



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

KAJIAN PERBANDINGAN KECERGASAN PELAJAR KURSUS SARJANA MUDA PERGURUAN DENGAN PELAJAR KURSUS PERGURUAN LEPAS IJAZAH INSTITUT PERGURUAN SARAWAK MIRI



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

HASAN BIN NOR

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2007



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

KAJIAN PERBANDINGAN KECERGASAN PELAJAR KURSUS SARJANA MUDA PERGURUAN DENGAN PELAJAR KURSUS PERGURUAN LEPAS IJAZAH INSTITUT PERGURUAN SARAWAK MIRI

HASAN BIN NOR



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI
MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEHI
IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN**

**FAKULTI SAINS SUKAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



PENGAKUAN

Saya mengaku disertasi ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan dan ringkasan setiap satunya saya jelaskan sumbernya.



10. 05.2007

Tandatangan
HASAN BIN NOR
M 2004100046





PENGHARGAAN

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada yang dihormati Dr. Mohd. Sani Madom penyelia Projek QSS 6006 yang telah banyak memberikan panduan, bimbingan, nasihat serta galakan dalam semua aspek bagi menjayakan projek penyelidikan ini.

Ucapan ini juga ditujukan kepada semua pensyarah Fakulti Sains Sukan Universiti Pendidikan Sultan Idris yang telah memberi kuliah sepanjang pengajian Program Eksekutif Sarjana Pendidikan Sains Sukan 2005 dan 2006.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Pengarah Institut Perguruan Sarawak Miri yang telah membenarkan saya mengadakan ujian kecergasan ke atas guru pelatih kumpulan Sarjana Muda Perguruan dan guru pelatih Kursus Perguruan Lepas Ijazahambilan 2006.

Tidak ketinggalan juga ucapan penghargaan dan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi sumbangan secara langsung atau tidak dalam menyiapkan projek penyelidikan ini.

Hasan bin Nor

10 Mei 2007





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menyelidik perbezaan kecergasan komponen daya tahan kardiovaskular, daya tahan otot, kekuatan otot kaki, ukuran kelembutan dan Indeks Jisim Badan antara dua kumpulan pelajar yang masih belajar di Institut Perguruan Sarawak Miri. Seramai 30 pelajar Kursus Perguruan Lepas Ijazah dan 30 pelajar Kursus Sarjana Muda Perguruan sebagai subjek dalam kajian ini. Lima ujian pilihan dijalankan ke atas subjek iaitu Ujian Bleep untuk mengukur kecergasan daya tahan kardiovaskular, Ujian Tekan Tubi untuk menguji daya tahan otot, Ujian Lompat Jauh berdiri untuk menguji kekuatan otot kaki, Ujian Duduk dan Jangkau untuk menguji kelembutan dan pengiraan berat badan dan tinggi subjek untuk pengiraan Indeks Jisim Badan. Diharapkan dapatan-dapatan kajian ini dapat menyumbang kepada penyelidik untuk kajian-kajian di masa akan datang.





ABSTRACT

The research is carried out to identify the differences between the fitness components of cardiovascular , muscular endurance, strength of the leg muscles, flexibility and body mass index of two different group of students in Sarawak Teacher Training Institute. A total of 30 students from Kursus Perguruan Lepas Ijazah and 30 students from the Sarjana Muda Perguruan have been selected as the research subjects. Five tests have been carried out on these subjects. Bleep test to measure the cardiovascular endurance, Push-up test to measure the muscular endurance, standing broad jump to measure the strength of the leg muscles, sit and reach test to measure flexibility and measurement of the subjects body weight and height to identify the body mass index. The outcome of the research will help the researcher in his/her future research.



