rata kadar kuersetin yang terkandung pada ekstrak metanol daun pepaya adalah sebesar  $0,39 \text{ mg/g} \pm 0,004$  dengan CV sebesar 1,03%. Nilai CV yang diperoleh menandakan hasil penetapan kadar memiliki keterulangan yang baik.

Kata Kunci : daun pepaya, kuersetin, KLT-Densitometri, penetapan kadar



### ***ABSTRACT***

Papaya is a plant that has many benefits. Part of the papaya is the leaves can be used in medicine, increase appetite, and increase milk production. Papaya leaves contain flavonoids such as quercetin. Quercetin is a compound that can be used as an antioxidant. Based on the decision of the Food and Drug Administration, the maximum limit for bioflavonoid consumption is 200 mg/day.

This research aim to determine the total quercetin content in methanol extract of papaya leaves (*Carica papaya* L.) determined by the TLC-densitometry method. This research is a quasi-experimental. The TLC-densitometry system used is silica gel 60 F<sub>254</sub> stationary phase, with the composition of the mobile phase is formic acid, ethyl acetate, and toluene (0,1:4,4:5,5 v/v) and an elution length of 5 cm. The readings were taken at a wavelength of 377 nm.

The results is analyzed qualitatively and quantitatively. Based on the results of the analysis, it is proven that in methanol extract of papaya leaves contains quercetin and the average content of quercetin contained in the extract is 0,39 mg/g  $\pm$  0,004 with a CV of 1,03%. The CV value that obtained the grading results had good repeatability.

**Keywords:** papaya leaves, quercetin, TLC-densitometry, assay

