

**PENERAPAN PENGUKURAN HASIL TES FISIK
MENGUNAKAN APLIKASI CABANG OLAHRAGA
PENCAK SILAT PADA SISWA SD NEGERI 112 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh :

FARADILLAH DWI AFRIYANTI

Nomor Induk Mahasiswa 06061182025002

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 2023**

PENERAPAN PENGUKURAN HASIL TES FISIK MENGGUNAKAN
APLIKASI CABANG OLAAHRAGA PENCAK SILAT PADA SISWA SD
NEGERI 112 PALEMBANG

SKRIPSI

Oleh

Faradillah Dwi Afriyanti

Nomor Induk Mahasiswa 06061182025002

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Destriani, M.Pd
NIP. 198912012019032018

Pembimbing,



Prof. Dr. Dra. Hartati, M.Kes
NIP. 196006101985032006

Universitas Sriwijaya

**PENERAPAN PENGUKURAN HASIL TES FISIK
MENGUNAKAN APLIKASI CABANG OLAHRAGA
PENCAK SILAT PADA SISWA SD NEGERI 112 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

Faradillah Dwi Afriyanti

Nomor Induk Mahasiswa 06061182025002

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Mengesahkan

**Mengetahui,
Koordinator Program Studi,
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**



**Destrisni, M.Pd
NIP. 198912012019032018**

Pembimbing,



**Prof. Dr. Dra. Hj. Hartati, M. Kes
NIP. 196006101985032006**



Universitas Sriwijaya

**PENERAPAN PENGUKURAN HASIL TES FISIK
MENGUNAKAN APLIKASI CABANG OLAHRAGA
PENCAK SILAT PADA SISWA SD NEGERI 112 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

Faradillah Dwi Afriyanti

Nomor Induk Mahasiswa 06061182025002

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan


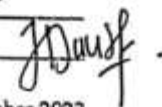
Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 29 Desember 2023

TIM PENGUJI

1. Ketua : Prof. Dr. Dra. Hj. Hartati, M.Kes
2. Anggota : Destriana, M.Pd

Palembang, Desember 2023
Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Destriana, M.Pd
NIP. 198912012819032018

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Bismillahirrahmanirahim

Assalamualaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT, kupersembahkan penulisan skripsi ini kepada :

- Allah SWT atas segala limpahan Rahmat dan karunia-Nya yang tercurah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan berbagai macam kesulitan, namun Allah SWT selalu senantiasa memberikan kemudahan.
- Terima kasih kepada kedua orang tuaku Bapak Muhammad Yudianto dan Ibu Afrida Supriatin yang sudah memberikan dukungan dan doa sepenuh hati yang selalu mengiringi perjalanan panjang penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga kelak apa yang telah diraih oleh penulis selama menjalani perkuliahan, ilmunya dapat bermanfaat bagi keluarga, bangsa, dan negara.
- Terima kasih kepada kakak laki-lakiku Muhammad Ramadhan Proyoga dan adik perempuanku Bunga Ayu Filla Triafsari yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam selesainya tugas akhir ini.
- Terima kasih kepada keluarga besar nenek ponirah, makanik, bulek tanti, ompet, om rico, cek tina, om yono, dan seluruh saudara dan saudari persepupuanku atas dukungan dan semangatnya yang telah diberikan dalam menyelesaikan perkuliahan ini.
- Seluruh Dosen Penjaskes FKIP Unsri. Terlebih kepada yang terhormat Ibu Destriani, M.Pd selaku Koordinator Prodi, Ibu Prof. Dr. Dra. Hj. Hartati, M.Kes selaku pembimbing, dan Ibu Destriana, M.Pd selaku penguji serta dosen lainnya. Terima kasih banyak atas ilmu, pengetahuan, dan pengalaman baik yang telah diberikan Bapak dan Ibu.
- Terima kasih kepada seluruh keluarga besar HMPJ (Himpunan Mahasiswa Penjaskes), teman-teman ku Octa Munawaroh, Riko, M. Fahan Al-Fito, Elwansyah dan seluruh teman-teman Penjaskes angkatan 2020 dan

terkhusus untuk teman seperjuangan skripsi (Katarina Br Tampubolon, Nabila Shafa Salsabilla, Intan Dea Pangesti, Wanda Marthin Saputri, dan Windi Setya Irawati).