KANDUNGAN	Muka Surat
PENGHARGAAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	iv
KANDUNGAN	v
SENARAI JADUAL	viii
BAB SATU: PENGENALAN	
1.1 Latar Belakang Kajian	1
1.2 Penyataaan Masalah	4
1.3 Kepentingan kajian	4
1.4 Objektif Kajian	5
1.5 Soalan Kajian	5
1.6 Hipotesis	6
1.7 Limitasi Kajian	7
1.8 Definisi Operasi	8
BAB DUA: BACAAN LITERATUR	10
BAB TIGA: METODOLOGI	
3.0 Reka Bentuk Kajian	22
3.1 Kerangka Konseptual	28
3.2 Prosedur Ujian	29
3.3. Sampel Kajian	35
3.4 Tatacara Pengumpulan Data	35



BAB EMPAT: ANALISIS DAN DAPATAN

4.1	Pendahuluan	27
4.2	Perbezaan Signifikan Antara Kumpulan Pengajian	38
4.3	Penganalisaan Ujian Brdasarkan Jantina (L)	73
4.4	Penganalisan Ujian Berdasarkan Jantina (P)	85

BAB LIMA: PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

5.0	Pengenalan	100
5.1	Rumusan Kajian	100
5.2	Perbincangan	101
5.4	Cadangan Kajian	102



**SENARAI JADUAL****Muka Surat**

4.0	Data Mentah Ujian Bleep pelajar lelaki Kursus Perguruan Lepas Ijazah	38
4.1	Data Mentah Ujian Bleep pelajar lelaki Kursus Sarjana Muda Perguruan	41
4.2	Dapatan ujian- t, ujian Bleep	44
4.3	Data Mentah Ujian Tekan Tubi Pelajar lelaki Kursus Perguruan Lepas Ijazah	45
4.4	Data Mentah Ujian Tekan Tubi Kursus Sarjana Muda Perguruan	46
4.5	Dapatan ujian t Tekan Tubi 51	51
4.6	Data Mentah Lompat Jauh Berdiri Kursus Perguruan Lepas Ijazah	52
4.7	Data Mentah Lompat Jauh Berdiri Kursus Sarjana Muda Perguruan	55
4.8	Ujian t lompat jauh Berdiri	58
4.9	Data Mentah Duduk dan Jangkau Kursus Perguruan Lepas Ijazah	59
4.10	Data Mentah Duduk dan Jangkau Kursus Sarjana Muda Perguruan	62
4.11	Ujian t Lompat Jauh Berdiri	65
4.12	Data Mentah Indek Jisim Badan Kursus Perguruan Lepas Ijazah	66
4.13	Data Mentah Indek Jisim Badani Kursus Sarjana Muda Perguruan	69
4.14	Ujian t lompat Indek Jisim Badani	72





4.15	Data Mentah Ujian Bleep Kursus Perguruan lepas Ijazah (L)	73
4.16	Data Mentah Ujian Mleep Kursus Sarjana Muda Perguruan (L)	74
4.17	Analisa Vo2Max Antara Kumpulan pelajar Lelaki	75
4.18	Data Mentah Tekan Tubi Kursus Perguruan Lepas Ijazah (L)	76
4.19	Data Mentah Tekan Tubi Kursus Sarjana Muda Perguruan (L)	77
4.20	Analisa tekan Tubi Antara Pelajar Lelaki	78
4.21	Data Mentah Tekan Tubi Kursus Perguruan Lepas Ijazah (L)	76
4.22	Data Mentah Lompat Jauh Berdiri Sarjana Muda Perguruan (L)	80
4.23	Analisa Lompat Jauh Berdiri Antara Pelajar Lelaki	81
4.24	Data Mentah Indeks Jisim Badan Kursus Perguruan Lepas Ijazah (L)	82
4.25	Data Mentah Indeks Jisim Badan Kursus Sarjana Muda Perguruan (L)	83
4.26	Analisa Lompat Jauh Berdiri Antara Pelajar Lelaki	84
4.27	Data Mentah Ujian Bleep Kursus Perguruan lepas Ijazah (P)	85
4.28	Data Mentah Ujian Mleep Kursus Sarjana Muda Perguruan (P)	86
4.29	Analisa Vo2Max Antara Kumpulan pelajar Perempuan	87
4.30	Data Mentah Tekan Tubi Kursus Perguruan Lepas Ijazah (P)	88
4.31	Data Mentah Tekan Tubi Kursus Sarjana Muda Perguruan (P)	89
4.32	Analisa tekan Tubi Antara Pelajar Lelaki	90
4.33	Data Mentah Tekan Tubi Kursus Perguruan Lepas Ijazah (P)	91
4.34	Data Mentah Lompat Jauh Berdiri Sarjana Muda Perguruan (P)	92



**BAB 1****PENGENALAN****1.0 Latar Belakang Kajian**

Dalam masyarakat purba kecergasan yang dimiliki seseorang membolehkannya menjalankan aktiviti kehidupan harian. Mereka terutamanya banyak menggunakan tenaga fizikal untuk melakukan kerja harian. Kerja-kerja mengangkut makanan dan mengangkut kayu memerlukan banyak tenaga. Mereka mengejar binatang untuk dijadikan makanan memerlukan daya tahan. Cara hidup mereka berkait rapat dengan budaya hidup mereka seharian.

