



**ANALISIS PRESTASI DAYATAHAN
KARDIOVASKULAR, KETEPATAN TENDANGAN,
DAN KEMAHIRAN MENGELECEK DIKALANGAN
PEMAIN FUTSAL UNIVERSITI PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS**



MUHAMMAD FARHAN BIN MOHAMAD FAIZUL

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023





**ANALISIS PRESTASI DAYA TAHAN KARDIOVASKULAR, KETEPATAN
TENDANGAN, DAN KEMAHIRAN MENGELECEK DI KALANGAN
PEMAIN FUTSAL UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS.**

MUHAMMAD FARHAN BIN MOHAMAD FAIZUL



**TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEHI
IJAZAH SARJANA MUDA SAINS SUKAN DAN KEJURULATIHAN**

FAKULTI SAINS SUKAN DAN KEJURULATIHAN

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023





PERAKUAN

Saya mengaku bahawa Penulisan Ilmiah ini adalah hasil karya saya yang asli melainkan petikan dan sedutan yang tiap-tiap satunya dijelaskan sumbernya.



.....
MUHAMMAD FARHAN BIN

MOHAMAD FAIZUL

D20192090805



PENGESAHAN

Penulisan Ilmiah ini telah diterima dan diluluskan untuk memenuhi syarat kursus QCR3996 Projek Tahun Akhir bagi memperoleh Ijazah Sarjana Muda Sains Sains Kejurulatihan dengan kepujian pada sesi 2022/2023

.....
(PROFESSOR DR.NUR IKHWAN
BIN MOHAMAD)
PENYELIA KURSUS
QCR3996 PROJEK TAHUN AKHIR



PENGESAHAN

Penulisan Ilmiah ini telah diterima dan diluluskan untuk memenuhi syarat kursus QCR3996 Projek Tahun Akhir bagi memperoleh Ijazah Sarjana Muda Sains Sains Kejurulatihan dengan kepujian pada sesi 2021/2022



.....
(DR. ALI BIN MD NADZALAN)
PENYELARAS KURSUS
QCR3996 PROJEK TAHUN AKHIR





PENGHARGAAN

Assalamualaikum W.B.T dan salam sejahtera

Alhamdulillah, saya telah menyelesaikan projek akhir tahun maka dengan ini saya akan menyelesaikan pengajian ijazah sarjana muda. Pertama sekali, saya merasa bersyukur kepada Yang Maha Berkuasa atas Rahmat yang diberikan kepada saya untuk menyelesaikan disertasi ini dengan baik. Kedua, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada penyelia projek akhir tahun saya iaitu Professor Dr. Nurikhwan Bin Mohamad kerana banyak membantu saya dalam menunjuk ajar menyiapkan projek akhir tahun ini. Beliau telah meluangkan masa, bimbingan yang penuh dedikasi, nasihat serta telah menyumbang pelbagai idea yang bernas dalam mempersiapkan projek ini.

Selain itu, saya juga mengucapkan terima kasih kepada peserta kajian yang terlibat secara langsung dan tidak langsung yang membantu meluangkan masa untuk menjayakan projek akhir tahun ini. Tidak dilupakan juga kepada ibu bapa saya kerana sering memberi sokongan dari segi moral dan juga kewangan selama saya belajar disini. Tanpa sokongan dan nasihat mereka saya tidak mendapatkan keyakinan untuk menghabiskan penulisan ini. Akhir sekali, terima kasih kepada rakan-rakan sepejuangan yang sedikit sebanyak membantu saya dalam menyelesaikan penulisan ini dari awal. Saya rasa bertuah untuk mendapatkan panduan, perkongsian pengetahuan dan dorongan sepanjang menyiapkan projek akhir tahun ini.