- Terima kasih buat *support system* Ahmad Sholahudin Al- Ayyubi yang selalu mendukung dalam kelancaran skripsi ini, terima kasih atas dukungannya dan pengorbanan mencari referensi untuk skripsi ini serta ketulusan dan *support* yang tak terlupakan.
- Terima kasih untuk sahabatku Adinda Salsabila yang sering direpotkan untuk membantu menyelesaikan skripsi ini, semoga ilmu mu menjadi berkah, tetap semangat dan carilah pengalaman lebih dariku.
- Terima kasih untuk Agamaku dan Almamater kebanggaanku Universitas Sriwijaya.
- Terakhir, terima kasih teruntuk diri sendiri yang sudah mau berjuang sampai sejauh dan sehebat ini. Tetap semangat dan tetap hidup untuk melanjutkan mimpi besarmu.

MOTTO

“ Tidak ada hal yang sia-sia dalam belajar, karena
ilmu akan bermanfaat pada waktunya “

“ Jangan takut gagal, karena belajar dari kegagalan adalah hal yang bijak “

Faradillah Dwi Afriyanti

Universitas Sriwijaya

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faradillah Dwi Afriyanti

Nim : 06061182025002

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Penerapan Pengukuran Hasil Tes Fisik Menggunakan Aplikasi Cabang Olahraga Pencak Silat Pada Siswa SD Negeri 112 Palembang" ini adalah benar karya saya sendiri dan tidak melakukan menjiplak atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini ada/tidak ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

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

Palembang, Desember 2023

Yang membuat pernyataan ini,

The image shows a handwritten signature in black ink over a red official stamp. The stamp is circular and contains the text 'MUSKABUPATEN PALEMBANG' and '06061182025002'. To the left of the stamp is a vertical barcode.

Faradillah Dwi Afriyanti

NIM. 06061182025002

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Penerapan Pengukuran Hasil Tes Fisik Menggunakan Aplikasi Cabang Olahraga Pencak Silat Pada Siswa SD Negeri 112 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Dra. Hj. Hartati, M.Kes sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan kepada Bapak Dr. Hartono, M.A, Dekan FKIP Unsri dan Ibu Destriani, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu Destriana, M.Pd selaku penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Terima kasih kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama penulis mengikuti perkuliahan, terima kasih banyak kepada sekolah SD Negeri 112 Palembang yang telah mendukung dan membantu selama melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa kepada semua pihak yang telah memberi bantuan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan.

Palembang, Desember 2023

Penulis,

Faradillah Dwi Afriyanti

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Penerapan Pengukuran Hasil Tes Fisik Menggunakan Aplikasi Cabang Olahraga Pencak Silat Pada Siswa SD Negeri 112 Palembang”.

Penulisan skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan, di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya Palembang.

Pada kesempatan ini, terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai. Dalam menyusun skripsi ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang penulis alami, namun berkat arahan, dukungan, inspirasi, dan doa dari orang terdekat, khususnya kepada orang tua, sehingga mampu menyelesaikannya.

Skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik isi maupun penulisannya, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dan akan penulis terima dengan hati terbuka.

Palembang, Desember 2023

Faradillah Dwi Afriyanti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	xiii
LEMBAR TELAH DIUJI DAN DILULUSKAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO	vi
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	vii
PRAKATA	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACK	xvii
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	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Hakikat Tes	7
2.2 Hakikat Teknologi	7
2.3 Hakikat Pencak Silat	8
2.4 Hakikat Aplikasi	9
2.5 Spesifikasi Aplikasi	10

