

ABSTRAK

Agustiningrum, Farida. 2014. Efektifitas Ekstrak Etanol Kuncup Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dalam Menurunkan Skor Eritema Luka Insisi pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Galur Wistar. Tugas Akhir, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr. dr. Retty Ratnawati, M.Sc. (2) Ns. Heri Kristianto , S.Kep., M. Kep., Sp. KMB

Cengkeh adalah salah satu rempah-rempah yang populer dan cengkeh dapat diolah lebih lanjut menjadi minyak cengkeh (*clove oil*). Minyak cengkeh tersusun dari 23 komponen yang berbeda dengan komponen utama yaitu Eugenol (>90%) dan β -Caryophyllene (<10%). Eugenol banyak digunakan dalam dunia kedokteran dikarenakan fungsinya sebagai fungisidal, bakterisidal, analgesik, antioksidan dan antiinflamasi. Ekstrak dari kuncup bunga cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) dengan kandungan eugenol yang salah satu fungsinya sebagai antiinflamasi memiliki aktivitas menekan atau mengurangi eritema pada luka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa ekstrak etanol kuncup bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum*) menurunkan skor eritema luka insisi pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar. Penelitian ini menggunakan desain *true eksperimental research* dengan metode *Post Test Only Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar dengan tiap kelompok 5 ekor tikus yang dibuat luka insisi dengan kelompok perlakuan yaitu kelompok 20%, kelompok 40%, kelompok 60%, dan kelompok kontrol yaitu kelompok *Povidone Iodine 10%* dan *Normal Saline*. Perawatan luka dilakukan pada hari ke-3, hari ke-6, hari ke-9, hari ke-12 dan pada hari ke-14. Hasil dari penelitian pada luka insisi yang dirawat menggunakan ekstrak etanol kuncup bunga cengkeh 20%, 40%, dan 60%, rata-rata skor eritema pada dosis tersebut secara berturut-turut sebesar 3, 3, dan 2. Pada luka insisi yang dirawat menggunakan *Povidone Iodine 10%*, rata-rata skor eritema sebesar 3, dan pada kelompok yang dirawat menggunakan *Normal Saline*, rata-rata skor eritema adalah skor 4. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol kuncup bunga cengkeh dengan konsentrasi 60% menurunkan skor eritema yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok konsentrasi 20%, 40%, *Povidone Iodine 10%*, dan *Normal Saline*.

Kata kunci: Kuncup Bunga Cengkeh, Luka Insisi, Skor Eritema



ABSTRACT

Agustiningrum, Farida. 2014. Effectiveness of Ethanol Extract Clove Flower Buds (*Syzygium aromaticum*) in the Incision Wound Erythema Scores Lowering The White Rat (*Rattus norvegicus*) of Wistar strain. Final Project, Nursing Science Program UB School of Medicine. Supervisor: (1) Dr. dr. Retty Ratnawati, M.Sc. (2) Ns. Heri Kristianto, S.Kep, M. Kep, Sp. KMB

Clove is one of the spices of the most popular and cloves can process into clove oil (clove oil). Clove oil compose of 23 different components with the main component eugenol (> 90%) and *B-caryophyllene* (<10%). Eugenol is widely use in medicine because of its function as fungicidal, bactericidal, analgesic, antioxidant and anti inflammatory. Extract from flower buds of clove (*Syzygium aromaticum*) with eugenol content of one of its functions as an anti inflammatory activity suppress or reduce erythema at the wound. This study aimed to determine the ethanol extract of the flower buds of clove (*Syzygium aromaticum*) had effect in reducing the erythema scores incision in *Rattus norvegicus* wistar strain. This study used a true experimental design research methods Post Test Only Control Group Design. This study used 25 *Rattus norvegicus* wistar strain devided in 5 group, i.e the treatment group (group of 20% doses, 40% doses, 60% doses) and the control group (group *Povidone Iodine* 10% and *Normal saline*). Wound care was done on day 3, day 6, day 9, day 12 and on day 14 to all group. The results showed that the treatment group (group of 20% doses, 40% doses, 60% doses) had the average score of erythema were 3, 3, and 2 respectively. Whereas, the erythema score of control group (*Povidone Iodine* 10% and *Normal Saline*) were 3 and 4 respectively. Therefore it is concluded that the ethanol extract clove flower buds with 60% doses can reduce erythema score than 20% doses, 40% doses, *Povidone Iodine* 10%, and *Normal Saline*.

Keywords: flower bud Cloves, wound incision, Erythema Score