ABSTRAK

Tujuan utama kajian ini untuk mengkaji kekuatan dominan bagi pasukan futsal UPSI. Pendekatan kualitatif dengan reka bentuk bentuk secara non-eksperimental telah digunakan dalam kajian ini. Pemilihan subjek kajian dijalankan secara persampelan bertujuan melibatkan 20 orang pemain yang mewakili pasukan futsal UPSI yang meyeritai kejohanan Liga Futsal Institusi Pengajian Tinggi dan Sukan Kementerian Pengajian Tinggi (SUKIPT). Rata-rata subjek terdiri daripada 20 tahun sehingga 24 tahun. Terdapat tiga jenis instrumen yang digunakan iaitu Massey Futsal Shooting Test (MSFT), Bleep Test, dan Slalom Dribble Test. Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan inferensi. Analisis deskriptif menjelaskan demografi subjek yang terlibat dan analisis inferensi pula melibatkan Korelasi-Pearson. Dapatan kajian menggunakan korelasi-pearson menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi kumpulan eksperimen $p = -0.809$ bagi hubungan daya tahan kardiovaskular dan kemahiran mengelecek manakala tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap daya tahan kardiovaskular dan ketepatan tendangan apabila nilai bersamaan $p = 0.153$ manakala bagi hubungan ketepatan tendangan dan kemahiran mengelecek juga tidak terdapat perbezaan yang signifikan apabila nilai $p = -0.252$. Kesimpulan daripada kajian ini menunjukkan bahawa kekuatan dominan pasukan futsal UPSI adalah dari segi daya tahan kardiovaskular dan kemahiran mengelecek.

PERFORMANCE ANALYSIS OF CARDIOVASCULAR FITNESS, KICK ACCURACY, AND DRILLING SKILLS AMONG FUTSAL PLAYERS OF SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

ABSTRACT

The main purpose of this study is to examine the dominant strength of the UPSI futsal team. A qualitative approach with a non-experimental form design was used in this study. The selection of research subjects was carried out by sampling with the aim of involving 20 players representing the UPSI futsal team that participated in the Ministry of Higher Education and Sports Institution Futsal League (SUKIPT). The average subject ranged from 20 to 24 years old. There are three types of instruments used which are Massey Futsal Shooting Test (MSFT), Bleep Test, and Slalom Dribble Test. Data were analyzed using descriptive and inferential analysis. Descriptive analysis explains the demographics of the subjects involved and inferential analysis involves Pearson-Correlation. The results of the study using Pearson's correlation show that there is a significant difference for the experimental group $p = -0.809$ for the relationship between cardiovascular endurance and dribbling skills while there is no significant difference between cardiovascular endurance and kick accuracy when the corresponding value is $p = 0.153$ while for the relationship between kick accuracy and dribbling skills there is also no significant difference when the value of $p = -0.252$. The conclusion from this study shows that the dominant strength of the UPSI futsal team is in terms of cardiovascular endurance and dribbling skills.

KANDUNGAN

MUKA SURAT

PENGAKUAN	III
PENGESAHAN	IV-V
PENGHARGAAN	VI
ABSTRAK	VII
ABSTRACT	VIII
KANDUNGAN	IX-XIII
SENARAI JADUAL	XIV
SENARAI LAMPIRAN	XV

BAB 1 PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1-3
1.2	Pernyataan Masalah	4
1.3	Kepentingan Kajian	5
1.4	Objektif Kajian	6

1.5	Persoalan Kajian	6
1.6	Objektif Kajian	6
1.7	Delimitasi Kajian	7
1.8	Limitasi Kajian	7
1.9	Definisi Operasional	8
1.9.1	Mengelecek	8
1.9.2	Daya Tahun Kardiovaskular	8
1.9.3	Tendangan	8
1.9.4	Atlet Futsal UPSI	8

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	9
2.2	Tinjauan Literatur	
2.2.1	Ketahanan Daya Tahan Kardiovaskular	10-11
2.2.2	Teknikal Pemain Futsal	11-13
2.3	Kesimpulan	14

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pengenalan	15
3.2	Reka Bentuk Kajian	

3.3	Kerangka Kajian	17
3.4	Peserta kajian	18
3.5	Prosedur Kajian	
3.5.1	Sebelum	18
3.5.2	Semasa	19
3.5.3	Selepas	19
3.6	Instrumen Kajian	
3.6.1	Ujian Bleep	20
3.6.2	Massey Futsal Shooting Test	21
3.6.3	Slalom Dribble Test	22
3.7	Analisis Data	22

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	23
4.2	Analisis Deskriptif	
4.2.1	Taburan Pemain Futsal UPSI	24
	Mengikut Tahap Umur	
4.2.2	Taburan Pemain Futsal UPSI 25	

Mengikut Tahap Tinggi

4.2.3 Taburan Pemain Futsal UPSI mengikut tahap berat 26

4.3 Analisis Inferensi

4.3.1 Mengenalpasti perkaitan antara prestasi daya tahan 27

kardiovaskular dan ketepatan tendangan atlet futsal UPSI

4.3.2 Mengenalpasti perkaitan antara prestasi daya tahan 28

kardiovaskular dan kemahiran mengelecek atlet futsal UPSI

4.3.3 Mengenalpasti perkaitan antara prestasi ketepatan 29

tendangan dan kemahiran mengelecek atlet futsal UPSI

BAB 5 RUMUSAN

5.1 Pengenalan 30

5.2 Perbincangan 31

5.2.1 Adakah terdapat perkaitan antara daya tahan 31-32

kardiovaskular dan ketepatan tendangan atlet futsal UPSI?