2.5.1 Tampilan Awal Aplikasi	10
2.5.2 Daftar Akun	11
2.5.3 <i>Login</i>	11
2.5.4 <i>Dashboard</i>	12
2.5.5 <i>Edit Profile</i>	12
2.5.6 Data Atlet	13
2.5.7 Data Cabang Olahraga	13
2.5.8 Tes Fisik.....	14
2.5.9 Cetak	17
2.6 Komponen Fisik Dominan Cabang Olahraga Pencak Silat.....	18
2.6.1 Kekuatan (<i>Strenght</i>).....	18
2.6.2 Kelincahan (<i>Agility</i>).....	19
2.6.3 Kecepatan (<i>Speed</i>)	20
2.6.4 Kelentukan (<i>Flexibility</i>).....	20
2.6.5 Daya Tahan (<i>Endurance</i>).....	21
2.7 Penelitian Relevan	22
2.8 Kerangka Berpikir	24
BAB III. METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
3.3 Populasi dan Sampel	26
3.3.1 Populasi.....	26
3.3.2 Sampel	26
3.4 Teknik Pengumpulan Data	27
3.5 Teknik Analisis Data	30
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	31
4.1.2 Karakteristik Sampel Penelitian	31
4.1.3 Deskripsi Hasil Penelitian.....	32
4.1.4 Deskripsi Pengukuran Tes Fisik Menggunakan Aplikasi.....	32

4.1.5 Hasil Analisis Data	47
4.2 Pembahasan Penelitian	48
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	57
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Norma Penilaian <i>Sit-Up</i> Usia 10-12 Tahun.....	27
Tabel 3. 2 Norma Penilaian <i>Agility T-Test</i> Usia 10-12 Tahun	28
Tabel 3. 3 Norma Penilaian Tes Lari 30 Meter Usia 10-12 Tahun	28
Tabel 3. 4 Norma Penilaian Tes <i>Sit and Reach</i> Usia 10-12 Tahun	29
Tabel 3. 5 Lembar Penilaian <i>Bleep Test</i>	29
Tabel 3. 6 Norma Penilaian Tes <i>Bleep Test</i> Usia 10-12 Tahun.....	30
Tabel 4. 1 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Sit-Up</i> Laki-Laki	33
Tabel 4. 2 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Sit-Up</i> Perempuan	35
Tabel 4. 3 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik Lari 30 Meter Laki-Laki.....	36
Tabel 4. 4 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik Lari 30 Meter Perempuan.....	38
Tabel 4. 5 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Agility T-Test</i> Laki-Laki.....	39
Tabel 4. 6 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Agility T-Test</i> Perempuan.....	40
Tabel 4. 7 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Sit and Reach</i> Laki-Laki.....	42
Tabel 4. 8 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Sit and Reach</i> Perempuan.....	43
Tabel 4. 9 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Bleep Test</i> Laki-Laki	45
Tabel 4. 10 Distribusi Pengukuran Hasil Tes Fisik <i>Bleep Test</i> Perempuan	46
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Data.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Awal	10
Gambar 2. 2 Tampilan Daftar Akun	11
Gambar 2. 3 Tampilan <i>Login</i>	11
Gambar 2. 4 Tampilan <i>Dashboard</i>	12
Gambar 2. 5 Tampilan <i>Edit Profile</i>	12
Gambar 2. 6 Tampilan Data Atlet	13
Gambar 2. 7 Tampilan Tempat Memasukkan Data Atlet.....	13
Gambar 2. 8 Tampilan Data Cabang Olahraga.....	14
Gambar 2. 9 Tampilan Tempat Memasukkan Data Cabang Olahraga.....	14
Gambar 2. 10 Tampilan Tes Fisik	15
Gambar 2. 11 Tampilan Tes Pada Aplikasi	15
Gambar 2. 12 Tampilan Instrumen Kekuatan	15
Gambar 2. 13 Tampilan Instrumen Kecepatan.....	16
Gambar 2. 14 Tampilan Instrumen Kelincahan.....	16
Gambar 2. 15 Tampilan Instrumen Kelentukan	17
Gambar 2. 16 Tampilan Instrumen Daya Tahan	17
Gambar 2. 17 Tampilan Cetak.....	18
Gambar 2. 18 Kerangka Berpikir	25
Gambar 3. 1 Rumus Persentase	31
Gambar 4. 1 Hasil Kekuatan <i>Sit-Up</i> Laki-Laki	34
Gambar 4. 2 Hasil Kekuatan <i>Sit-Up</i> Perempuan	36
Gambar 4. 3 Hasil Kecepatan Lari 30 Meter Laki-Laki.....	37
Gambar 4. 4 Hasil Kecepatan Lari 30 Meter Perempuan.....	39
Gambar 4. 5 Hasil Kelincahan <i>Agility T-Test</i> Laki-Laki.....	41
Gambar 4. 6 Hasil Kelincahan <i>Agility T-Test</i> Perempuan.....	42
Gambar 4. 7 Hasil Kelentukan <i>Sit and Reach</i> Laki-Laki	44
Gambar 4. 8 Hasil Kelentukan <i>Sit and Reach</i> Perempuan	45
Gambar 4. 9 Hasil Daya Tahan <i>Bleep Test</i> Laki-Laki.....	47
Gambar 4. 10 Hasil Daya Tahan <i>Bleep Test</i> Perempuan.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Usulan Judul Skripsi	58
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Proposal.....	59
Lampiran 3. Persetujuan Seminar Proposal Penelitian	60
Lampiran 4. Bukti Perbaikan Seminar Proposal	61
Lampiran 5. Permohonan Izin Penelitian	62
Lampiran 6. Permohonan SK Pembimbing Skripsi	63
Lampiran 7. Permohonan Izin Penelitian di SD Negeri 112 Palembang	64
Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian	65
Lampiran 9. Kartu Bimbingan Makalah Hasil Penelitian	66
Lampiran 10. Persetujuan Seminar Hasil Penelitian	67
Lampiran 11. Bukti Perbaikan Seminar Hasil.....	68
Lampiran 12. Kartu Bimbingan Skripsi	69
Lampiran 13. Bukti Perbaikan Skripsi	70
Lampiran 14. Surat Keterangan Pengecekan Similarity	71
Lampiran 15. SK Pembimbing Skripsi	72
Lampiran 16. Keterangan Bebas Pustaka Ruang Baca	73
Lampiran 17. Surat Keterangan Bebas Pustaka UPT Perpustakaan	74
Lampiran 18. Data Siswa SD Negeri 112 Palembang.....	75
Lampiran 19. Data Hasil Tes Fisik Siswa	76
Lampiran 20. Hasil Pengukuran Tes Fisik Menggunakan Aplikasi.....	78
Lampiran 21. Deskripsi Pengukuran Tes Fisik Menggunakan Aplikasi.....	79
Lampiran 22. Dokumentasi Pengukuran Tes Fisik Siswa.....	89

