



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

PENGARUH SOMATOTAIP TERHADAP JARAK LONTARAN DALAM ACARA LONTAR PELURU ATLIT SEKOLAH MENENGAH DI KEJOHANAN OLAHRAGA MSS GABUNGAN SAMARAHAN

NORIDA BINTI AHMAD



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

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

**PENGARUH SOMATOTAIP TERHADAP JARAK LONTARAN DALAM
ACARA LONTAR PELURU DI KALANGAN ATLET YANG MEWAKILI
SEKOLAH MENENGAH SEMASA KEJOHANAN
OLAHRAGA MSS GABUNGAN SAMARAHAN**

NORIDA BINTI AHMAD



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**KERTAS PROJEK YANG DIKEMUKAKAN SEBAGAI MEMENUHI
SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT BAGI MEMPEROLEHI IJAZAH
SARJANA PENDIDIKAN SAINS SUKAN**

**FAKULTI SAINS SUKAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

APRIL 2007



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



PENGAKUAN

Saya mengakui bahawa penulisan kertas projek QSS 6006 ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah dijelaskan sumbernya.

NORIDA BINTI AHMAD

M20061000073



**Program Eksekutif Sarjana Pendidikan Sains Sukan
Fakulti Sains Sukan, Universiti Pendidikan Sultan Idris,
Tanjong Malim, Perak Darul Ridzuan.**

April 2007





PENGESAHAN

**Penulisan kertas projek ini telah diterima dan diluluskan untuk
memenuhi sebahagian syarat bagi memperolehi
Ijazah Sarjana Pendidikan Sains Sukan,
Fakulti Sains Sukan,
Universiti Pendidikan Sultan Idris,
Tanjong Malim, Perak Darul Ridzwan.**



(EN. HISHAMUDDIN BIN AHMAD)

Penyelia Kertas Projek

QSS 6006

April 2007



**Dedikasi Teristimewa Buat,****Suamiku Yang Tersayang.....AHMAD RAMDAN B RAHWN****Kesabaranmu menjadi nadiku****Pengorbananmu menjadi inspirasiku****Kasihmu menjadi nafasku****Cintamu tetap dihatiku****Anak-anakku Yang Dikasihi.....NUR'AINA FARZANA FAZLYN****NUR'AINA DANISHA IZZATI****AHMAD DANISH NABIL****kuabadikan keutuhan kasih kalian tersemat dihati****Kusematkan pengorbanan kalian menjadi cinta sejati****Pahit getir bersama ditempuhi****Itulah tanda kasih abadi, cinta sejati****Ayahanda dan Bonda.....****Terima kasih anakanda ucapkan atas segala pengorbanan****Budi kalian tinggi nilainya.....****Terima kasih atas segala-galanya**



PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani. Syukur Alhamdulillah, kerana dengan limpah kurnia dan keizinannya penulisan Kertas Projek QSS 6006 ini dapat disempurnakan. Penyelidik dengan ini ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih terutamanya kepada pensyarah penyelia, En. Hishamuddin bin Ahmad atas tunjuk ajar, bimbingan, idea dan cadangan-cadangan yang telah diberikan tanpa mengira siang atau malam. Tanpa bimbingan beliau penulisan Kertas Projek ini mungkin tidak dapat dijayakan. Terima kasih juga diucapkan kepada Pengarah Pendidikan Negeri Sarawak serta pengetua-pengetua sekolah yang terlibat kerana memberikan kebenaran kepada saya untuk menjalankan kajian ke atas pelajar sekolah mereka.



Sekalung terima kasih kepada En. Hishamuddin bin Ahmad selaku Penyelaras yang tanpa jemu membimbing saya dalam penyediaan Kertas Projek QSS6006, juga kepada para pensyarah Jabatan Sains Sukan Universiti Pendidikan Sultan Idris yang telah menabur ilmu mereka kepada saya. Tidak ketinggalan juga rakan-rakan seperjuangan yang tidak jemu-jemu membantu dan memberikan pendapat serta panduan.

Akhir kata, terima kasih sekali lagi kepada semua yang terlibat dalam menjayakan proses penyediaan Kertas Projek ini samada secara langsung atau sebaliknya. Didoakan semoga segala jasa dan budi kalian mendapat kerahmatan daripada Allah s.w.t, Amin.