5.2.2 Adakah terdapat perkaitan antara daya tahan kardiovaskular dan kemahiran mengelecek atlet futsal UPSI?	32-33
5.2.3 Adakah terdapat perkaitan antara ketepatan tendangan dan kemahiran mengelecek atlet futsal UPSI?	33-34
5.3 Cadangan	
5.3.1 Jantina	35
5.3.2 Jenis Sukan	36
5.3.3 Spesifik Intervensi Yang Diberikan	36
5.3.4 Pentadbiran Ujian	37
5.4 Rumusan	38-39
RUJUKAN	40-44

SENARAI JADUAL

No. Jadual	MUKA SURAT
3.1 Kerangka Kajian	17
4.1 Taburan Pemain Futsal UPSI Mengikut Tahap Umur	24
4.2 Taburan Pemain Futsal UPSI Mengikut Tahap Tinggi	25
4.3 Taburan Pemain Futsal UPSI Mengikut Tahap Berat	26
4.4 Hubungan Prestasi Daya Tahan Kardiovaskular dan Ketepatan Tendangan	27
4.5 Hubungan Prestasi Daya Tahan Kardiovaskular dan Kemahiran Mengelecek	28
4.6 Hubungan Prestasi Ketepatan Tendangan dan Kemahiran Mengelecek	29

SENARAI LAMPIRAN

- A1 Borang skor individu
- A2 Lakaran Ujian Bleep
- A3 Lakaran Ujian Massey Futsal Shooting Test
- A4 Lakaran Slalom Dribble Test



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pengenalan



Futsal merupakan sebuah sukan yang sudah lama wujud tetap rakyat Malaysia mula mengenali futsal sekitar tahun 2000 sehingga sekarang. Kini futsal menjadi antara salah satu sukan kegemaran rakyat Malaysia tidak kira lelaki atau perempuan dan semua peringkat umur dari kanak-kanak sehingga dewasa. Sukan futsal juga sering dijadikan sebagai tempat mengisi masa lapang selepas penat lelah yang dihadapi sama ada ditempat kerja atau di sekolah dan futsal juga boleh dijadikan sebagai satu pekerjaan bagi yang berminat menceburi dalam bidang ini secara professional. Menurut Lhaksana (2011), “Futsal atau futbolsala dalam bahasa Sepanyol bermaksud bola sepak dalam ruangan) merupakan permainan bola sepak yang dilakukan dalam ruangan”. Sukan futsal merupakan sebuah sukan yang diadaptasikan daripada sukan boleh, memiliki corak permainan yang sama seperti bola sepak yang menggunakan kaki namun berbeza dari segi peraturan, peralatan yang digunakan dan gelanggang yang digunakan. Sebagai contoh sukan futsal melibatkan 5 orang pemain termasuk penjaga gawang manakala bola sepak melibatkan 11 orang pemain satu pasukan.



Terdapat beberapa faktor yang diperlukan bagi pemain futsal iaitu fizikal, teknikal, taktikal, dan ketahanan mental yang baik. Sukan futsal dikenali dengan corak permainan yang pantas bagi menyerang dan bertahan. Bagi memenuhi corak permainan yang pantas ini pemain futsal perlu mahir dalam teknik asas iaitu “dribbling” atau mengelecek. Selain itu, seorang pemain futsal memerlukan tahap kecergasan kardiovaskular yang tinggi untuk menghadapi perlawanan permainan yang berintensiti tinggi.

Karakter yang diperlukan bagi pemain futsal adalah memerlukan daya tahan kardiovaskular, daya tahan kekuatan serta kelincahan dalam mengawal bola dan pergerakan (Lhaksana,2011). Teknik dribbling merupakan teknik yang penting dalam futsal berbanding teknik lain kerana apabila seseorang tidak memiliki teknik kawalan bola yang baik mampu menyusahkan pasukan sewaktu menyerang. Jika pemain mempunyai teknik kawalan bola yang baik ia membantu pasukan sewaktu menyerang dengan mencari ruang dan juga mampu mencipta peluang menjaringkan gol. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi teknik dribbling iaitu mempunyai penguasaan bola yang baik, mempunyai keseimbangan badan sewaktu mempertahankan bola, dan mempunyai ketangkasan serta kelajuan sewaktu melakukan gelecekan terhadap pihak lawan.