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode survei melalui tes kebugaran yang diujikan kepada siswa kelas VI SD Negeri 112 Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik siswa cabang olahraga pencak silat dengan menggunakan bantuan aplikasi pada siswa SD Negeri 112 Palembang. Komponen-komponen kondisi fisik yang dominan dalam cabang olahraga pencak silat yaitu kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelentukan dan daya tahan. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa, yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes sebagai berikut: komponen kekuatan menggunakan tes *sit-up*, tes kecepatan menggunakan tes lari 30 meter, tes kelincahan menggunakan tes *agility t-test*, tes kelentukan menggunakan tes *sit and reach*, dan tes daya tahan menggunakan tes *bleep test*. Data yang diperoleh dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tes kondisi fisik kekuatan berada dalam kategori kurang, kecepatan berada dalam kategori kurang sekali, kelincahan berada dalam kategori cukup, kelentukan berada dalam kategori kurang sekali, dan daya tahan berada dalam kategori kurang sekali, jadi dapat disimpulkan untuk nilai rata-rata kondisi fisik siswa kelas VI SD Negeri 112 Palembang berada di kategori kurang sekali. Temuan pada penelitian ini yaitu hasil kondisi fisik siswa SD Negeri 112 Palembang berada pada kategori kurang sekali, jadi dapat disimpulkan bahwa rata-rata kondisi fisik siswa kelas VI SD Negeri 112 berada pada kategori kurang sekali. Diharapkan agar dapat mempersiapkan latihan untuk meningkatkan kondisi fisik siswa.

