

**ANALISIS KEBUGARAN FISIK MAHASISWA MELALUI
APLIKASI TESFILIT PADA CABANG OLAHRAGA**

TESIS



Oleh:

Novi Wijaya

NIM 06042682226005

**MAGISTER PENDIDIKAN OLAHRAGA FAKULTAS
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

**ANALISIS KEBUGARAN FISIK MAHASISWA MELALUI APLIKASI
TESFILIT PADA CABANG OLAHRAGA**

TESIS

Oleh
Novi Wijaya 06042682226005
Program Studi Magister Pendidikan Olahraga

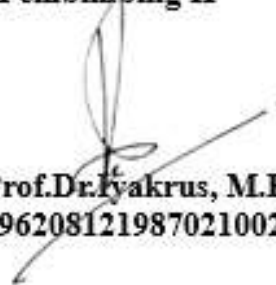
Mengesahkan

Pembimbing I



Dr. Syafaruddin, M.Kes NIP.
195909051987031004

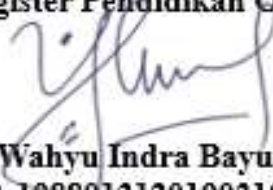
Pembimbing II



Prof. Dr. Ryakrus, M.Kes. NIP.
196208121987021002

Mengetahui

Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Olahraga



Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd
NIP. 198801312019031011



HALAMAN PENGESAHAN
ANALISIS KEBUGARAN FISIK MAHASISWA MELALUI APLIKASI
TESFILIT PADA CABANG OLAHRAGA

Oleh
Novi Wijaya
06042682226005
Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 22 Desember 2023

TIM PENGUJI

Ketua

1. Dr. Syafaruddin, M.Kes
NIP. 195909051987031004

Sekretaris

2. Prof. Dr. Iyakrus, M.Kes.
NIP. 196208121997021002

Anggota

3. Prof. Dr. Meirizal Usra, M.Kes
NIP. 196105281987021001
4. Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd
NIP. 198801312019031011
5. Dr. Herri Yusfi, M.Pd
NIP. 198707022013111201

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Palembang, Desember 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Olahraga


Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd
NIP 198801312019031011



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Novi Wijaya

Nim : 06042682226005

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa Tesis yang Berjudul " Analisis Kebugaran Fisik Mahasiswa Melalui Aplikasi Tesfilit Pada Cabang Olahraga" ini seluruh isinya adalah benar-benar karya saya dan tidak melakukan pengutipan dan penjiplakan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dengan peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, 16 Desember 2023

Yang membuat pernyataan



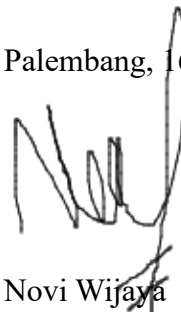
Novi Wijaya

NIM. 06042682226005

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas semua nikmat dan karunia tak terhitung serta ridhonya, Tesis yang berjudul “Analisis Kebugaran Fisik Mahasiswa Melalui Aplikasi Tesfilit Pada ” bisa selesai disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Megister pendidikan (M.Pd) pada Program Studi Pendidikan Olahraga , Fakultas Keguguran dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam proses mewujudkan Tesis ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagi pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Syafaruddin, M.Kes. dan Prof. Dr. Iyakrus, M.Kes. sebagai pembimbing yang telah memberikan segala bimbingan atas mewujudkan Tesis ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd. selaku ketua Program Studi Pendidikan Olahraga yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan adminitrasi selama penulisan Tesis ini, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Taufik Marwa, SE. M.Si. selaku Rektor Universitas Sriwijaya dan Dr. Hartono M.A selaku Dekan FKIP Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kemudahan dan pengurusan administarasi selama penulisan Tesis ini. Ucapan terima kasih penulis juga mengucapkan kepada Prof. Dr. Meirizal Usra, M.Kes, Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd dan Dr. Herri Yusfi, M.Pd. selaku penguji yang telah memberikan saran dalam penulisan Tesis ini. Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Semester 5 kelas Indralaya dan Palembang yang telah mendukung dan membantu selama penulisan dan penulis melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan Tesis ini. Tidak lupa kepada semua pihak yang telah memberi bantuan sehingga Tesis ini dapat di selesaikan. Akhir kata, mudah-mudahan Tesis ini dapat bermanfaat untuk pengajaran pendidikan Studi Pendidikan Olahraga serta pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, 16 Desember 2023



Novi Wijaya

KATA PENGANTAR


AssalamualaikumWr; Wb Bismillahirrahmaanirrahim,

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah, dan karunia-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, serta para pengikutnya hingga akhir zaman, yang atas izin Allah SWT telah membawa perubahan yang besar bagi kehidupan umat manusia di dunia ini. Alhamdulillah, berkat izin dan ridhon-Nya penulis bisa menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis Kebugaran Fisik Mahasiswa pada Mata kuliah Tes dan Pengukuran Olahraga Melalui Aplikasi Tesfilit” penulisan Makalah ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Megister Pendidikan Olahraga di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna, baik isi maupun penulisannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dan akan penulis terima dengan harapkan dan akan penulis terima dengan hati terbukan. Akhirnya, penulis berharap semoga Proposal ini bermanfaat bagi penulis khususnya mahasiswa dan dunia olahraga.

WalaikumssalamWr.Wb

Penulis



Novi Wijaya

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bimillahirrohmanirohim

Alhamdulillah rabbil'alamin

Di awali dengan lantunan syukurku kepada Allah SWT, ingin kuungkapkan rasa terimakasihku yang tak terhingga kepada orang-orang spesial pilihan dari Allah yang telah memberiku semangat, nasehat, doa, dukungan dan menemani setiap suka dan duka ku dalam menempuh perjuangan masa kuliah. Limpahan kasih sayang untukku baik tersirat maupun tersurat.

