

KEBERKESANAN LATIHAN BEBANAN TERHADAP
PENINGKATAN KUASA KAKI PELAJAR-PELAJAR PEREMPUAN
TINGKATAN 4

TAN YING GAY

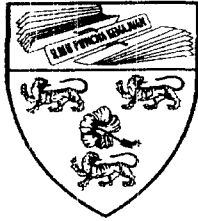
Kertas Projek Yang Dikemukakan Kepada Fakulti Pendidikan
Universiti Malaya Sebagai Memenuhi Sebahagian Daripada
Keperluan Untuk Ijazah Sarjana Pendidikan

2003

Perpustakaan Universiti Malaya



A511934124



**FAKULTI PENDIDIKAN
UNIVERSITI MALAYA**

Pengakuan Keaslian Penulisan

Nama Calon: **TAN YING GAY**

No. Pendaftaran: **PGAX 01027**

Nama Ijazah: **IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN**

Tajuk Kertas Projek/Laporan Penyelidikan: **KEBERKESANAN LATIHAN**

..... **BEBANAN TERHADAP PENINGKATAN KUASA KAKI**

..... **PELAJAR-PELAJAR PEREMPUAN TINGKATAN 4**

Bidang Pengkhususan: **PENDIDIKAN JASMANI DAN KESIHATAN**

Saya sahkan bahawa segala bahan yang terkandung dalam Kertas Projek/Laporan Penyelidikan ini adalah hasil usaha saya sendiri. Sekiranya terdapatnya hasil kerja orang lain atau pihak lain sama ada diterbitkan atau tidak (seperti buku, artikel, kertas kerja, atau bahan dalam bentuk yang lain seperti rakaman audio dan video, penerbitan elektronik atau internet) yang telah digunakan, saya telah pun merakamkan pengiktirafan terhadap sumbangan mereka melalui konvesyen akademik yang bersesuaian. Saya juga mengakui bahawa bahan yang terkandung dalam Kertas Projek/Laporan Penyelidikan ini belum lagi diterbitkan atau diserahkan untuk program atau ijazah lain di mana-mana universiti.

Tandatangan:  Tarikh: **25/9/2003**

KEBERKESANAN LATIHAN BEBANAN TERHADAP PENINGKATAN KUASA KAKI PELAJAR-PELAJAR PEREMPUAN TINGKATAN 4

ABSTRAK

Tujuan Kajian ini dijalankan adalah untuk mengkaji kesan latihan bebanan terhadap peningkatan Kuasa kaki pelajar-pelajar perempuan berumur 16 tahun (tingkatan 4) dalam sesuatu program latihan. Kajian latihan bebanan adalah berfokus pada kuasa kaki.

Kajian ini melibatkan seramai 62 orang subjek perempuan (N=62) dari populasi 134 pelajar Tingkatan 4 yang sedang menuntut di sebuah sekolah di Kuala Kubu Bharu. Dari empat buah kelas Tingkatan 4, dua kelas dipilih secara rawak. Satu kelas dipilih secara rawak untuk dijadikan Kumpulan Kawalan iaitu 28 subjek (N=28) dan satu lagi kelas dijadikan Kumpulan Rawatan iaitu 34 subjek (N=34). Kaedah 'intact sampling' digunakan dimana semua pelajar yang terdapat dalam setiap kelas dikekalkan sebagai sampel kajian mengikut kelas masing-masing. Ujian *t* 'Independent T-Test' dijalankan untuk memastikan kumpulan-kumpulan subjek adalah setara. Dapatan ujian menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan ($P > 0.05$) di antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan. Ini menunjukkan kedua-dua kumpulan adalah setara.

Ujian Pra menggunakan ujian 'Vertical Jump' (Sargent, 1921; Miller, 2002) dilakukan sebelum menjalani kajian. Kedua-dua Kumpulan Kawalan dan Rawatan telah menjalani satu program latihan olahraga lompatan yang dirancang selama 10 minggu dengan kekerapan 2 kali seminggu pada setiap hari Isnin dan Khamis selama 2 jam setiap sesi. Program latihan olahraga lompatan telah disusun secara sistematik mengikut prinsip-prinsip latihan.