Kata Kunci : Kondisi Fisik, Aplikasi, Pencak Silat

ABSTRACT

This research is a quantitative descriptive study using a survey method through a fitness test administered to grade VI students at SD Negeri 112 Palembang. This research aims to determine the physical condition of students in the pencak silat sport using the help of an application for students at SD Negeri 112 Palembang. The dominant components of physical condition in the sport of pencak silat are strength, speed, agility, flexibility and endurance. The subjects in this research were 30 students, consisting of 11 male students and 19 female students. Data collection was carried out using the following test instruments: strength component using the sit-up test, speed test using the 30 meter running test, agility test using the agility t-test, flexibility test using the sit and reach test, and endurance test using the bleep test test. The data obtained were analyzed using quantitative descriptive analysis techniques. The results of the research showed that the results of the physical condition test for strength were in the poor category, speed was in the very poor category, agility was in the sufficient category, flexibility was in the very poor category, and endurance was in the very poor category. So it can be concluded that the average score for the physical condition of class VI students at SD Negeri 112 Palembang is in the very poor category. The findings in this research are that the physical condition of students at SD Negeri 112 Palembang is in the very poor category, so it can be concluded that the average physical condition of class VI students at SD Negeri 112 is in the very poor category. It is hoped that they can prepare exercises to improve students' physical condition.

Keywords: *Physical Condition, Application, Pencak Silat*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia. Hal ini karena olahraga adalah unsur penting dalam pemeliharaan kesehatan tubuh. Olahraga juga diharapkan menjadi wadah peningkatan prestasi, watak dan kepribadian yang baik sehingga terciptanya kualitas sumber daya manusia yang seutuhnya mengisi pembangunan nasional seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional (UU SKN) Nomor 11 Tahun 2022 yang menjelaskan bahwa “olahraga prestasi merupakan upaya peningkatan kemampuan dan potensi atlet dengan tujuan meningkatkan harkat dan martabat bangsa”.

Pembinaan olahragawan yang tepat serta di dukung dengan pemanfaatan teknologi yang baik maka untuk mencapai upaya maksimal prestasi akan lebih mudah. Ilmu pengetahuan dan teknologi sangatlah dibutuhkan oleh semua cabang olahraga, salah satunya cabang olahraga pencak silat, siswa dapat disebut lincah apabila mempunyai kemampuan untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya, bentuk latihan untuk mengembangkan kelincahan tentunya adalah latihan yang mengharuskan siswa bergerak cepat dan tepat ke segala arah tanpa kehilangan keseimbangan, hal ini sesuai dengan kebutuhan masing-masing cabang olahraga (Octavia & Mardela, 2019).

Olahraga prestasi yang diberikan pembinaan adalah olahraga pencak silat. Olahraga pencak silat dalam perkembangannya telah menunjukkan prestasi yang membanggakan, baik prestasi yang bertingkat regional, nasional, bahkan sampai tingkat internasional. Menurut Kriswanto (2015:13) pencak silat merupakan sistem beladiri yang diwariskan oleh nenek moyang sebagai budaya bangsa Indonesia sehingga perlu dilestarikan, dibina, dan dikembangkan yang memiliki

empat aspek yaitu : aspek mental spiritual, aspek seni budaya, aspek beladiri, dan aspek olahraga. Keempat aspek tersebut merupakan satu kesatuan yang utuh.

Olahraga pencak silat memerlukan kondisi fisik yang baik. Kondisi fisik yang baik merupakan dasar utama bagi seseorang baik untuk kebugaran jasmani maupun bagi siswa atau atlet untuk mencapai prestasi yang maksimal. Saat ini, menjadi atlet yang profesional dan berprestasi harus memiliki kondisi yang prima. Terutama dalam cabang olahraga pencak silat dimana kondisi fisik sebagai tolak ukur awal untuk menunjang latihan teknik, taktik, dan strategi.

Untuk mencapai prestasi yang maksimal dalam olahraga pencak silat dibutuhkan pembinaan yang spesifik dan perhatian khusus. Pencak silat itu sendiri harus didukung oleh komponen-komponen prestasi seperti yang dikemukakan oleh (Effendi & Hastria Effendi, 2019), bahwa “kemampuan seorang siswa atau atlet dalam suatu pertandingan atau kompetisi pada dasarnya ditentukan oleh lima faktor yaitu : (1) kondisi fisik, (2) teknik, (3) taktik, (4) faktor mental (psikis) dan (5) faktor gizi”. Prestasi seorang atlet atau olahragawan tidak semata-mata hanya kemahiran penguasaan teknik saja, akan tetapi juga ditentukan oleh kesiapan yang memenuhi secara maksimal dan faktor pendukung lainnya, begitu juga dalam olahraga pencak silat, untuk berprestasi harus kompleks elemen-elemen yang dimiliki seorang siswa, hubungan antara faktor-faktor tersebut tidak dapat dipisahkan serta saling mempengaruhi satu sama lainnya. Apabila ada pembinaan olahraga yang memfokuskan salah satu faktor atau hanya memberikan perhatian khusus pada faktor-faktor tertentu, tidak akan menghasilkan prestasi yang optimal.

