

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN JUS PARE (*Momordica charantia* L.) TERHADAP GAMBARAN JUMLAH SEL RADANG PADA LAMBUNG TIKUS YANG DIINDUKSI ASETOSAL

Nurul Ardiani Dwitasari

20/461921/KH/10756

Tukak lambung merupakan keadaan peradangan atau inflamasi pada lapisan mukosa dan submukosa lambung, sedangkan penggunaan obat anti inflamasi non steroid (OAINS) berupa asetosal dapat memicu terjadinya tukak lambung. Pemberian jus pare yang mengandung flavonoid dapat digunakan sebagai anti inflamasi alami. Penelitian dilakukan dengan menggunakan sampel tikus *Sprague-Dawley* sebanyak 9 ekor yang telah dipuasakan selama 36 jam dan diinduksi jus buah pare konsentrasi 1% dan 5%, kemudian dilakukan induksi asetosal 1000 mg/kg BB dalam CMC-Na. Setelah 5 jam, dilakukan euthanasi dan nekropsi tikus untuk mendapatkan sampel organ lambung. Organ lambung difiksasi dalam formalin 10% kemudian dibuat preparat histopatologis. Hasil preparat histopatologis dilakukan penghitungan jumlah sel radang dan dianalisis menggunakan uji *Oneway Anova* serta persentase penurunan respon inflamasi pada jus pare 1% dan 5%. Hasil analisis menunjukkan tidak ada perbedaan pada setiap kelompok perlakuan ($p > 0,05$). Nilai persentase penurunan respon inflamasi pada kelompok asetosal (KK) 0%, kelompok jus pare 1% (KP I) 2,75%, dan kelompok jus pare 5% (KP II) 40,47%. Meskipun ada trend penurunan jumlah sel radang pada kelompok jus pare 5% (KP II) tetapi uji statistik tidak memperlihatkan perbedaan. Hal tersebut dapat diakibatkan dari kandungan senyawa aktif setiap pemberian yang diduga tidak sama. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian jus pare konsentrasi 1% dan 5% dapat menurunkan sel radang pada lambung.

Kata kunci: Buah pare, tukak lambung, sel radang, flavonoid

ABSTRACT

THE IMPACT OF BITTER MELON JUICE (*Momordica charantia* L.) ON THE QUANTITY ON INFLAMMATORY CELLS IN RATS' STOMACHS INDUCED BY ACETOSAL

Nurul Ardiani Dwitasari

20/461921/KH/10756

A peptic ulcer is an inflammation in the mucosal and submucosal layers of the stomach. At the same time, the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) such as acetosal can trigger peptic ulcers. Therefore, research on the treatment of peptic ulcers, besides using nonsteroidal anti-inflammatory drugs, is necessary. Natural ingredients containing flavonoids such as bitter melon (*Momordica charantia* L.) can be used as natural anti-inflammatories. The study was conducted using 9 *Sprague-Dawley* rats that had been fasted for 36 hours and induced with bitter melon fruit juice at 1% and 5% concentrations, then with 1000 mg/kg BW acetosal in CMC-Na. After 5 hours, euthanasia and necropsy were performed to obtain stomach organ samples. The stomach organs were fixed in 10% formalin and histopathological preparations were made. The histopathological preparations were analyzed using the *Oneway Anova* test and using 1% and 5% bitter melon juice protective percentage. The analysis results didn't showed differences in each treatment group ($p > 0.05$). The decreased inflammatory response percentage are Kelompok Asetosal (KK) 0%, Kelompok Jus Pare 1% (KP I) 2,75%, and Kelompok Jus Pare 5% (KP II) 40,47%. Although there was a trend towards a decrease in the number of inflammatory cells in the Kelompok Jus Pare 5% (KP II), statistical tests didn't show a difference. It can be concluded that giving 1% and 5% bitter melon juice concentration can reduce inflammatory cells in the stomach.

Key words: Bitter melon, peptic ulcer, inflammatory cells, flavonoid