Ku persembahkan karyaku ini untuk:

- Papa ku (Sapta Wijaya), Mama ku (Haslindawarti), Ayuk ku (Ayu Oktavianti A.Md.Keb), adik-adik ku (Muhamad Akbar dan Noni Wijaya), alm kakek ku (zairin dan Jamaluddin Alm), nenek ku (Karma Dewi dan Kartini), yang menjadi sumber energi dikalah saya mulai lelah. Motivasi terbersarku ketika hidupku terasa lemah. Sungguh impianku adalah membanggakan kalian.
- Dr. Syafaruddin, M.Kes, Prof. Dr. Iyakrus, M.Kes, Prof, Dr. Meirizal Usra, M.Kes, Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd, Dr Herri Yusfi, M.Pd, dan Dr. Kevin Octara, M.Pd yang selalu bersedia meluangkan waktunya untuk membimbingku serta tulus memberikan nasihat dan saranya kepadaku selama ini.
- Sahabat ku telah menjadi seperti saudara sendiri (Wenda Wulan Agustin S.Pd, Gr, Ade Elvina Novita sari, S.Pd) yang membantu, memberi semangat, motivasi, hiburan dan mendoakan untuk keberhasilan untuk kita.
- Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (Ibu Fauziah, Ibu Hartati, Ibu Marsiyem, Bapak Iyakrus, Bapak Sukirno, Bapak Syamsuramel, Bapak syafaruddin, Bapak Giartama, Bapak Wahyu, Bapak Yusfi, Bpak Reza, Bapak Soleh, Bapak Richard, Bapak Rizki, Bapak kevin, Bapak syamsul, Bapak Iqbal, Ibu Silvi, Ibu Ana, Ibu Ani), dan admin

Penjaskes (Ibu Novi, Pak Angga dan Pak Rudi) terimakasih untuk ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepadaku.

- Teman-teman seangkatan ku Pendidikan Olahraga angkatan 2022.
- Mahasiswa dan Dosen Universitas Sriwijaya yang turut membantu pelaksanaan penelitian ini.
- Serta semua pihak yang telah memberi bantuan, motivasi, dukungan, serta doa dari awal hingga akhir yang tak mungkin disebutkan satu persatu.
- Teruntuk diriku sendiri terimakasih telah berjuang sampai detik ini
- Agama, Bangsa, dan Almamaterku.

MOTTO

Sebaik-baiknya pertolongan hanya pertolongan Allah SWT” (penulis)

“Allah SWT menghancurkan harapanmu agar harapanmu tidak menghancurkan dirimu dimasa yang akan datang dan yang sedang kamu alami” (penulis)

“Jangan sia-siakan segala kesempatan walaupun lima menit, bisa jadi lima menit itu bisa mengubah hidupmu selamanya baik maupun buruk” (penulis)

“Ketika datang tantangan jangan hanya diam dan acuh dengan keadaan, segera ambil tindakan dan lalui semuanya dengan kemampuan yang kamu miliki”
(penulis)

“Jangan pernah membandingkan hasilmu dengan pencapaian orang lain, setiap proses seseorang itu berbeda” (penulis)

ANALISIS KEBUGARAN FISIK MAHASISWA MELALUI APLIKASI TESFILIT PADA CABANG OLAHRAGA

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Analisis Kebugaran Fisik Mahasiswa Melalui Aplikasi Tesfilit Pada Cabang Olahraga. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui kebugaran fisik mahasiswa pada cabang olahraga melalui aplikasi tesfilit. Jenis Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan mahasiswa semester 5 kelas Palembang yang berjumlah 21 orang mahasiswa (putra dan putri) dan kelas Indralaya yang berjumlah 63 orang mahasiswa (Putra dan putri) yang berjumlah seluruhnya 84 orang mahasiswa. Instrumen pada penelitian yaitu menggunakan komponen fisik berdasarkan cabang olahraga yaitu *push up*, *sit up*, *pull up*, lari 20 meter, *vertical jump*, *bleep test* dan *sit and reach*. Teknik analisis data menggunakan teknik statistik deskriptif dan statistik inferensial, pengumpulan data menggunakan tes kebugaran fisik mahasiswa. Lokasi penelitian terdapat 2 tempat yaitu yang pertama berada di kampus Palembang kilometer 5 dan di Indralaya kampus induk Universitas Sriwijaya. Hasil analisis data kebugaran fisik mahasiswa pendidikan jasmani dan kesehatan semester 5 Universitas Sriwijaya memiliki kebugaran fisik dengan kategori baik dan sedang. Dengan hasil 39,4 % atau 33 orang mahasiswa yang mendapatkan kategori kebugaran fisik baik dan 60,6% atau 51 orang mahasiswa mendapatkan kebugaran fisik dengan kategori sedang. Hasil presentase ini untuk cabang olahraga yang sesuai dengan mahasiswa yaitu renang, sepak bola, bola voli, bulutangkis, tinju, gulat, atletik, futsal dan pencak silat.

Kata kunci : Kebugaran Fisik, Komponen Fisik, Cabang Olahraga.

ANALYSIS OF STUDENTS' PHYSICAL FITNESS THROUGH THE TESFILIT APPLICATION IN SPORTS

ABSTRACT

This research is entitled Analysis of Student Physical Fitness Using the Tesfilit Application in Sports. The aim of this research was to determine the physical fitness of students in sports through the Tesfilit application. This type of research uses quantitative descriptive. This research used semester 5 students from the Palembang class, totaling 21 students (boys and girls) and the Indralaya class, totaling 63 students (boys and girls), totaling 84 students. The research instruments used physical components based on sports, namely push ups, sit ups, pull ups, 20 meter run, vertical jump, bleep test and sit and reach. Data analysis techniques use descriptive statistical techniques and inferential statistics, data collection uses student physical fitness tests. There are 2 research locations, namely the first is at the Palembang campus, kilometer 5 and at Indralaya, the main campus of Sriwijaya University. The results of physical fitness data analysis of the 5th semester physical education and health students at Sriwijaya University have physical fitness in the good and moderate categories. With the results, 39.4% or 33 students got the good physical fitness category and 60.6% or 51 students got the moderate physical fitness category. The results of this percentage are for sports that are suitable for students, namely swimming, football, volleyball, badminton, boxing, wrestling, athletics, futsal and pencak silat.