Mengikut Buku Sumber Sains Sukan, kecergasan fizikal adalah keupayaan individu untuk berfungsi menghadapi cabaran dalam menghadapi kerja fizikal harian dan menggunakan masa lapang dengan lebih efektif di samping mempunyai lebih tenaga untuk tujuan kecemasan.

Kecergasan fizikal dikaitkan dengan keupayaan individu untuk bekerja dengan lebih efektif dan menikmati masa kesenggangan, rehat, menentang penyakit hipikinetik dan menghadapi kecemasan. Kecergasan fizikal yang optima tidak mungkin dicapai tanpa senaman yang berterusan.

Kecergasan adalah keupayaan seseorang untuk menyempurnakan tugas hariannya dengan menggunakan tenaga yang minimum tanpa cepat berasa letih dan lesu. Dia masih mempunyai tenaga untuk melibatkan diri dalam kegiatan rekreasi atau bersukan dan mampu bertindak semasa dalam keadaan kecemasan. Clarke (!979) menyatakan bahawa kecergasan dapat meingkatkan keberkesanan kerja-kerja harian. Kecergasan adalah faktor





yang menentukan tahap tenaga yang kita miliki, umpama bateri baru yang membolehkan alat mainan berfungsi pada tahap optimum. Johnson dan Nelson (1986) telah menyenaraikan komponen kecergasan berlandaskan kesihatan. Komponen tersebut ialah kecergasan kardiovaskular, kekuatan dan daya tahan otot, kelembutan dan komposisi badan.

Tahap kecergasan yang baik sangat penting bagi seseorang sama ada dia seorang awam, pelajar sekolah lebih-lebih lagi jika beliau terlibat secara langsung dalam sukan. Tidak boleh dinafikan bahawa tahap kecergasan yang tinggi adalah faktor penting dalam membantu kejayaan dalam sukan disamping kemahiran dan strategi dalam pertandingan.

Ahli kardiologi telah menerima konsep bahawa keupayaan melakukan kerja sebagai satu petunjuk bagi darjah kecergasan seseorang itu. Oleh itu keupayaan melakukan kerja bergantung kepada keupayaan seseorang itu membekalkan oksigen ke otot-otot yang melakukan kerja. Pengukuran dilakukan dengan menentukan pengambilan oksigen maksimum (VO_{2Max}) yang didefinisikan sebagai pengambilan oksigen tertinggi semasa melakukan aktiviti fizikal semasa bernafas pada paras laut.

Kecergasan pelajar-pelajar yang memasuki dan menamatkan latihan di Institut Perguruan sering dipertikaikan sehingga memaksa institut perguruan merancang beberapa program kecergasan seperti Program Senaman Pagi, Program Hidup Sihat dan sebagainya. Bahagian Pendidikan Guru Kementerian Pelajaran telah mengarahkan semua institusi mengadakan program kecergasan masing-masing untuk memastikan bakal guru sentiasa sihat dan cergas.



Jasmani haruslah memainkan peranan yang sangat penting untuk menjalankan beberapa program kecergasan di institut perguruan masing-masing. Sebagai pensyarah pendidikan jasmani kita perlu mengenal pasti pelatih, membimbing dan menilai agar program kecergasan berjalan sepanjang masa. Semua pensyarah Pendidikan Jasmani sentiasa sedar akan kepentingan kecergasan sebagai satu strategi bagi melahirkan bakal guru yang sentiasa menjadi contoh dan tauladan kepada masyarakat.