Kondisi fisik merupakan satu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik, maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, dalam pencak silat, ada beberapa komponen kondisi fisik yang dominan diantaranya yaitu kekuatan, kelincahan, kecepatan, kelentukan dan daya tahan (Pendidikan & Olahraga, 2023).

Untuk mengetahui kondisi fisik seorang siswa diperlukannya pengukuran tes fisik. Pengukuran tes fisik adalah proses pengumpulan data dari proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur. Tes merupakan salah satu bentuk instrumen yang digunakan untuk melakukan pengukuran (Saputro et al.,2019). Guru atau pelatih masih melakukan tes untuk mendapatkan hasil pengukuran masih secara manual, oleh karena itu guru masih kesulitan dalam menghitung data hasil kondisi fisik siswa, sehingga diperlukannya alat penghitung tes khusus cabang olahraga pencak silat menggunakan aplikasi agar bisa membantu guru atau pelatih dalam mengukur kondisi fisik siswa melalui tes dan pengukuran. Pengukuran adalah proses pengumpulan data pada properti atau atribut yang terlibat. Pengukuran harus tepat, terpercaya, dan subjektif mungkin, dan hasilnya harus dinyatakan dalam bentuk numerik yang menunjukkan kuantitas properti atau atribut yang diukur, oleh karena pentingnya tes tersebut, maka keberadaan tes dalam bidang olahraga perlu diperhatikan, sehingga bisa dapat dipahami pencapaian latihan yang dikatakan ada peningkatan dan tidak ada peningkatan, pelatih atau guru bisa dapat melihat dari tes yang dilakukan, serta bisa mengevaluasi dan membedakan dari hasil perhitungan yang secara manual dan hasil bentuk tes yang di input, dari aplikasi *software* komputer mana yang lebih valid dan tersinkronisasi untuk tujuan pengembangan atlet dalam prestasi kedepannya nanti.

Era globalisasi seperti saat ini perkembangan media semakin pesat. Teknologi telah masuk di dalam kehidupan manusia dan berdampak secara langsung maupun tidak langsung, sama halnya dalam bidang keolahragaan yang telah menempatkan teknologi menjadi bagian terpenting dalam setiap kegiatan keolahragaan, salah satunya adalah olahraga pencak silat berbasis aplikasi. Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan terdapat informasi bahwa pelatih atau guru pencak silat memerlukan adanya sebuah aplikasi analisis fisik siswa menggunakan aplikasi, karena kurangnya pengetahuan guru mengenai perkembangan ilmu dan teknologi dalam tes pengukuran olahraga.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan bahwa, guru masih menggunakan perhitungan secara manual untuk menghitung hasil tes fisik siswa sehingga memakan waktu yang lama, pengambilan data tes belum pernah menggunakan model aplikasi *software* atau aplikasi dikarenakan belum tersedianya aplikasi berbasis *software*.

