

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh latihan interval dan kontinyu terhadap pemulihan glikogen otot. Rancangan penelitian eksperimen laboratorik ini menggunakan rancangan penelitian "*The Separate-Sample Posttest Only Control Group Design*" Hewan coba yang digunakan adalah *Rattus norvegicus strain wistar* jantan dewasa sebanyak 30 ekor yang dibagi dalam 6 dengan masing-masing kelompok 5 ekor yang dilatih dengan program renang selama 8 minggu, seminggu 3 kali. Latihan interval dilakukan sebanyak 2 set, setiap set terdiri dari 3 kali renang selam 1/3 dari 80 % kemampuan renang maksimal dengan interval sama dengan waktu renang, beban pada ekor tikus seberat 9 % berat badan. Pada latihan kontinyu waktu renang hanya 2 kali yang lamanya 80 % kemampuan renang maksimal dengan istirahat 3 kali waktu renang. Pengukuran glikogen dilakukan sesudah program latihan 8 minggu, hari terakhir dilakukan *Glycogen Wash Out* (GWO) kemudian tikus langsung direparasi untuk *muskulus gascronemius* untuk kelompok 1, 3 dan 5, sedangkan untuk kelompok 2, 4 dan 6 dilakukan preparasi *muskulus grascronemius* 46 jam sesudah GWO. Pengukuran glikogen dengan menggunakan *scoring* (6 kategori), berdasarkan intensitas warna yang dilihat dengan mikroskop cahaya-pembesaran 400 kali serta pengecatan PAS (*Periodic Acid Schiff*). Sampel dibagi dalam 6 kelompok : K1 dan K2 adalah kelompok kontrol, K3 dan K4 adalah kelompok yang memdapat perlakuan latihan interval sedangkan kelompok K5 dan K6 adalah kelompok dengan perlakuan latihan kontinyu.

Hasil Penelitian ini menunjukkan :

**Skor Glikogen Otot (Skor per lapang pandang *graticulae*)**

Kelompok	Langsung Sesudah GWO	46 Jam Sesudah GWO
Kontrol	K1 : 85,53 ± 2,93	K2 : 100,20 ± 4,87
Latihan Interval	K3 : 89,53 ± 9,58	K4 : 124,60 ± 9,35
Latihan Kontinyu	K5 : 100,26 ± 4,95	K6 : 124,13 ± 4,28

Pemulihan glikogen otot pada latihan interval setelah istirahat 46 jam (kelompok 4) lebih meningkat dibandingkan dengan kelompok kontrol setelah istirahat 46 jam (kelompok 2)  $p=0,009$ . Pemulihan glikogen otot pada kelompok 4 lebih meningkat dibandingkan dengan kelompok latihan kontinyu setelah istirahat 46 jam (kelompok 6)  $p=0,029$ . Pemulihan glikogen otot pada kelompok 6 dibandingkan dengan kelompok 2 tidak terjadi peningkatan  $p=0,077$ .

Dapat disimpulkan bahwa Pemulihan glikogen otot pada latihan interval lebih meningkat dibandingkan dengan kelompok kontrol dan latihan kontinyu. Pemulihan glikogen otot pada latihan kontinyu tidak meningkat dibandingkan dengan kelompok kontrol.