

INTISARI

DAMAYANTIE W, 2018, AKTIVITAS ANTIBAKTERI, ANTIDIABETES DAN TERAPI LUKA DIABETIK SEDIAAN TOPIKAL EKSTRAK KOMBINASI POLIHERBAL, TESIS, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes melitus (DM) merupakan gangguan metabolisme ditandai dengan hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan adanya penurunan sekresi insulin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri terhadap *S. aureus* dan *P. aeruginosa*, penurunan kadar glukosa darah dan aktivitas kombinasi polih herbal dalam penyembuhan ulkus diabetik pada tikus yang diinduksi STZ-NA.

Penelitian ini menggunakan hewan uji yang dilakukan 10 kelompok uji setiap kelompok terdiri dari 5 ekor : kelompok I sebagai kontrol normal, kelompok II kontrol negatif (vaselin, CMC 0,5%, vaselin & CMC 0,5%), kelompok III kontrol positif (Glibenklamid, Nebasetin, Glibenklamid & Nebasetin), kelompok VI kontrol perlakuan (oral), kelompok VII sebagai kontrol perlakuan (topikal), kelompok VIII sebagai kontrol perlakuan (kombinasi oral & topikal). Semua hewan uji diinduksi dengan STZ 45 mg/kg BB dan NA 110 mg/kg BB kecuali pada kelompok normal.

Hasil penelitian menunjukkan pada kontrol perlakuan (kombinasi oral & topikal) dengan dosis 150 mg/kg BB dapat menurunkan kadar glukosa, serta dapat berpengaruh terhadap jaringan kulit luka ulkus pada tikus jantan DM.

Kata kunci : Antibakteri, Antidiabetes, kombinasi polih herbal, ulkus diabetik, STZ-NA.

ABSTRACT

DAMAYANTIE W, 2018, DAMAYANTIE W, 2018, ACTIVITIES ANTIBACTERY, ANTIDIABETES AND THERAPY DIABETICS EXTRACT COMBINATION TOPICAL POLYHERBAL, TESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disorder characterized by hyperglycemia associated with abnormalities of carbohydrate, fat and protein metabolism caused by decreased insulin secretion. This study aims to determine the antibacterial activity against *S. aureus* and *P. aeruginosa*, decreased blood glucose levels and polyherbal combination activity in diabetic ulcer healing in STZ-NA-induced rats.

This study was conducted using 10 test animals each test group consisted of 5 mice groups: group I as a normal control, negative control group II (vaseline, CMC 0.5%, petroleum jelly and CMC 0.5%), Group III positive control group (Glibenclamide, Nebacetin, Glibenclamide & Nebacetin), group VI treatment control (oral), group VII as treatment control (topical), group VIII as treatment control (oral and topical combination). All test animals were induced with STZ 45 mg / kg BW and NA 110 mg / kg BB except in the normal group.

The results showed that treatment control (oral and topical combination) with dose of 150 mg / kg BB can decrease glucose level, and can affect the ulcer skin tissue injury in DM male rats.

Keywords : Antibacterial, Antidiabetes, polih herbal combination, diabetic ulcers, STZ-NA.