Keywords: Physical Fitness, Physical Components, Sports.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
PRAKATA.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	5
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	5
1.2.2 Batasan Masalah.....	5
1.2.3 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Hakikat Kebugaran Fisik	
2.2 Komponen Kebugaran Fisik.....	7
2.2.1 Daya Tahan (<i>Endurance</i>).....	9
2.2.2 Kekuatan (<i>Strength</i>).....	11
2.2.3 Kecepatan (<i>Speed</i>).....	12
2.2.4 Kelincahan (<i>Agility</i>).....	13
2.2.5 Kelenturan (<i>flexibility</i>).....	14
2.2.6 Daya Ledak/Eksplosif (<i>Power</i>).....	15
2.2.7 Keseimbangan (<i>Balance</i>).....	15
2.2.8 Koordinasi (<i>Coordination</i>).....	16
2.2.9 Ketepatan (<i>Accuracy</i>).....	17

2.2.10 Reaksi (<i>Reaction</i>).....	17
2.3 Bentuk- Bentuk Latihan Komponen Fisik	18
2.4 Hakikat Aplikasi.....	23
2.5 Pengertian Aplikasi Tesfilit	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Rancangan Penelitian.....	26
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
3.3.1 Populasi	27
3.3.2 Sampel	28
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.4.1 Lokasi Penelitian	28
3.4.2 Waktu Penelitian	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.6 Instrumen Penelitian.....	29
3.7 Teknik Analisis Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	31
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Karakteristik Sampel Penelitian	31
4.1.2 Hasil Analisis Data	31
4.1.2.1 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Bulutangkis Menggunakan Aplikasi Tes Filit	32
4.1.2.2 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Atletik Menggunakan Aplikasi Tes Filit	34
4.1.2.3 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Renang Menggunakan Aplikasi Tes Filit	36
4.1.2.4 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Pencak Silat Menggunakan Aplikasi Tes Filit	39
4.1.2.5 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Taekwondo Menggunakan Aplikasi Tes Filit.....	41

4.1.2.6 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Gulat Menggunakan Aplikasi Tes Filit	43
4.1.2.7 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Bola Basket Menggunakan Aplikasi Tes Filit	45
4.1.2.8 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Sepak Bola Menggunakan Aplikasi Tes Filit	47
4.1.2.9 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Futsal Menggunakan Aplikasi Tes Filit	49
4.1.2.10 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Tinju Menggunakan Aplikasi Tes Filit	51
4.1.2.11 Deskripsi Hasil Tes Kebugaran Fisik Mahasiswa Cabang Olahraga Bola Voli Menggunakan Aplikasi Tes Filit	53
4.2 Pembahasan	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	70
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Populasi penelitian	28
Tabel 3.2 Contoh Tabel Analisis Deskriptif Pada Komponen Fisi Mahasiswa.....	30
Tabel 4.1 Hasil Analisis Deskriptif Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Bulutangkis	32
Tabel 4.2 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Bulutangkis	33
Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Atletik.....	34
Tabel 4.4 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Atletik.....	35
Tabel 4.5 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Renang.....	37
Tabel 4.6 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Renang.	38
Tabel 4.7 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Pencak Silat.....	39
Tabel 4.8 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Pencak Silat	40
Tabel 4.9 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Taekwondo	41
Tabel 4.10 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Taekwondo	42
Tabel 4.11 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Gulat	43
Tabel 4.12 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Gulat..	44
Tabel 4.13 Hasil Analisis Deskriptif Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Basket.....	45
Tabel 4.14 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Basket	

.....	46
Tabel 4.15 Hasil Analisis Deskriptif Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Sepak Bola	47
Tabel 4.16 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Sepak Bola	48
Tabel 4.17 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Futsal	49
Tabel 4.18 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Futsal.....	50
Tabel 4.19 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Tinju	52
Tabel 4.20 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor	52
Tabel 4.21 Hasil Analisis Deskripti Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Bola Voli.....	54
Tabel 4.22 Daftar Distribusi Data Pada Komponen Fisik Mahasiswa Cabor Voli	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lari 50 meter	19
Gambar 2.2 <i>Sit up</i>	20
Gambar 2.3 <i>Pull Up</i>	20
Gambar 2.4 <i>Vertical Jump</i>	22
Gambar 2.5 Lari melewati garis finish.....	23
Gambar 2.6 Tampilan Aplikasi Tesfilit	25
Gambar 4.1 Histogram Hasil Fisik Cabor Bulutangkis	34
Gambar 4.2 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Atletik	36
Gambar 4.3 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Renang	38
Gambar 4.4 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Pencak Silat	41
Gambar 4.5 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Taekwondo	43
Gambar 4.6 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Gulat	45
Gambar 4.7 Histogram Hasil Kebugaran Fisik cabor Basket	47
Gambar 4.8 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Sepak Bola	49
Gambar 4.9 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Futsal	51
Gambar 4.10 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Tinju.....	53
Gambar 4.11 Histogram Hasil Kebugaran Fisik Cabor Voli	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lamprian 1. Usulan Judul Tesisl.....	69
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Proposal	70
Lampiran 3. Persetujuan Seminar Proposal	72
Lampiran 4. Bukti Perbaikan Proposal	73
Lampiran 5. SK Izin Penelitian.....	76
Lampiran 6. SK Pembimbing.....	74
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	77
Lampiran 8 Data Penelitian.....	84
Lampiran 9. Kartu Bimbingan makalah Hasil	87
Lampiran 10. Persetujuan Seminar makalah hasil	89
Lampiran 11. Bukti Perbaikan Makalah Hasil	90
Lampiran 12. LoA.....	91
Lampiran 13. Persetujuan Sidang Akhir	92
Lampiran 14. Lembar Pengesahan.....	93