Pengambilan oksigen maksimum (Vo_{2Max}) menggambarkan keupayaan individu mengambil oksigen yang tinggi dalam masa satu minit. Dalam hal yang demikian kita perlu memahami tentang penggunaan tenaga aerobik. Pengambilan oksigen maksimum (Vo_{2Max}) boleh diukur melalui ujian secara langsung dan ujian tidak langsung. Ujian secara langsung memerlukan ujian di makmal yang boleh menentukan penggunaan gas semasa menarik nafas dan pelepasan nafas. Ujian treadmills dan basikal ergonometer mempunyai beberapa prosedur ujian yang mengukur secara terus penggunaan oksigen pada tahap tinggi (VO_{2max}).

Kebanyakan jurulatih menggunakan ujian tidak langsung dimana ujian yang dijalankan tidak menggunakan peralatan yang canggih dan menjimatkan belanja. Contoh ujian yang selalu digunakan adalah seperti “multistage shuttle run”, ujian berjalan 12 minit dan ujian berlari 1.5 kilometer.

Pengambilan oksigen maksimum (Vo_{2Max}) merupakan satu komponen kecergasan fizikal yang penting. Bagi jurulatih atau guru pendidikan jasmani, tahap kardiovaskular dapat dijadikan satu panduan untuk menentukan kecergasan fizikal seseorang atau pelajarnya.

Kita tahu guru merupakan contoh yang paling baik dalam masyarakat. Jadi guru

mestilah sentiasa menunjukkan sifat-sifat yang positif terutamanya dari segi kecergasan dengan mengamalkan amalan kecergasan dan gaya hidup sihat.

1.2 Pernyataan Masalah

Semua guru pelatih sedar tentang pentingnya kecergasan samada kecergasan untuk aktiviti harian atau untuk prestasi tinggi. Mereka tidak mengetahui pencapaian kecergasan masing-masing. Ujian dan pengukuran tentang kecergasan adalah perlu diadakan untuk mengetahui pencapaian kecergasan masing-masing. Kajian ini adalah bertujuan untuk menegatahui perbezaan kecergasan antara guru pelatih Kursus Lepas Ijazah dengan guru pelatih Program Sarjana Muda Perguruan

1.3 Kepentingan Kajian

- i. Kajian ini adalah bertujuan untuk mendapatkan maklumat perbezaan pencapaian kecergasan guru pelatih program Sarjana Muda Perguruanambilan Januari 2006 berbanding pencapaian kecergasan guru pelatih Kursus Perguruan Lepasn Ijazahambilan Januari 2006.
- ii. Ujian yang berkaitan boleh digunakan sebagai bahan pengajaran dalam pelajaran Pendidikan Jasmani
- iii. Keputusan ujian boleh dijadikan kriteria dalam pemilihan atlet sukan institut.

- iv. Ujian ini juga boleh dijadikan petanda pengukuran kecergasan fizikal. Sebagai contoh ujian ini boleh digunakan samada guru pelatih cukup cergas dalam sesuatu permainan.
- v. Ujian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dan penyelidikan oleh para penyelidik Pendidikan Jasmani pada masa akan datang.
- vi. Kajian ini dapat mengenalpasti adakah guru pelatih mempunyai bakat sebagai seorang guru Pendidikan Jasmani

1.4 Objektif Kajian

Objektif kajian ini ialah untuk mengetahui perbezaan pencapaian kecergasan guru pelatih yang sedang mengikuti kursus Persediaan Ijazah Sarjana Muda berbanding pencapaian kecergasan guru pelatih Kursus Lepas Ijazah (KPLI) ambilan 2006.

Disamping itu dapat mengenalpasti bakat sebagai seorang guru pendidikan Jasmani

1.5 Soalan Kajian

Secara khusus kajian ini cuba mendapatkan jawapan-jawapan kepada soalan-soalan berikut:

- i. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan pencapaian kecergasan daya tahan otot, kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, kelenturann dan Indek Jisim Badan antara guru pelatih Program Sarjana Muda Pendidikan berbanding pencapaian kecergasan guru pelatih Kursus Perguruan Lepas Ijazah (KPLI).

- 05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
- ii. Adakah terdapat perbezaan pencapaian kecergasan antara guru pelatih lelaki Kursus Perguruan Lepas ijazah dengan guru pelatih lelaki Kursus Ijazah Sarjana Muda Pendidikan.
 - iii. Adakah terdapat perbezaan pencapaian kecergasan antara guru pelatih wanita Kursus Perguruan Lepas ijazah dengan guru pelatih wanita Kursus Ijazah Sarjana Muda Pendidikan.