Menurut (Gumantan Aditya et al., 2020) penelitian ini memberikan sebuah kesimpulan produk aplikasi kebugaran jasmani berbasis android program merupakan produk tes baru dalam tes pengukuran olahraga, yang nantinya menjadikan setiap orang yang melakukan olahraga menjadi lebih mudah dalam mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani tubuhnya. Menurut (Irwanto dan Romas, 2019) berdasarkan hasil penelitian yang sudah dipaparkan pada bab hasil dan pembahasan, dapat diperoleh suatu kesimpulan bahwa aplikasi olahraga (AORA) pencak silat sebagai aplikasi pengolah hasil tes fisik pencak silat remaja kategori tanding berbasis android dinyatakan efektif untuk digunakan pelatih atau praktisi pencak silat. Mengolah hasil tes fisik menggunakan aplikasi juga dinyatakan lebih efisien jika dibandingkan pengolahan yang manual. Menurut (Putra & Imam Solikin, 2020) berdasarkan penelitian tersebut bahwa aplikasi pengukuran kondisi fisik pemain sepak bola untuk mengukur kemampuan dan biomotor pemain sepak bola, aplikasi tersebut dibangun berbasis *web mobile*. Implementasi dari aplikasi ini memudahkan pelatih dapat mengetahui histori kondisi fisik pemain sepak bola, apakah mengalami peningkatan atau penurunan, dengan adanya aplikasi ini dapat mempercepat dalam proses *monitoring* kondisi fisik pemain sepak bola. Menurut (Irfan dan Komaini, 2019) hasil dari penelitian pengembangan aplikasi tes kebugaran jasmani Indonesia berbasis android dikategorikan layak digunakan untuk menentukan tingkat kebugaran jasmani. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian dari ahli tes dan pengukuran, ahli media, dan responden, didapatkan hasil dari masing-masing penilaian produk dikategorikan layak.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan penelitian terdahulu didapatkan bahwa terdapat persamaan penggunaan aplikasi yang nantinya

menjadikan setiap orang yang melakukan olahraga menjadi lebih mudah dalam mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani tubuhnya, aplikasi pengolah hasil tes fisik pencak silat yang dinyatakan efektif dan efisien dibandingkan dengan menghitung hasil tes fisik secara manual, serta memudahkan pelatih atau guru untuk mengetahui kondisi siswa, apakah mengalami peningkatan atau penurunan, dengan adanya aplikasi ini dapat mempercepat dalam proses *monitoring* kondisi fisik siswa. Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini berjudul “Penerapan Pengukuran Hasil Tes Fisik Menggunakan Aplikasi Cabang Olahraga Pencak Silat Pada Siswa SD Negeri 112 Palembang”.

1.2 Permasalahan Penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dilihat dari latar belakang masalah yang sudah dijabarkan, berikut merupakan identifikasi masalah pada penelitian ini :

1. Guru masih menggunakan perhitungan secara manual untuk menghitung hasil tes fisik siswa sehingga memakan waktu yang lama.
2. Kurangnya pengetahuan guru mengenai perkembangan ilmu dan teknologi dalam tes pengukuran olahraga.
3. Penghitungan data hasil tes yang dilakukan pada siswa belum pernah menggunakan model aplikasi atau software komputer.
4. Belum tersedia alat penghitung hasil tes khusus cabang olahraga pencak silat menggunakan aplikasi.

1.2.2 Batasan Masalah

Terdapat banyaknya masalah dalam identifikasi masalah di atas, penelitian ini akan dibatasi dengan batasan masalah agar penelitian ini lebih fokus dan terarah, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah penerapan aplikasi alat ukur tes fisik cabang olahraga pencak silat.

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan pada penelitian ini adalah “Bagaimana kondisi fisik cabang olahraga pencak silat dengan menggunakan bantuan aplikasi pada siswa SD Negeri 112 Palembang ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan mengetahui kondisi fisik cabang olahraga pencak silat dengan menggunakan bantuan aplikasi pada siswa SD Negeri 112 Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Guru, memberikan informasi kepada siswa mengenai kondisi fisik siswa, memberikan manfaat dalam melakukan evaluasi terhadap siswa, dan mempermudah guru dalam mengelompokkan siswa berdasarkan keterampilan yang mereka miliki.
2. Siswa, membangkitkan semangat juang para siswa dalam berlatih melalui informasi hasil tes yang diberikan aplikasi tes fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, H., & Riswaya, A. R. (2014). Aplikasi pinjaman pembayaran secara kredit pada bank yudha bhakti. *J. Computech Dan Bisnis*, 8(2), 61–69.
- Effendi, R., & Hastria Effendi. (2019). Pengaruh Latihan Ladder Drills Terhadap Peningkatan Kelincahan Atlet Pencak Silat Raga Waru Kota Sawahlunto. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2(September), 1–20.
- Erlinda, E., & Masriadi, M. (2020). Perancangan Aplikasi Mobile Kamus Istilah Komputer Untuk Mahasiswa Baru Bidang Ilmu Komputer Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 30–43. <https://doi.org/10.36378/jtos.v3i1.551>
- Faiz, A., Nugraha Permana Putra, & Nugraha, F. (2022). Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement), Penilaian (Assessment), Dan Evaluasi (Evaluation) Dalam Pendidikan. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 10(3), 492–495.
- Fajriyudin, M., Aminudin, R., & Fahrudin, F. (2021). Pengaruh Metode Continuous Running Terhadap Peningkatan Daya Tahan Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat di Pondok Pesantren Modern Nurussalam. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(1), 51–59. <https://doi.org/10.35706/jlo.v2i1.4435>
- Fazriyah, N., Saraswati, A., Permana, J., & Indriani, R. (2020). Penggunaan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Media Dan Sumber Pembelajaran Sd. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 6(1), 139–147. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v6i1.119>
- Gumantan Aditya, Mahfud Imam, & Yuliandra Rizky. (2020). Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes Kebugaran Jasmani Berbasis Android. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 19(2), 196–205.