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan suatu aktivitas fisik yang dilakukan seseorang yang berguna untuk meningkatkan kualitas tubuh yang sehat dan bugar serta dapat memelihara metabolisme didalam tubuh. Berolahraga secara rutin dapat menjadi salah satu aset tubuh yang lebih sehat dan bugar untuk masa depan. Berolahraga juga sebagai salah satu *life style* yang baik untuk menyeimbangkan kondisi tubuh yang telah melakukan aktivitas yang padat sehingga tubuh lebih mudah Lelah dan lebih gampang stress. Olahraga ini sebagai alternatif agar dapat menyeimbangkan hormon yang ada didalam tubuh manusia.

Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang (Kuntjoro,2020). Teknologi informasi dan komunikasi Pembelajaran di abad 21 harus dapat menyongsong kemajuan untuk mempersiapkan generasi manusia Indonesia dalam kehidupan bermasyarakat. Pembelajaran pada abad 21 yang berbasis teknologi dituntut untuk menyeimbangkan zaman era milenia. Hal ini Bertujuan agar peserta didik pada saat menggunakan program tersebut peserta didik diharapkan terbiasa dengan perkembangan abad 21. Hal ini sependapat dengan Sugiyarti et al., (2018) menyatakan bahwa abad 21 merupakan keadaan yang memisahkan antara kenyataan dan harapan, terhadap kehidupan yang seharusnya bisa berkolaborasi atau berkomunikasi serta menguasai dalam berketerampilan metakognitif, menguasai keilmuan, kreatif dan mampu berpikir kritis. Hal ini sependapat Mardhiyah et al., (2021) menyatakan bahwa sumber daya manusia yang memiliki segala hasil kerja dan usaha pada abad ke 21 ini diharapkan atau meminta kualitas yang baik. Harun, (2022) berpendapat bahwa kemampuan abad ke-21 adalah (1) *learning and innovation skills*, (2) *Information media and technology skills*, (3) *life and career skills*.

Berdasarkan pengertian tersebut bahwa pada abad 21 yang menggunakan

atau berbasis teknologi ini dapat menciptakan pembelajaran dalam membantu mewujudkan insan yang lebih inovatif untuk mempermudah dalam membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, sehingga tidak hanya berpedoman dengan sumber yang seadanya tetapi memanfaatkan teknologi dengan menggunakan situs teknologi tertentu untuk penunjang generasi muda, dalam mengembangkan atau mempersiapkan kualitas yang baik terhadap rancangan telah di programkan pada abad 21 .

Kebugaran fisik merupakan penunjang bagi mahasiswa untuk mendapatkan tubuh yang sehat dan bugar. Hal ini dilihat dari masing-masing program studi yang ada, karena terdapat perbedaan dalam tingkat kebutuhan kebugaran fisik mahasiswa tersebut. Dalam kurikulum mahasiswa program studi pendidikan jasmani dan olahraga kebanyakan materi sebagian besar berkaitan dengan gerak fisik, hal ini diartikan bahwa kebugaran fisik merupakan bagian yang berasal dari dalam tubuh yang meningkat disebabkan dengan penunjang gerak fisik yang baik serta teratur. kebugaran fisik yang harus dimiliki mahasiswa program studi pendidikan olahraga semestinya mampu mengikuti macam-macam rangkaian yang ada pada program studi, sehingga menciptakan atau meningkatkan kebugaran fisik yang baik bagi mahasiswa. Hal ini sependapat Subekti (2018) menyatakan bahwa secara emosional dan sosial pentingnya kebugaran fisik bagi mahasiswa berfungsi untuk meningkatkan kemampuan organ tubuh serta memupuk semangat, motivasi, dan sportif dalam berkompetisi. González et al., (2017) menyatakan bahwa untuk meningkatkan komponen kebugaran fisik yang dihasilkan oleh otot rangka dan membutuhkan pengeluaran energi aktivitas fisik merupakan setiap gerakan terencana. dengan adanya aktivitas fisik dapat meningkatkan kecerdasan emosi dan mengatasi stress seseorang, aktivitas fisik menjadi salah satu solusi yang harus diperhatikan dalam memelihara/merawat kebugaran fisik untuk membuat tubuh menjadi bugar Rihiantoro & Widodo, (2018). Hal ini sependapat Shahrbanian et al., (2020) menyatakan bahwa kebugaran fisik merupakan komponen gerakan tubuh yang dihasilkan dari Aktivitas fisik untuk melawan virus, menjaga kesehatan, meningkatkan sistem kekebalan dalam tubuh dan menjaga kemandirian seseorang. Berdasarkan pendapat beberapa ahli dapat

disimpulkan bahwa kebugaran fisik merupakan serangkaian aktivitas fisik yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan atau membuat kebugaran fisik seseorang menjadi sehat.

