

ABSTRAK

Rahmad Jawaldi Padang. “Pengaruh Pemberian Minyak *Essensial* Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum*) Terhadap Kadar *Aspartat Transaminase* (AST) Pada Tikus Jantan (*Rattus Novergius*) Yang Diberi Aktifitas Fisik Submaksimal”
(Pembimbing : Dr. dr. Novita Sari Harahap, M.Kes.,AIFO-K)
Skripsi : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2022.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian minyak esensial daun sirih merah (*piper crocatum*) terhadap kadar aspartat transaminase (AST) pada tikus jantan (*rattus norvegicus*) yang diberi aktifitas fisik submaksimal. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Farmakologi Fakultas Farmasi USU. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Desember 2023. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental dengan desain *post test and control group design*. Sampel penelitian adalah tikus putih jantan berjumlah 30 ekor, berumur 3-4 bulan, berat badan 150-180 gram. Sampel hewan coba dibagi 3 kelompok secara random, setiap kelompok terdiri dari 10 ekor tikus putih, yaitu Kelompok Perlakuan 1 (P0): Pemberian aktivitas fisik submaksimal berupa berenang selama 50 menit frekuensi 3x seminggu selama 2 minggu tanpa diberikan minyak daun sirih merah : kelompok perlakuan 2 (P1): Pemberian aktivitas fisik submaksimal berupa berenang selama 50 menit frekuensi 3x seminggu selama 2 minggu dan diberikan minyak daun sirih merah dengan dosis 0,02 ml; kelompok perlakuan 3 (P2); Pemberian aktivitas fisik submaksimal berupa berenang selama 50 menit frekuensi 3x seminggu selama 2 minggu dan diberikan minyak daun sirih merah dengan dosis 0,05 ml. Selanjutnya dilakukan pengambilan darah secara intrakardial. Kemudian dilakukan pemeriksaan kadar AST dengan alat Colorimetri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ada pengaruh yang bermakna ($p=0,000$; $p<0.05$) pemberian minyak essensial daun sirih merah (*piper crocatum*) dengan dosis berbeda terhadap rata-rata kadar AST pada tikus jantan (*Rattus novergius*) yang diberi aktifitas fisik submaksimal pada ke-3 kelompok yaitu Kelompok P0, P1 dan P2. Hal ini menunjukkan bahwa pada penelitian ini aktivitas fisik *submaksimal* dapat menaikkan kadar AST pada tikus. Minyak essensial daun sirih merah dengan dosis 0,05 ml dapat menurunkan kadar AST lebih baik dibandingkan dosis 0.02 ml pada tikus yang diberi aktifitas fisik maksimal.

Kata Kunci : *Aktivitas Fisik submaksimal, Aspartat Transaminase, Daun Siirh Merah*