Kumpulan Rawatan pula akan menjalankan latihan bebanan tambahan iaitu satu kali seminggu pada setiap hari Sabtu selama 1 jam dengan menggunakan 'free weight'. Jenis latihan bebanan yang dilakukan adalah 'Two-leg squat', 'Narrow Stance Squat', 'Heel raises', 'Hamstring curls', 'Leg extension' dan 'Lunges'. Ujian Pos pula dilakukan pada minggu ke 11 selepas menjalani program latihan selama 10 minggu.

Hasil kajian menunjukkan terdapat perbezaan signifikan ($P < 0.05$) di antara Ujian Pra dan Ujian Pos bagi kuasa kaki bagi kedua-dua Kumpulan Kawalan dan Rawatan. Hasil kajian juga menunjukkan perbezaan yang signifikan ($P < 0.05$) di antara Kumpulan Kawalan dan Rawatan pada ujian Pos kuasa kaki. Kuasa kaki pelajar perempuan 16 tahun dapat dipertingkatkan dengan lebih signifikan selepas melalui program latihan olahraga lompatan bersama-sama dengan program latihan bebanan selama 10 minggu.

THE EFFECT OF WEIGHT TRAINING ON THE INCREMENT OF LEG POWER FOR FORM FOUR FEMALE STUDENTS

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the effect of weight training on the increment of leg power for 16 year old female students.

The study involved 62 female students from the population of 134 Form Four students from a school in Kuala Kubu Bharu. Two classes were chosen at random from four classes of form four. One class was chosen as the Controlled Group which consist of 28 subjects (N=28) and one was the Treatment Group with 34 subjects (N=34). Intact sampling method was used where the students in each class remained as the sample according to the classes. An Independent T-Test was carried out to ensure that the groups were equal. It was found that there was no significant difference ($p>0.05$) between the controlled and the treatment groups. This proved that the groups were equal.

Prior to the study, a pre-test using the Vertical Jump (Sargent, 1921; Miller, 2002) was done. Both groups underwent a jumping training programme twice weekly every Monday and Thursday. Each session lasted for two hours. The programme was arranged systematically dan following the exercise principles.

The Treatment Group underwent an extra weight training once a week on Saturdays for the duration of 1 hour using the free weight. Among the weight training exercises were two leg squat, narrow stance squat, heel raises, hamstring curls, leg extension and lunges. The post test was carried out in the eleventh week after a ten week exercise programme.

The result of the study showed that there was a significant difference ($p<0.05$) between the pre and post tests for the leg power for both controlled and Treatment groups. There was also a significant difference ($p<0.05$) between the two groups in the post test for the leg power. The leg power for 16 year old female students can be increased significantly after going through the jumping training and the weight training programmes for 10 weeks.

PENGHARGAAN

Saya berasa amat bersyukur kerana dapat menyiapkan kertas projek ini dengan jayanya. Ucapan terima kasih dan setinggi-tinggi penghargaan dirakamkan kepada penyelia, Encik R. Shabeshan yang telah banyak mengorbankan masa dan tenaga untuk memberi tunjuk ajar, bimbingan dan sokongan yang konsisten dari mula sehingga kertas projek ini berjaya dihasilkan.

Ucapan penghargaan dan terima kasih yang tidak terhingga juga ditujukan kepada Tuan Pengetua dan guru-guru yang banyak memberi bantuan dan kerjasama sepanjang kajian ini dijalankan. Penghargaan juga ditujukan kepada para pelajar yang memberikan komitmen yang tinggi dan kesungguhan dalam menjalani latihan bebanan yang konsisten.

Akhir sekali terima kasih yang tidak terhingga diucapkan buat isteri dan anak tersayang, ibu bapa serta adik-beradik di atas sokongan, doa restu dan pengorbanan yang diberikan kepada saya.