Seperti dalam bola sepak, prinsip utama untuk memenangi sebuah perlawanan dalam futsal adalah dengan cara menjaringkan gol. Maka teknik tendangan merupakan teknik yang diperlukan oleh seorang pemain futsal untuk menjaringkan gol. Menurut (Barbero-Alvarez & Castagna, 2007), analisis perlawanan telah menunjukkan kurang penggunaan taktikal dalam menghasilkan jaringan ia lebih kepada kelebihan individu yang mempunyai kelebihan dalam ketepatan tendangan untuk

menghasilkan jaringan. Pada masa kini, kita dapat lihat intensiti perlawanan futsal semakin hari semakin tinggi. Seorang pemain futsal perlu mempunyai ketahanan daya tahan aerobik dan anaerobik yang baik untuk memenuhi keperluan permainan futsal yang berintensiti tinggi. Dalam setiap perlawanan, setiap pemain perlu memberi komitmen sepenuhnya untuk bergerak pantas dan daya tahan kardiovaskular yang tinggi sewaktu menyerang dan bertahan. Menurut (Tomlin DL, Wenger HL: (Harrison et al., 2015), tahap kecergasan aerobik merupakan kunci kejayaan dalam sesebuah pasukan. Hal ini kerana, pasukan yang mempunyai tahap kecergasan aerobik yang tinggi mampu melakukan pergerakan serangan dan bertahan secara konsisten berintensiti tinggi.

1.2 Pernyataan Masalah

Kajian ini dijalankan terhadap atlet futsal UPSI yang mewakili UPSI pada kejohanan liga futsal IPT pada tahun 2022 beserta Sukan Institusi Pengajian Tinggi (SUKIPT). Sebahagian pemain dari pasukan ini merupakan pemain baru setelah kejohanan telah lama ditangguhkan akibat Covid 19. Justeru, penyelidik ingin mengetahui apakah faktor kekuatan bagi pasukan futsal UPSI. Hal ini kerana, pencapaian yang diperoleh oleh pasukan ini telah menarik minat untuk mengkaji apakah keistimewaan yang ada pada pasukan ini. Terdapat sesetengah pasukan yang tidak mempunyai tahap kecergasan yang baik juga mampu mencapai tahap prestasi yang baik dengan mempunyai pemain yang berkemahiran tinggi dan tidak mensia-siakan peluang jaringan yang terhidang. Selain itu, banyak kajian dalam bidang futsal hanya memfokus kepada kecergasan aerobik berbanding kajian mengenai kemahiran dalam sukan futsal. Esco et al., (2014) menyatakan sukan berpasukan seperti bola keranjang dan bola sepak sangat bergantung terhadap tenaga aerobik yang tinggi. Justeru, pengkaji ingin mengenalpasti adakah kemahiran individu yang tinggi juga mampu membantu sesebuah pasukan mencapai kejayaan.

1.3 Kepentingan Kajian

Kajian ini dapat dijadikan rujukan pada masa akan datang pada jurulatih untuk menilai sama ada pentingnya elemen seperti daya tahan kardiovaskular, ketepatan tendangan dan kemahiran mengelecek perlu ada bagi sesebuah pasukan. Di samping itu, hasil kajian ini juga mampu membantu atlet futsal untuk mempunyai tiga elemen penting bagi menjadi seorang pemain yang baik secara tidak langsung akan mempengaruhi kekuatan pasukan.

Terdapat beberapa kepentingan lain seperti kepentingan kajian yang boleh diperoleh oleh jurulatih adalah mampu dijadikan panduan bagi jurulatih-jurulatih serta badan-badan yang terlibat untuk melakukan perancangan, strategi dan jenis latihan yang sesuai mengikut tahap kecergasan pemain futsal UPSI dalam aspek kemahiran motor. Jurulatih dapat meninjau kesan latihan yang dapat membantu dalam meningkatkan tahap kecergasan dari segi kecergasan dan teknikal pemain futsal UPSI dan prestasi pasukan berasaskan kemahiran motor.