Dewi et al., (2021) menyatakan bahwa suatu program yang berada di dalam *handphone* atau komputer yang telah dibuat untuk melaksanakan suatu program yang mempermudah bagi yang menggunakannya, hal ini merupakan pengertian dari tujuan dalam aplikasi. Hal ini sependapat Tresnawati et al., (2016) menyatakan bahwa Suatu program yang siap digunakan untuk mengolah data denganketentuan bahasa pemograman atau menggunakan aturan terhadap penerapan yang berasal dari sistem yang di rancang, sehingga tujuan dibuatnya aplikasi dengan sasaran mampu menampilkan atau menyajikan hasil yang diinginkan untuk menjalankan suatu fungsinya menjadi praktis dan efisien. Rao & Krishna, (2014) menyatakan bahwa pada tahun 2014, penggunaan perangkat ponsel di dunia mencapai 4,25 miliar unit. Hal tersebut berarti setengah dari jumlah populasi yang ada di dunia menggunakan perangkat ponsel. Masyarakat di Indonesia juga menyambut perkembangan teknologi perangkat ponsel pintar, terbukti dengan peningkatan jumlah pengguna ponsel pintar di Indonesia. Hal ini berdampak bagi Perubahan gaya hidup yang semakin modern dan pola hidup kurang gerak (*sedentary*) sering ditemukan di kota-kota besar di Indonesia. Perubahan gaya hidup ini mengakibatkan terjadinya perubahan pola makan yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, lemak, dan kolesterol tetapi rendah serat, terutama makanan siap saji (*fast food*) yang berdampak meningkatkan obesitas (Evert et al., 2019).

Tes dan pengukuran yang disusun atau di hitung secara manual pada mahasiswa membutuhkan waktu yang cenderung lama, karena setelah proses tes dan pengukuran memerlukan perhitungan dan waktu yang relatif lama dengan mencari pedoman kriteria penilaian yang sesuai pada setiap tes dan pengukuran yang dilakukan. Saat mengetahui kategori yang ada mahasiswa yang melakukan tes dan pengukuran hanya mengetahui bahwa hasil dari tes dan pengukurannya berada dikategori yang telah diketahui, dan hasil tes yang kurang serta tidak mengetahui bagaimana cara meningkatkannya. Sebaliknya apabila menggunakan

suatu aplikasi dapat mempermudah dalam melakukan hasil tes dan hal apa yang harus ditingkatkan lebih detail dari pada menggunakan hasil tanpa aplikasi pendukung. Karena pada dasarnya mahasiswa banyak yang belum mengetahui bagaimana dan jenis latihan beban yang seperti apa untuk meningkatkan kebugaran fisik.

Gumantan (2020) menyatakan bahwa tes kebugaran fisik bagi mahasiswa dalam menghitung data dan secara manual memerlukan waktu yang cukup lama serta tidak efisien dalam pelaksanaan tes tersebut, sehingga membutuhkan cara yang lebih cepat dengan mengakses melalui *android* ataupun dengan teknologi lainnya yang sesuai dengan bidang pembelajaran. Landasan lain yang menguatkan peneliti setelah melakukan wawancara dengan dosen pengampuh mata kuliah kebugaran Fisik Penjaskes FKIP Unsri yakni Prof. Dr. Iyakrus M.Kes, dalam aplikasi tesfilit ini didesain untuk mahasiswa untuk melakukan tes dan pengukuran menggunakan aplikasi tesfilit ini dengan cepat dan efisien sesuai dengan cabang olahraganya, serta didalamnya terdapat penjelasan yang detail pada hasil tes yang telah mereka masukan kedalam aplikasi tersebut dan terdapat program latihan secara otomatis yang dapat mereka gunakan untuk meningkatkan kebugaran fisik. mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah ini mengatakan pada saat melakukan tes kebugaran fisik masih menghitung hasil secara manual dan masih kurangnya sumber-sumber sebagai pendoman yang sesuai untuk mata kuliah kebugaran fisik. Sehingga hasil tes dan pengukuran yang dilakukan cukup lama karena harus Menyusun terlebih dahulu komponen mana yang harus ditingkatkan dan program latihan yang harus disusun juga membutuhkan waktu yang lama. Namun saat mereka menggunakan aplikasi tesfilit untuk mengukur kebugaran fisik mereka merasa aplikasi tesfilit ini sangat membantu mereka dalam mengukur kebugaran fisik. Berdasarkan wawancara di atas dapat di simpulkan bahwa tes dan pengukuran yang dilakukan oleh mahasiswa menggunakan pendoman yang seadanya memakan waktu yang cukup lama untuk merancang apa saja yang harus ditingkatkan dan apa saja yang harus dipersiapkan, sehingga mereka memerlukan waktu yang cukup lama untuk mendapatkan hasil tes dan pengukuran serta menyusun program latihan yang sesuai untuk meningkatkan kebugaran fisik

dibandingkan dengan melalui aplikasi tesfilit.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti akan melakukan penelitian untuk mengetahui “Analisis kebugaran fisik mahasiswa pada mata kuliah tes dan pengukuran olahraga melalui aplikasi tesfilit.”

1.2 Permasalahan Penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

1. Mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan memiliki cabang olahraga yang berbeda-beda.
2. Mahasiswa Pendidikan Jasmani yang belum pernah mengukur kebugaran fisik menggunakan aplikasi.

1.2.2 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka fokus penelitian ini hanya berfokus pada “analisis kebugaran fisik mahasiswa melalui aplikasi tes filit pada cabang olahraga.”

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kebugaran fisik mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan menggunakan aplikasi tesfilit?
2. Apakah hasil tes dan pengukuran untuk mengetahui kebugaran fisik mahasiswa menggunakan waktu yang lama?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kebugaran fisik mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan menggunakan aplikasi tesfilit.
2. Untuk mengetahui hasil tes dan pengukuran dalam kebugaran fisik mahasiswa menggunakan waktu yang lama

1.4 Manfaat Penelitian

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini yaitu dapat bermanfaat baik itu secara teoritis maupun praktis:

1.4.1 Manfaat Secara Teoritis

Memberikan kontribusi pengetahuan baru mengenai aplikasi tesfilit untuk kebugaran fisik mahasiswa. Khususnya aplikasi tesfilit pada tes dan pengukuran mahasiswa Universitas Sriwijaya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini bermanfaat menciptakan sebuah analisis aplikasi tesfilit kebugaran fisik mahasiswa pada cabang olahraga dan bermanfaat bagi dosen dan mahasiswa pada saat pembelajaran. Jika penelitian ini berhasil maka, hasil tes dan pengukuran ini dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa dan prodi Penjaskes FKIP Univeristas Sriwijaya untuk menjadi bahan evaluasi ke depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditiya, T. N., Waluyo, W., & Adirahma, A. S. (2018). Perbedaan pengaruh metode latihan fartlek Dan interval terhadap daya tahan (Endurance). *Phedheral*, 15(2), 9–26.
- Akbar, A. (2015). Evaluasi unsur kelincuhan dan kecepatan reaksi otot tangan atlet tarung derajat binaan satlat unsyiah tahun 2013. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 1(1).
- Andriansyah, M. F., & Winarno, M. E. (2020). Hubungan antara kecepatan, kelincuhan dan koordinasi dengan keterampilan dribbling siswa Akademi Arema U-14. *Sport Science and Health*, 2(1), 12–23.
- Anse, L. A. (2017). Hubungan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Lurus Pencak Silat Pada Club Perisai Putih Kabupaten Kolaka Timur. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 16(1), 47–56.
- Antoni, M. S., Guntur, G., Festiawan, R., Nugraha, A. I., & Nurhadi, F. I. (2021). Rockport walking fitness test apps: application of cardiorespiration fitness test with rockport method android based. *MEDIKORA*, 20(1), 23–35.
- Anugrah, A. (2019). *Perbedaan Pengaruh Komponen Biomotor Ditinjau Dari Golongan Darah Atlet Bola Voli Sma Negeri 26 Kab. Bone*. Universitas Negeri Makassar.
- Apriyanto, K. D. (2020). Profil daya tahan jantung paru, fleksibilitas, kelincuhan dan keseimbangan mahasiswa Ilmu Keolahragaan FIK UNY. *MEDIKORA*, 19(1), 17–23.
- Arifin Ramadhan, H. W. (2018). *Model Latihan Kelincuhan Sepak Bola. Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 17 (2).
- Arwih, M. Z. (2019). Hubungan Kelincuhan dengan Kemampuan Menggiring Pada Permainan Bola Basket Mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan Angkatan 2017 fkip uho. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 18(1), 63–71.
- Azar, K. M. J., Lesser, L. I., Laing, B. Y., Stephens, J., Aurora, M. S., Burke, L. E., & Palaniappan, L. P. (2013). Mobile applications for weight management: theory-based content analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(5), 583–589.
- Azis, N. (2018). Perancangan aplikasi enkripsi dekripsi menggunakan metode caesar chipper dan operasi xor. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 2(1), 72–80.
- Bayu, W. I., Waluyo, W., Victorian, A. R., & Apriyanto, Y. (2021). Instrumen Tes Kebugaran Jasmani Untuk Anak Usia 10-12 Tahun. *Sporta Sainatika*, 6(2), 165–176.
- Darmawan, I. (2017). Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Melalui Penjas. *Jip*, 7(2), 143–154.
- Daryanto, Z. P., & Hidayat, K. (2015). Pengaruh latihan kelincuhan terhadap kemampuan menggiring bola. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 4(2), 201–212.
- Dewi, N. K., Irawan, B. H., Fitry, E., & Putra, A. S. (2021). Konsep Aplikasi E-Dakwah Untuk Generasi Milenial Jakarta. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 5(2), 26–33.
- Dewi, P. C. P., & Vanagosi, K. D. (2018). Pelatihan Lari Huruf W dan Kelincuhan.

- Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 4(2), 68–73.
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1–11.
- Elkadiowanda, I., Yulifri, Y., Darni, D., & Zarwan, Z. (2019). tinjauan tentang kondisi fisik pemain sepakbola sekolah menengah pertama pembangunan laboratorium Universitas Negeri Padang. *Jurnal JPDO*, 2(6), 6–10.
- Evert, A. B., Dennison, M., Gardner, C. D., Garvey, W. T., Lau, K. H. K., MacLeod, J., Mitri, J., Pereira, R. F., Rawlings, K., & Robinson, S. (2019). Nutrition therapy for adults with diabetes or prediabetes: a consensus report. *Diabetes Care*, 42(5), 731.
- Fenanlampir, A., & Faruq, M. M. (2015). *Tes dan pengukuran dalam olahraga* (Andi (ed.)). Andi.
- González, K., Fuentes, J., & Márquez, J. L. (2017). Physical inactivity, sedentary behavior and chronic diseases. *Korean Journal of Family Medicine*, 38(3), 111.
- Gu, X., Chang, M., & Solmon, M. A. (2016). Physical activity, physical fitness, and health-related quality of life in school-aged children. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(2), 117–126.
- Gumantan, A. (2020). Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes kebugaran Jasmani Berbasis Android. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 19(2), 196–205.
- Gunawan, M. D. (2022). *Pengaruh Latihan Drilling Smash Dan Latihan Strokes Smash Terhadap Ketepatan Smash Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Krui Tahun Ajaran 2021/2022*.
- Hanief, Y. N., & Puspodari, P. (2017). *Profile of physical condition of Taekwondo Junior Athletes Pusklatkot (Training centre) Kediri city year 2016 to compete in 2017 east java regional Competition*.
- Hardiansyah, S. (2017). *The Influence Of Circuit Training Method On The Enhancement Of Physical Fitness Of Sports Education Department Students*.
- Hardiansyah, S. (2018). Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal MensSana*, 3(1), 117–123.
- Harsono, H. (2015). *Periodisasi Program Pelatihan (Cetakan Pe)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Harun, S. (2022). Pembelajaran di era 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*.
- Hasanuddin, M. I., & Hasruddin, H. (2018). Kontribusi antara kecepatan, kelincahan dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepak bola pada siswa mts negeri 1 Kotabaru. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1).
- Hidayat, S. (2014). *Pelatihan olahraga teori dan metodologi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 47–54.
- Indrawathi, N. L. P. (2017). Pengaruh Latihan Senam Lantai Terhadap Peningkatan Keseimbangan Statis Mahasiswa Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan (Fpok) Ikip Pgri Bali Tahun Pelajaran 2017. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 3(2), 28–32.