Saya juga amat bersyukur kepada Tuhan kerana memberikan kesihatan yang baik sepanjang saya menjalankan kajian ini.

SENARAI KANDUNGAN

	Muka surat
ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	v
SENARAI KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	x
SENARAI LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang kajian	1
1.2 Pernyataan masalah	9
1.3 Objektif kajian	11
1.4 Soalan kajian	11
1.5 Signifikan kajian	12
1.6 Hipotesis kajian	13
1.7 Limitasi kajian	13
1.8 Definisi istilah	14
BAB 2 KAJIAN LAMPAU	16
2.1 Pengenalan	16
2.2 Kerangka teori	16
2.3 Kajian berkaitan	18
2.4 Rumusan	28

BAB 3	METHODOLOGI	30
	3.1 Pengenalan	30
	3.2 Reka bentuk kajian	30
	3.3 Persampelan	34
	3.4 Instrumen kajian	34
	3.5 Prosedur kajian	35
	3.5.1 Prosedur latihan bagi Kumpulan Kawalan ...	36
	3.5.2 Prosedur latihan bagi Kumpulan Rawatan ...	37
	3.6 Penganalisaan Data	40
BAB 4	ANALISIS DATA	41
	4.1 Pendahuluan	41
	4.2 Analisis Ujian t (Independent T-Test) ke atas skor Ujian Pra di antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan ke atas pencapaian Kuasa Kaki.....	42
	4.3 Analisis Ujian t (Paired T-Test) Di dalam Kumpulan Kawalan dan Rawatan	43
	4.4 Analisis Ujian t (Independent T-Test) ke atas skor Ujian Pos di antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan Terhadap Kuasa Kaki.....	44
	4.5 Pengujian hipotesis kajian	45

BAB 5	PERBINCANGAN	46
	5.1 Pendahuluan	46
	5.2 Dapatan kajian dan perbincangan	46
	5.3 Implikasi dapatan	56
	5.4 Cadangan penyelidikan	58
	5.5 Kesimpulan	60
RUJUKAN	61
LAMPIRAN A	Takwim Pertandingan / Program Sukan MSSD / MSSS / MSSM 2003	68
LAMPIRAN B	Program Latihan (Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan) Setiap Isnin dan Khamis (3.00pm – 5.00pm)	70
LAMPIRAN C	Program latihan (Kumpulan Rawatan) Latihan Bebanan Tambahan pada setiap hari Sabtu Selama 1 jam	79
LAMPIRAN D	Latihan Bebanan yang dijalankan oleh Kumpulan Rawatan	80
LAMPIRAN E	Ujian ‘Vertical Jump’ (Sargent 1921)	83
LAMPIRAN F	Borang Skor : Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan.	85

SENARAI JADUAL

Jadual		Muka surat
4.1	Perbandingan Ujian Pra di antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan ke atas Pencapaian Kuasa Kaki	42
4.2	Perbandingan Skor Ujian Pra dan Pos Kumpulan Kawalan	43
4.3	Perbandingan Skor Ujian Pra dan Pos Kumpulan Rawatan	43
4.4	Perbandingan Ujian Pos di antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan Terhadap Kuasa Kaki	44

SENARAI RAJAH

Rajah		Muka surat
3.2.1	Reka Bentuk Pemilihan Subjek	32

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Takwim Pertandingan / Program Sukan MSSD / MSSS / MSSM 2003	68
LAMPIRAN B	Program Latihan (Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan) Setiap Isnin dan Khamis (3.00pm – 5.00pm)	70
LAMPIRAN C	Program latihan (Kumpulan Rawatan) Latihan Bebanan Tambahan pada setiap hari Sabtu Selama 1 jam	79
LAMPIRAN D	Latihan Bebanan yang dijalankan oleh Kumpulan Rawatan	80
LAMPIRAN E	Ujian ‘Vertical Jump’ (Sargent 1921)	83
LAMPIRAN F	Borang Skor : Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Rawatan.	85