JADUAL KANDUNGAN

Muka Surat

DEDIKASI	vi
PENGHARGAAN	vii
JADUAL KANDUNGAN	viii
SENARAI JADUAL	x
ABSTRAK	xi

BAB

1	PENDAHULUAN	1
	Pengenalan	1
	Pernyataan Masalah	4
	Kepentingan Kajian	5
	Objektif Kajian	6
	Persoalan Kajian	7
	Limitasi Kajian	7
	Delimitasi Kajian	8
	Definisi Operasional	9
2	SOROTAN LITERATUR	11
	Pendahuluan	11
	Kajian Berkaitan	11
	Rumusan	18
	Kerangka Konseptual	20
3	METODOLOGI KAJIAN	22
	Pendahuluan	22
	Reka bentuk Kajian	22
	Carta Alir Kajian	24
	Pemboleh ubah Kajian	25
	Instrumen Kajian	25
	Subjek Kajian	26
	Lokasi Kajian	26
	Prosedur Kajian	26
	Tatacara Pengumpulan Data	28
	Carta Alir Pengumpulan Data	30
	Analisis Data	33



4	ANALISIS DATA	33
	Pendahuluan	33
	Dapatan Kajian	34
5	PERBINCANGAN, RUMUSAN, CADANGAN	43
	Pendahuluan	43
	Perbincangan	43
	Rumusan	50
	Cadangan	51
	RUJUKAN	54
	LAMPIRAN	
	Lampiran A	
	Lampiran B	
	Surat Kelulusan Menjalankan Kajian	
	Borang Maklumat Diri Dan Pencapaian Atlit	
	Surat Permohonan Kebenaran Menjalankan Kajian	
	Surat Makluman Dan Persetujuan Menyertai Kajian	





SENARAI JADUAL

Jadual

Muka Surat

4.1	Bilangan Responden Berdasarkan Etnik	35
4.2	Bilangan Responden Berdsarkan Jantina	36
4.3	Bilangan Responden Berdasarkan Somatotaip	37
4.4	Perbezaan Somatotaip Dengan Jarak Lontaran Peluru	39
4.5	Korelasi Antara Somatotaip Dengan Jarak Lontaran Peluru	40
4.6	Korelasi Antara Komposisi Badan Dan Jarak Lontaran Peluru	41
4.7	Perbezaan Jarak Lontaran Peluru Mengikut Kumpulan	

Komposisi Badan

42





Abstrak

Somatotaip merupakan bidang yang mengklasifikasikan bentuk tubuh badan kepada saiz otot rangka dan lemak subcutaneous yang berbeza antara individu. Pola somatotaip sangat penting dalam mengenalpasti individu daripada aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek. Somatotaip sering dinyatakan sebagai mempunyai hubungan yang sangat rapat dengan keupayaan seorang atlit. Oleh yang demikian kajian ini cuba mengupas samada bentuk badan mempengaruhi kekuatan seseorang atlit semasa membuat lontaran dalam acara lontar peluru. Kajian dibuat ke atas atlit lontar peluru yang mewakili sekolah menengah masing-masing di Kejohanan Olahraga MSS Gabungan Samarahan. Dapatan daripada kajian menunjukkan jarak lontaran tidak dipengaruhi oleh somatotaip mahupun komposisi badan seseorang atlit itu.





Abstract

Somatotype is an a field that studied body shape based on its size and bones, differential of subcutaneous between individuals. This pattern of somatotyping is verry important to identify the aspect of physical, emotional, spiritual and intellectual of differrent individuals. Somatotype are often stated of having strong relation to the performances of the athletes. The findings in this studies shows that there are no significant relationship between somatotype and athletes performance.





BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan



Somatotaip merupakan bidang yang mengklasifikasikan bentuk tubuh badan kepada saiz otot rangka dan lemak *subcutaneous* yang berbeza antara individu. Pengetahuan tentang keupayaan fizikal dan jenis somatotaip yang tertentu sangat penting dalam merangka norma dan melaksanakan sesuatu ujian dalam Pendidikan Jasmani dan Sains Sukan. Pola somatotaip sangat penting dalam mengenalpasti individu daripada aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek.

Sheldon (1940), seorang pakar “somatotyping” atau pengkelasan bentuk badan, mengkelaskan bentuk badan kepada tiga kumpulan asas iaitu endomorf, mesomorf dan ektomorf iaitu;





1.1.1 Endomorf

Bentuk badan yang bulat terutamanya di bahagian tengah trunkus. Jenis badan seperti ini mempunyai abdomen yang besar, kepala bulat, leher pendek, bahu yang tirus, dada besar, lengan pendek, pinggang lebar, punggung yang berat dan kaki yang pendek serta berat. Mereka yang di dalam kumpulan ini, mudah untuk menjadi terlalu gemuk. Sekiranya mereka membuat senaman secara tetap, beban berat tertumpu pada otot yang sering digunakan semasa latihan dilakukan. Walaupun mereka yang berada di dalam kelas endormorf sering dikaitkan dengan kegemukan, tetapi kegemukan dan endormorf adalah dua perkara yang berbeza. Malahan mereka yang ektomorf juga boleh dikelaskan sebagai gemuk.