- Indrayana, B., & Yuliawan, E. (2019). Penyuluhan pentingnya peningkatan vo2max guna meningkatkan kondisi fisik pemain sepakbola fortuna fc kecamatan rantau rasau. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 3(1), 41–50.
- Iqbal, K., Abdurrahman, A., & Ifwandi, I. (2015). Kontribusi daya ledak otot tungkai dan keseimbangan terhadap ketrampilan jump shoot dalam permainan bola basket pada atlet unit kegiatan mahasiswa universitas syiah kuala. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 1(2).
- Iqbal, M. (2020). The Limb Explosive Power and Goal Target Accuracy on Futsal Playing Skills: Correlational Analysis Study: Poweri Otot Tungkai dan Akurasi Sasaran dalam Keterampilan Bermain Futsal: Studi Analisis Korelasional. *Inspiree*, 1(1), 1–8.
- Irawan, D., & Nidomuddin, M. (2017). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Otot Tungkai Dengan Prestasi Renang Gaya Dada 50 Meter. *JP. JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 1(1), 48–56.
- Irawan, E. (2019). Pengaruh Kelincahan, Kecepatan Gerak Dan Kelentukan Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive Pada Permainan Tenis Meja Siswa SMA Negeri 3 Maros. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 19–29.
- Iyakrus, I. (2018). Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Prestasi. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2).
- Iyakrus, I., Bayu, W. I., Syafaruddin, S., & Yusfi, H. (2022). Pengembangan Alat Ukur Tes Kelincahan Berbasis Teknologi Sensor Infrared. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 10(4), 294–304.
- Jasmani, J. (2021). Hubungan Antara Power Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Loncat Katak Kids Athletic Pada Siswa Putra Kelas 4 Dan 5 Sd It Abu Jafar Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 21(1), 17–26.
- Juanda, R. (2019). *Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Bahu Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Siswa Putra Kelas X SMA YLPI Pekanbaru*. Universitas Islam Riau.
- Julia, R. F. (2019). *Kontribusi Kecepatan Reaksi Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive Pada Permainan Tenis Meja Di Sma Budaya Bandar Lampung*.
- Juliansyah, M. A., Iyakrus, I., & Destriana, D. (2017). Pengaruh Latihan Menggunakan Raket Tenis Lapangan Terhadap Hasil Pukulan Overhead Lob Bulu Tangkis. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 6(2).
- Kadafi, A. P., & Irsyada, M. (2021). Analisis Kondisi Fisik Atlet Bola Voli Putra Blitar Mandiri Club Di Masa Pandemi Covid-19. *Ejournal Unesa*, 128–133.
- Kamseno, S., Sujiono, B., & Apriyanto, T. (2018). Upaya Peningkatan Kemampuan Menembak Air Rifle 10 Meter Dengan Berlatih Keseimbangan Pada Siswa Latihan Lanjutan Menembak (LLM). *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 2(2), 75–85.
- Khalid, I., & Rustiawan, H. (2020). Dampak latihan box jump dengan tuck jump terhadap power tungkai. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(2), 113–122.
- Kusumawati, M. (2014). Pengaruh circuit training terhadap daya tahan atlet futsal SWAP Jakarta dalam Indonesia Futsal League (IFL) 2013. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 3(1), 27–34.

- Lestari, I. D., Rustiadi, T., & Wahyudi, A. (2022). Pengembangan Model Aktivitas Fisik untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 5(2), 225–235.
- Listiandi, A. D., Kusuma, M. N. H., Budi, D. R., Hidayat, R., Bakhri, R. S., & Abdurahman, I. (2020). Pemanfaatan aplikasi smartphone untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskuler dan self-efficacy. *Jendela Olahraga*, 5(2), 9–17.
- Mahendra, I. R. (2014). *Faktor Kondisi Fisik Dominan Penentu Prestasi Bermain Tenis Meja (Analisis Faktor Fleksibilitas Pergelangan Tangan, Fleksibilitas Pinggul, Waktu Reaksi, Koordinasi Mata Tangan, Kelincahan, Dan Power Otot Lengan Pada Mahasiswa Pembinaan Prestasi Tenis*. UNS (Sebelas Maret University).
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Muhammad, J. (2018). Perkembangan kemampuan fisik (kelentukan, kekuatan otot ekstensor, dan kelincahan) orang dewasa muda ditinjau dari usia dan etnik. *JPOS (Journal Power of Sports)*, 1(2), 1–7.
- Musrifin, A. Y., & Bausad, A. A. (2020). Analisis Unsur Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Mataram Soccer Akademi NTB. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1).
- Nugraha, H. H. (2016). *MENINGKATKAN KELINCAHAN DALAM KEBUGARAN JASMANI MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL GALAH ASIN (Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas V SDN Sukasirna I Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang)*. UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA.
- Nur, H. W. (2016). Hubungan Kelenturan Dan Kelincahan Dengan Kemampuan Dasar Sepaksila Pada Sepaktakraw. *Jurnal Menssana*, 1(2), 49–58.
- Nur, M. (2018). Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki Dan Keseimbangan Dengan Kemampuan Sepaksila Dalam Permainan Sepaktakraw Pada Murid SD Negeri 28 Tumampua II Kab. Pangkep. *SPORTIVE Journal of Physical Education Sport and Recreation*, 1(2), 107.
- Pratama, B. A. (2015). Kontribusi Kecepatan dan Kelenturan Terhadap Hasil Menggiring Bola. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 1(1), 74–80.
- Pujianto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini Di Kota Semarang. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 2(1), 38–42.
- Putri, A. E., Donie, D., Fardi, A., & Yenes, R. (2020). Metode Circuit Training Dalam Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Lengan Bagi Atlet Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(3), 680–691.
- Putri, M. N. A. (2020). Survey Aspek Kebugaran Jasmani Kecepatan, Kelincahan, Dan Daya Ledak Atlet Bola Basket Kabupaten Bangkalan Di Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding SENOPATI (Seminar Olahraga Dalam Pendidikan*

