

ABSTRACT

Background: *Overweight is a condition when excess body weight can be caused by accumulation of body fat, excess muscle, bone, or fluid retention, as well as Obesity is also a condition where there is excessive accumulation of fat in the body that comes from calories consumed that exceed the number of calories used. Obesity may be associated with liver disease and the development of liver dysfunction, and obesity can interfere with liver function through various mechanisms.*

Objective: *The study aims to determine the effect of intermittent fasting type 5:2 and physical activity on SGOT, SGPT, body weight and BMI levels.*

Method: *The research design used a pre-post test group research design. The subjects of the study were overweight and obese individuals at the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Jambi.*

Results: *The results of the study showed that intermittent fasting and physical activity had SGOT results with an average level before intervention of 29.40 and after intervention being 27.85 ($p=0.699$), and an average SGPT level before intervention of 30.85 and after intervention to 29.35 ($p=0.735$). And the average body weight results before intervention were also found to be 80.02 kg to 77.35 kg ($p<0.001$) and Body Mass Index (BMI) from 29.69 to 28.68 ($p<0.001$).*

Conclusion: *There was an influence between intermittent fasting and Physical Activity on body weight and BMI, but no influence was found on changes in SGOT and SGPT levels.*

Key words: *Intermittent fasting, Physical activity, SGOT, SGPT, body weight, BMI.*

ABSTRAK

Latar Belakang : *Overweight* adalah kondisi ketika berat badan berlebih dapat disebabkan oleh penumpukan lemak tubuh, kelebihan otot, tulang, atau retensi cairan, begitupun Obesitas juga merupakan kondisi dimana terjadinya penumpukan lemak yang berlebihan di dalam tubuh yang berasal dari kalori yang dikonsumsi yang melebihi jumlah kalori yang digunakan. Obesitas mungkin berhubungan dengan penyakit hati dan perkembangan disfungsi hati, dan obesitas dapat mengganggu fungsi hati melalui berbagai mekanisme.

Tujuan : Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh *intermittent fasting* tipe 5:2 dan Aktivitas Fisik terhadap kadar Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT), Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT), Berat Badan dan IMT.

Metode : Rancangan penelitian menggunakan menggunakan desain penelitian *pre-post test grup*. Subjek penelitian merupakan individu *overweight* dan obesitas di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa *intermittent fasting* dan aktivitas fisik didapati hasil SGOT dengan rata-rata kadar sebelum intervensi sebesar 29,40 dan setelah intervensi menjadi 27,85 ($p=0,699$), serta rata-rata kadar SGPT sebelum intervensi sebesar 30,85 dan setelah intervensi menjadi 29,35 ($p=0,735$). Dan juga didapati hasil berat badan dengan rata-rata sebelum intervensi 80,02 kg menjadi 77,35 kg ($p<0,001$) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dari 29,69 menjadi 28,68 ($p<0,001$).

Kesimpulan : Terdapat pengaruh antara *intermittent fasting* dan Aktivitas Fisik pada berat badan dan IMT, tetapi pengaruh tidak ditemukan pada perubahan kadar SGOT dan SGPT.

Kata kunci : *Intermittent fasting*, Aktivitas fisik, SGOT, SGPT, berat badan, IMT.