1.1.2 Mesomorf

Mesomorf merujuk kepada kepejalan otot dan rangka tulang yang besar. Mesomorf mempunyai tulang muka yang lebih jelas, leher yang panjang serta berotot, bahu yang besar, lengan yang berotot, dada bidang, bahagian abdomen yang berotot, pinggang yang rendah, pinggul kecil, punggung berotot dan kaki yang kuat. Mereka yang di dalam pengkelasan ini sering dikaitkan dengan mereka yang mempunyai bentuk badan yang atletik. Sekiranya lelaki, mereka secara amnya bahagian atas badan mereka berbentuk V, manakala bagi wanita





pula mempunyai bentuk badan *hourglass*. Contoh-contoh atlet yang mempunyai kualiti bentuk badan mesomorf ialah mereka yang terlibat dalam sukan bola lisut, bola sepak, rugby dan juga atlet triatlon. Mereka juga mempunyai perangai yang somatotonik, berani, bertenaga, aktif, dinamik, pasti, agresif, kompetitif dan kadangkala berani mengambil risiko.

1.1.3 Ektomorf

Ektomorf merujuk rangka tulang yang kecil. Ektomorf mempunyai dahi yang besar, muka kecil, leher yang kurus panjang, dada yang kecil, bahu yang rata, lengan yang kecil panjang, bahagian abdomen yang rata dan kaki yang panjang serta kurus (Lampiran A). Mereka yang berada dalam pengkelasan ini berkemungkinan mempunyai berat badan yang rendah, dan selalunya mempunyai kesukaran untuk meningkatkan berat badan serta membina otot. Untuk melihat contoh-contoh atlet yang berada dalam pengkelasan ektomorf ialah mereka yang terlibat dalam sukan maraton, renang dan juga sebahagian dari mereka yang bermain bola keranjang.

Bagi sukan lontar peluru, pola ini mempunyai peranan yang tersendiri. Persoalannya, apakah perkaitan somatotaip seseorang atlet itu dengan jarak lontaran yang dibuat. Rata-rata kita melihat atlet yang terlibat di dalam sukan ini mempunyai





somatotaip yang agak besar. Mungkinkah juga terdapat juga perkaitan antara kekuatan tangan seseorang atlit itu dengan somatotaip mereka itu sendiri.

Melalui kajian ini, diharapkan masalah yang sering dihadapi oleh guru Pendidikan Jasmani dan Sains Sukan dalam pemilihan atlit atau pelajar yang sesuai untuk mewakili sekolah dalam sesuatu acara sukan atau permainan akan terjawab. Juga diharapkan kajian ini dapat merungkai samada terdapat perkaitan somatotaip dengan jarak lontaran dalam acara lontar peluru.

1.2 Penyataan Masalah



Membuat lontaran memerlukan kekuatan yang besar, bersama dengan kebolehan membuat gerakan dalam masa yang tertentu dan di dalam kawasan yang telah ditetapkan. Objektif atlit adalah untuk mendapatkan jarak sejauh yang mungkin bagi peluru yang telah dilontar. Bagaimanapun peraturan dalam acara ini sendiri membataskan teknik yang hendak digunakan. Lontaran perlulah dibuat daripada bahu menggunakan sebelah tangan dan peluru mesti diletakkan berdekatan dengan dagu sepanjang hendak membuat lontaran sehinggalah lontaran itu dibuat.

Atlit yang mempunyai somatotaip yang tertentu akan mampu melakukan lakuan yang tertentu juga. Lakuan yang sempurna ini termasuklah lakuan koordinasi lengan dan





pergelangan bahu dalam sukan lontar peluru. Oleh yang demikian penyelidik cuba menyelidik perkaitan somatotaip dengan jarak lontaran.

Kita biasa melihat atlit yang terpilih di dalam acara lontar peluru mempunyai somatotaip yang besar dan ini menutup peluang atlit yang berbadan kecil untuk menyertai acara ini. Kita juga sedar bahawa tidak bermakna mereka yang bertubuh besar mempunyai kekuatan yang lebih dalam membuat lontaran berbanding dengan mereka yang bertubuh lebih kecil. Jarak lontaran mungkin juga dipengaruhi oleh kekuatan otot seseorang itu.

Secara tidak langsungnya juga kriteria pemilihan atlit dalam acara lontar peluru ini tidak memberi peluang sama rata bagi mereka yang mempunyai somatotaip yang lebih kecil untuk terlibat dalam acara lontar peluru. Tanggapan umum biasanya menganggap bahawa badan yang besar mempunyai kekuatan yang lebih, hakikatnya tidaklah sedemikian.