- Teknologi Dan Inovasi*, 1(1), 17–21.
- Rahayu, D. S., & Habibi, A. I. (2022). The Relationship Between Leg Length and Body Flexibility with 50-Meter Sprinting Achievement in Panjura Malang High School Students. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN JASMANI DAN KEOLAHRAGAAN*, 1(1), 288–293.
- Rao, V. S., & Krishna, T. M. (2014). A design of mobile health for android applications. *American Journal of Engineering Research (AJER)*, 3(06), 20–29.
- Rarasti, A., & Heri, Z. (2019). Pengembangan alat bantu latihan samsak berbasis traffic light terhadap kecepatan reaksi tendangan pada atlet Taekwondo. *Jurnal Prestasi*, 3(6), 100–104. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jp.v3i6.15902>
- Reigal, R. E., Moral-Campillo, L., Mier, R. J.-R. de, Morillo-Baro, J. P., Morales-Sánchez, V., Pastrana, J. L., & Hernández-Mendo, A. (2020). Physical fitness level is related to attention and concentration in adolescents. *Frontiers in Psychology*, 11, 110.
- Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di kabupaten tulang bawang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159–167.
- Riyanto, P., & Mudian, D. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Peningkatan Kecerdasan Emosi Siswa. *Journal Sport Area*, 4(2), 339–347.
- Rumpoko, S. S., Jayanti, K. D., Febrianti, R., Hakim, A. R., Sunjoyo, S., & Sistiasih, V. S. (2022). Tingkat Kebugaran Jasmani Mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga. *Jurnal Porkes*, 5(1), 260–271.
- Shahrbanian, S., Alikhani, S., Kakavandi, M. A., & Hackney, A. C. (2020). Physical Activity for Improving the Immune System of Older Adults During the COVID-19 Pandemic. *Alternative Therapies in Health & Medicine*, 26.
- Sholeh, M. (2018). Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan, Dengan Kemampuan Long Service Dalam Permainan Bulutangkis Pada Pemain Pembinaan Prestasi Bulutangkis Utp Surakarta Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Penjas (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(1).
- Sovens, E., Supriyadi, M., & Suhdy, M. (2019). Kondisi Fisik Pemain Bola Voli Klub di Kota Lubuklinggau. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 2(2), 13–25. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v2i2.697>
- Subakti, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Konstruktivisme Terhadap Ketepatan Servis Bawah Dalam Permainan Bola Voli Siswa. *Gelora: Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan IKIP Mataram*, 4(1), 54–61.
- Subekti, N. (2018). Tingkat Kebugaran Fisik Dasar Mahasiswa Pendidikan Olahraga FKIP UMS Angkatan Pertama Tahun 2017. *Juara*, 4(2), 267713.
- Sudibjo, P., Suharjana, S., & Apriyanto, K. D. (2018). Program Aktivitas Berbasis Aerobik Pada Lansia Untuk Meningkatkan Kebugaran Dan Kualitas Profil Antropometri. *Medikora*, 17(2), 145–156.
- Sugiyarti, L., Arif, A., & Mursalin, M. (2018). Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Pendidikan Dasar*.
- Suhartoyo, T., Budi, D. R., Kusuma, M. N. H., Syafei, M., Listiandi, A. D., &

- Hidayat, R. (2019). Identifikasi Kebugaran Jasmani Siswa SMP Di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Banyumas. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 1(1), 8–17.
- Syamsuramel, S., Hartati, H., & Rahmadani, T. (2019). PENGARUH LATIHAN INTERVAL LARI 30 METER TERHADAP KEMAMPUAN FREKUENSI KECEPATAN TENDANGAN LURUS SISWA EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT DI MAN 3 PALEMBANG. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 8(1).
- Syauki, A. Y., Yunanto, B., & Maesaroh, S. (2021). Analisis Penerapan Latihan Skipping untuk Meningkatkan Kecepatan Tendangan Atas pada Atlet Beladiri Karate. *SPORTIF: Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi*, 6(2), 61–75.
- Taufik, A. R., Ma'mun, A., & Mulyana, M. (2020). Dampak Shooting Three Point Plyometric dan Ladder terhadap Hasil Shooting Three Point Bola Basket. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(2), 197–212. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JPJO/article/download/1302/787>
- Tisna, G. D. (2017). Profil Antropometrik, Kekuatan Otot Tungkai, Kecepatan Reaksi dan Fleksibilitas pada Atlet Lari 100 Meter. *JURNAL PENJAKORA FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN*, 4(2), 46–57.
- Tresnawati, D., Satria, E., & Adinugraha, Y. (2016). Pengembangan Aplikasi Komik Hadits Berbasis Multimedia. *Jurnal Algoritma*, 13(1), 99–105.
- Ulandari, Y., Rahmat, Z., & Pratana, D. Y. (2021). Pengaruh Latihan Leg Press Terhadap Kecepatan Tendangan Lingkar Dalam Pada Atlet Tarung Derajat Satlat Ilie Banda Aceh Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 2(1).
- Yuliandra, R., & Fahrizqi, E. B. (2020). Development of endurance with the ball exercise model in basketball games. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 61–72.
- Zhannisa, U. H., & Sugiyanto, F. (2015). Model Tes Fisik Pencarian Bakat Olahraga Bulutangkis Usia Di Bawah 11 Tahun Di Diy. *Jurnal Keolahragaan*, 3(1), 117–126. <https://doi.org/10.21831/jk.v3i1.4974>