



**LITERATURE REVIEW:
PENGARUH LARI AEROBIK TERHADAP KADAR
ASAM URAT**

Skripsi

Diajukan guna memenuhi

sebagian syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh
Evieta Risnanda
1910911320059

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
BANJARMASIN**

November 2023

PENGESAHAN SKRIPSI

LITERATURE REVIEW: PENGARUH LARI AEROBIK TERHADAP KADAR ASAM URAT

Evieta Risnanda, NIM: 1910911320059

Telah dipertahankan di hadapan **Dewan Pengaji Skripsi**
Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran
Universitas Lambung Mangkurat
Pada Hari Selasa, Tanggal 21 November 2023

Pembimbing I

Nama: Prof. Dr. dr. Huldani, MM., M.Imun
NIP : 19710415 199903 1 003

Pembimbing II

Nama: Dr. dr. Siti Kaidah, M. Sc
NIP : 19730529 200501 2 001

Pengaji I

Nama: dr. Rahmiati, M.Kes, Sp.MK
NIP : 19760407 200312 2 011

Pengaji II

Nama: dr. Dwi Setyohadi, M.Imun
NIP : 19760622 200912 1 002

Banjarmasin, 30 Desember 2023

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes.
NIP. 19710912 199702 2 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, September 2023



Evieta Risnanda

ABSTRAK

LITERATURE REVIEW: PENGARUH LARI AEROBIK TERHADAP KADAR ASAM URAT

Kajian Literatur ini mengeksplorasi pengaruh lari aerobik terhadap kadar asam urat. Asam urat, antioksidan endogen, meningkat seiring dengan intensitas latihan karena stres oksidatif. Intensitas olahraga secara signifikan mempengaruhi konsentrasi asam urat. Memahami hubungan ini memiliki implikasi praktis untuk mengoptimalkan rejimen latihan dan memantau kesehatan atlet. Mempertahankan kadar asam urat yang seimbang sangat penting untuk kesehatan secara keseluruhan. Penelitian lebih lanjut di bidang ini dapat meningkatkan pemahaman kita tentang olahraga dan dinamika metabolisme asam urat. Hasil dari literatur review ini menunjukkan bahwa asam urat bertindak sebagai antioksidan selama latihan aerobik seperti berlari dengan membersihkan radikal bebas. Stres oksidatif yang diinduksi oleh olahraga memicu peningkatan asam urat akibat oksidasi purin. Hal ini melindungi sel dari stres oksidatif, dengan kadar yang kembali ke tingkat awal setelah berolahraga. Penelitian menunjukkan peningkatan kadar asam urat dan allantoin setelah lari aerobik, menggarisbawahi peran penting asam urat dalam perlindungan antioksidan yang diinduksi oleh olahraga.

Kata-kata kunci: asam urat, lari aerobik, aktivitas fisik

ABSTRACT

LITERATURE REVIEW: THE EFFECT OF AEROBIK RUNNING ON URIC ACID LEVELS

This literature study explores the effect of aerobic running on uric acid levels. Uric acid, an endogenous antioxidant, increases with exercise intensity due to oxidative stress. Exercise intensity significantly affects uric acid concentration. Understanding this relationship has practical implications for optimizing training regimens and monitoring athlete health. Maintaining a balanced uric acid level is very important for overall health. Further research in this area could increase our understanding of exercise and the dynamics of uric acid metabolism. The result of this study shows that uric acid acts as an antioxidant during aerobic exercise such as running by scavenging free radicals. Exercise-induced oxidative stress triggers an increase in uric acid due to purine oxidation. This protects cells from oxidative stress, with levels returning to baseline levels after exercise. Research shows an increase in uric acid and allantoin levels after aerobic running, underscoring the important role of uric acid in exercise-induced antioxidant protection.

Keywords: uric acid, physical activity, aerobic running

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**PENGARUH LARI AEROBIK TERHADAP KADAR**” tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna memperoleh derajat sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, Dr. dr. Istiana, M.Kes. yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan skripsi.
2. Koordinator Program Studi Pendidikan Dokter, Dr. dr. Triawanti, M.Kes. yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan skripsi.
3. Kedua Dosen pembimbing, Prof. Dr. dr. Huldani,MM., M.Imun. dan Dr. dr. Siti Kaidah, M.Sc. yang telah membimbing dan memberikan saran serta koreksi agar skripsi ini semakin terarah
4. Kedua dosen penguji, dr. Rahmiati, M.Kes, Sp.MK dan dr. Dwi Setyohadi, M.Imun yang telah meluangkan waktu untuk menguji hasil skripsi ini, memberikan kritik dan saran terhadap skripsi ini sehingga menjadi semakin baik.
5. Kedua orang tua penulis tercinta Ayahanda Zainal Abidin S.Sos, Ibunda Risma Fakhriyatni, saudara penulis M. Zaini Zerry Novsky dan M. Rosehan Shandy Novsky serta seluruh keluarga yang tak pernah berhenti mendukung, mendoakan, memperhatikan, dan siap membantu.
6. Sahabat-sahabat saya, Aizsha Noorvianka Nachita, Henri Ramadhan Kirana, Prisa Aulia Zamzam, Khairunnisa Aprilianti, S.T, Talitha Natasya Imanto, S.Ked,

Shabrina Nur Halisa, S.Ked, Rizky Nabila Febriani, S.Ked, dan Sinta Anamiyanoor, S.Ked yang tidak henti tentinya memberikan dukungan, mendoakan, serta membantu dalam proses penulisan skripsi ini.

7. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2019, serta semua pihak atas sumbangan pikiran dan bantuan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, tetapi penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Banjarmasin, September 2023



Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| ABSTRAK..... | iv |
| ABSTRACT..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 2 |
| C. Tujuan..... | 2 |
| D. Manfaat..... | 3 |
| BAB II METODE..... | 4 |
| A. Metode..... | 4 |
| B. Kriteria Pencarian..... | 4 |
| C. Analisis..... | 4 |
| BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 6 |
| A. Perbedaan kadar asam urat antara sebelum melakukan lari aerobik dan setelah melakukan lari aerobik..... | 12 |
| B. Gambaran kadar asam urat pada seseorang yang melakukan aktivitas fisik..... | 16 |
| C. Pengaruh lari aerobik terhadap kadar asam urat..... | 19 |
| BAB IV PENUTUP..... | 23 |
| A. Kesimpulan..... | 23 |
| B. Saran..... | 23 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 25 |
| LAMPIRAN..... | 28 |