1.3 Kepentingan Kajian

Berdasarkan kepada pernyataan masalah, kajian ini diharap dapat menjawab perkaitan antara somatotaip dengan prestasi atlit lontar peluru itu sendiri. Hasil kajian ini juga





diharapkan dapat membantu jurulatih, guru sukan dan atlit dalam menentukan kriteria somatotaip atlit yang sesuai dengan acara lontar peluru. Seterusnya dapat merancang program latihan lebih efisien untuk meningkatkan prestasi para atlit.

Kepentingan lain kajian ini adalah sebagai input dalam perkembangan sukan olahraga, khususnya atlit sama ada acara yang diceburi bersesuaian dengan kemampuan sendiri. Selain itu ianya turut membantu jurulatih mengenalpasti bakat untuk melahirkan atlit yang berprestasi tinggi pada masa akan datang. Kajian ini juga dapat dijadikan sebagai rujukan dan panduan kepada guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran khususnya Pendidikan Jasmani. Dapatan yang diperolehi sebagai menambah dan memperkayakan ilmu pengetahuan atlit atau pelajar tentang perkaitan antara somatotaip seseorang itu ke atas sesuatu lakuan termasuklah prestasi mereka sendiri.



1.4 Objektif Kajian

Objektif kajian ini dijalankan ialah;

- i. Untuk mengenalpasti sama ada wujud atau tidak perkaitan antara somatotaip dengan jarak lontaran yang dibuat dalam acara lontar peluru.
- ii. Untuk mengenalpasti perhubungan di antara komposisi tubuh dengan jarak lontaran.





1.5 Persoalan Kajian

Berdasarkan masalah kajian yang telah dikenal pasti, dengan ini penyelidik ingin mengemukakan persoalan-persoalan berikut:

1. Apakah somatotaip atlit-atlit lontar peluru yang terlibat dalam kajian ini?
2. Adakah terdapat perbezaan signifikan pada jarak lontaran peluru di antara atlit-atlit yang mempunyai somatotaip yang berbeza?
3. Adakah jarak lontaran peluru dipengaruhi oleh somatotaip?
4. Adakah jarak lontaran peluru turut dipengaruhi komposisi badan?
5. Adakah terdapat perbezaan signifikan dari segi min jarak lontaran di antara kumpulan komposisi badan yang berbeza?



1.6 Limitasi Kajian

Kajian ini dibatasi oleh faktor seperti berikut;

1. Ketepatan pengukuran lipatan kulit dan ini bergantung kepada kepakaran penguji untuk mengenalpasti titik untuk mengukur lipatan tersebut.
2. Jarak lontaran dipengaruhi oleh usaha atlit pada hari kejohanan berlangsung.





3. **Klasifikasi subjek dalam katogari somatotaip bergantung kepada ketepatan skala yang digunakan.**

1.7 Delimitasi Kajian

Kajian ini hanya terhad kepada atlit lelaki acara melontar peluru yang mengambil bahagian dalam kejohanan olahraga MSS Gabungan Samarahan 2007. Kajian ini akan menghasilkan perolehan data yang terhad dan mempengaruhi dapatan kajian. Kajian ini hanya terhad dijalankan ke atas subjek acara melontar peluru sahaja dan analisis data yang diperolehi tidak boleh diguna pakai untuk acara-acara lain.





1.8 Definisi Operasional

Dalam konteks kajian ini, istilah yang digunakan mempunyai pengertian seperti yang dijelaskan

1.8.1 Somatotaip

Klasifikasi bentuk tubuh badan berdasarkan saiz otot rangka dan lemak subcutaneous yang berbeza antara individu. Kaedah mengenalpasti/menggambarkan keadaan/bentuk tubuh badan.

1.8.2 Atlit lontar peluru

Pelajar-pelajar yang melibatkan diri dan terpilih mewakili sekolah dalam acara melontar peluru berumur 13-15 tahun yang terlibat dalam kejohanan olahraga Majlis Sukan Sekolah Gabungan Samarahan.

1.8.3 Lontar peluru

Acara padang dalam olahraga di mana atlit melontar peluru dengan menggunakan kekuatan yang semaksimum mungkin di dalam kawasan yang ditentukan dengan menggunakan berat peluru dan teknik-teknik yang dibenarkan.





1.8.3 Komposisi badan

Peratusan lemak badan berbanding dengan otot, tulang dan tisu badan.

1.8.4 Jarak lontaran

Jarak dari titik mula tempat di mana lontaran mula di buat hingga titik di mana peluru jatuh yang dinyatakan dalam unit meter