1.6 Hipotesis

- 05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
- i. Tiada perbezaan yang signifikan kecergasan daya tahan otot, kekuatan otot, kelembutan, daya tahan kardiovaskular dan Indeks Jisim Badan guru pelatih program Ijazah Sarjana Muda Ambilan 2006 jika dibandingkan kecergasan guru pelatih Kursus Lepas Ijazah Ambilan 2006.
 - ii. Tiada perbezaan yang signifikan kecergasan kardiovaskular, kecergasan daya tahan otot, kecergasan kekuatan otot, kecergasan kelembutan dan Indeks Jisim Badan guru pelatih lelaki Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan berbanding guru pelatih Kursus Lepas Ijazah Ambilan Januari 2006
 - iii. Tiada perbezaan yang signifikan kecergasan kardiovaskular, kecergasan daya tahan otot, kecergasan kekuatan otot, kecergasan kelembutan dan Indeks Jisim Badan guru pelatih wanita Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan berbanding guru pelatih Kursus Lepas Ijazah Ambilan Januari 2006

1.7

 05-4506832
 pustaka.upsi.edu.my
 Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah
 PustakaTBainun
 ptbupsi
 Limitasi kajian

- i. Subjek yang diuji dalam kajian ini ialah guru pelatih Program Ijazah Sarjana Muda Pendidikanambilan Januari 2006 dan guru pelatih Kursus Perguruan Lepas an Ijazahambilan Januari 2007
- ii. Ujian dan pengumpulan data dikendalikan oleh penguji sendiri
- iii. Ujian ini hanya menguji kecergasan sahaja .
- iv. Bateri ujian ialah “Bleep Test”, Lompat Jauh Berdiri, Pengukuran Index Jisim Badan, Tekan Tubi dan Ujian Duduk dan Lunjur sahaja.
- v. Bateri Ujian
 - a) Ujian Tekan Tubi untuk mengukur daya tahan otot
 - b) Ujian Bleep untuk mengukur daya tahan kardiovaskular
 - c) Ujian Duduk dan Lunjur untuk mengukur kelenturan otot belakang dan hamstring
 - d) Pengukuran Indeks Jisim Berat Badan (BMI)
 - e) Ujian Lompat Jauh Berdiri untuk menguji kekuatan otot kaki.

 05-4506832
  pustaka.upsi.edu.my
  Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah
  PustakaTBainun
  ptbupsi

1.8 Definisi Operasi

Dalam kajian ini pelbagai terminologi digunakan dalam konteks ujian kecergasan. Pengertian terminologi dan konsep tersebut adalah seperti berikut:

I. Kecergasan Fizikal

Keupayaan melakukan kerja-kerja harian dengan berkesan, dapat menjalankan aktiviti pada masa senggang dan boleh bertindak jika berlaku kecemasan

II. Guru Palatih

Pelajar Institut yang mengikuti kursus sepenuh masa di Institut Perguruan sarawak Miri, diambil Januari 2006 kumpulan Sarjana Muda Perguruan dan Kumpulan Perguruan Lepas Ijazah.

III. Bateri Ujian

Item dan prosedur ujian bagi mengukur sesuatu komponen kecergasan fizikal berlandaskan kesihatan bagi tujuan pengambilan data-data.

IV. Daya tahan Kardiovaskular

Keupayaan jantung, paru-paru dan sistem peredaran darah bertindak balas dengan latihan yang dijalankan.

V. Daya tahan otot

Keupayaan kumpulan otot menjalani sesuatu tugas dalam masa yang lama

VI. Kekuatan otot

Kemampuan otot menghasilkan daya maksima dalam tempoh masa yang singkat.

VII. Indeks Berat Badan

Indek atau petunjuk keadaan fizikal badan individu berdasarakan jisim dan ketinggian sebagaimana rumus dan jadual di bawah.

Jisim Badan

$$\text{BMI} = \frac{\text{Jisim Badan}}{\text{Tinggi} \times \text{Tinggi (meter)}}$$

VIII Kelenturan

Kelenturan adalah kemampuan menggerakkan anggota-anggota badan pada semua sudut pergerakan yang mungkin tanpa merasa sakit. Kelenturan dirujuk kepada julat pergerakan pada sendi, ia melicinkan pergerakan.