Selain itu, pemain dapat mengenalpasti tahap prestasi yang perlu dipertingkatkan dalam latihan pada masa akan datang bagi meningkatkan kemajuan dari segi teknikal diri setiap pemain. Seterusnya, dapat mengetahui keberkesanan latihan yang telah dijalankan sepanjang kejohanan. Di samping itu, hal ini dapat memberikan maklumat kepada pemain futsal UPSI yang terlibat dalam pertandingan peringkat Institusi Pengajian Tinggi tentang sejauh manakah tahap prestasi kecergasan dan kemahiran mereka dan keperluan untuk meningkatkan kejayaan mereka dalam setiap kejohanan.

1.4 Objektif Kajian

Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengenalpasti kekuatan dominan pasukan futsal Universiti Pendidikan Sultan Idris.

1.5 Persoalan Kajian

a) Adakah terdapat perkaitan antara prestasi daya tahan kardiovaskular dan ketepatan tendangan dikalangan atlet futsal UPSI?

b) Adakah terdapat perkaitan antara prestasi tendangan dan prestasi mengelecek dikalangan atlet futsal UPSI?

c) Adakah terdapat perkaitan antara prestasi daya tahan kardiovaskular dan prestasi mengelecek dikalangan atlet futsal UPSI?

1.6 Objektif kajian

a) Untuk mengenalpasti perkaitan antara prestasi daya tahan kardiovaskular dan ketepatan tendangan dikalangan atlet futsal UPSI.

b) Untuk mengenalpasti perkaitan antara prestasi tendangan dan prestasi mengelecek dikalangan atlet futsal UPSI.

c) Untuk mengenalpasti perkaitan antara prestasi tendangan dan prestasi mengelecek dikalangan atlet futsal UPSI.

1.7 Delimitasi Kajian

Dalam melaksanakan kajian ini terdapat delimitasi yang mempengaruhi kesahan dan kebolehpercayaan dapatan ujian. Menurut Theofanidis & Fountouki (2018) mendefinisikan delimitasi adalah memutuskan untuk menetapkan sebagai sempadan atau had supaya matlamat dan objektif kajian dicapai dan ia merupakan persempadanan adalah dalam kawalan penyelidikan. Persempadanan ini adalah berkenaan dengan teori kajian, objektif, persoalan, pembolehkan dan sampel kajian. Menurut Price dan Murnam, delimitasi sengaja diletakkan dalam reka bentuk kajian oleh penyelidik supaya penyelidik boleh mengawal delimitasi tersebut. Terdapat beberapa delimitasi untuk kajian ini dan salah satu delimitasi dalam kajian ini hanya dijalankan kepada pemain futsal UPSI. Atlet selain sukan futsal dan daripada universiti berlainan tidak dibenarkan menyertai kajian ini.

1.8 Lilimitasi Kajian

Limitasi merujuk kepada had kajian yang melibatkan kepada potensi kelemahan di luar kawalan penyelidik, dan berkait rapat dengan reka bentuk penyelidikan yang dipilih atau faktor lain (Theofanidis & Fountouki, 2018). Ia juga merupakan had di luar kawalan penyelidik yang boleh menjejaskan keputusan kajian. Dalam kajian yang dilakukan penyelidik terdapat beberapa limitasi yang pertama adalah atlet yang mengalami kecederaan akut atau kronik. Selain itu, terdapat limitasi lain iaitu kesungguhan atlet futsal UPSI sewaktu pengumpulan data dijalankan dan juga tempoh waktu kajian yang dijalankan adalah singkat.

1.9 Definisi operasional

1.9.1 Mengelecek

Mengelecek merupakan satu teknik yang digunakan untuk membolehkan pemain bergerak dengan bola ke arah tertentu tanpa dirampas oleh pihak lawan.

1.9.2 Daya Tahan Kardiovaskular

Daya tahan kardiovaskular atau kecergasan jantung bermaksud kecekapan sistem peredaran dan sistem pernafasan untuk membekalkan oksigen kepada otot secara berterusan pada jangka masa yang panjang semasa melakukan aktiviti. Ia

1.9.3 Tendangan

Tendangan merupakan satu kemahiran yang penting dalam futsal. Tendangan bertujuan untuk melakukan hantaran kepada rakan sepasukan, melakukan tendangan sudut atau tendangan bebas, mengeluarkan bola dari kawasan gol, menjaringkan gol dan melakukan sepakan penalti dan sepakan percuma.

1.9.4 Atlet Futsal UPSI

Merupakan atlet yang mewakili pasukan futsal UPSI pada kejohanan liga futsal IPT dan juga SUKIPT.