- Hartati. (2019). Pjkr Unimed. *Pengembangan Model Aplikasi Tes Fisik Cabang Olahraga Bola Voli Pada Pusat Pendidikan Dan Latihan Pelajar Daerah Kab Musi Banyuasin*, 3(2), 105–111.
- Hidayat, S., & Haryanto, A. I. (2021). Pengembangan Tes Kelincahan Tendangan Pencak Silat. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 3(2), 74–80. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v3i2.11338>
- Irwanto dan Romas. (2019). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga. *Profesionalisme Tenaga Profesi Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan*, 1(2), 220–228.
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Marlianto, F., Yarmani, Y., Sutisyana, A., & Defliyanto, D. (2018). Analisis Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci Di Kota Bengkulu. *Kinestetik*, 2(2), 179–185. <https://doi.org/10.33369/jk.v2i2.8740>
- Ngafifi, M. (2014). Advances in technology and patterns of human life in socio-cultural perspective. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi* vol 2,no.1 (January),34-36. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1), 33–47.
- Octavia, haningtyas nur, & Mardela, R. (2019). Pengaruh Latihan Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Kuciang Putih Harimau Campo. *Jurnal Patriot*, 1(1), 145–150.
- Olahraga, J. P. (2023). *Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Lempar Lembing Pada Siswa Putra Kelas IX SMAN I Monta Kabupten Bima Samsudin Diterbitkan Oleh : LPPM STKIP Taman Siswa Bima Diterbitkan Oleh : LPPM STKIP Taman Siswa Bima*. 13(1), 13–20.

- Pendidikan, J., & Olahraga, J. (2023). *GYMNASIA : S1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Negeri Malang , Jl . Semarang No 5 Malang , Jawa Timur , Indonesia * Penulis korespondensi , Surel : eko.hariyanto.fik@um.ac.id GYMNASIA : Pendahuluan Saat ini olahraga tidak hanya menjad. 2(November), 43–56.*
- Pranata, D., Hita, I., & Ariestika, E. (2022). Analisis Fisik Atlet Berbasis Android Model Aplikasi untuk Atlet Bola Voli Usia 16-19 Tahun. *Jurnal Pelita Ilmu Keolahragaan, D(02).*
- Purnomo, M. (2023). *JPO : Jurnal Prestasi Olahraga. 6, 68–77.*
- Putra, M. S., & Imam Solikin. (2020). Implementasi Aplikasi Pengukuran Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Berbasis Web Mobile. *IT Journal Research and Development, 5(2), 135–146.* [https://doi.org/10.25299/itjrd.2021.vol5\(2\).5281](https://doi.org/10.25299/itjrd.2021.vol5(2).5281)
- Saputro, D. P., & Siswantoyo, S. (2018). Penyusunan norma tes fisik pencak silat remaja kategori tanding. *Jurnal Keolahragaan, 6(1), 1–10.* <https://doi.org/10.21831/jk.v6i1.17724>
- Setiawan, M. R., Najat, F. Z., Farhan, R. V., & Suhendan, A. (2022). Analisis Faktor Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI), 3(1), 1–7.*
- Setyawan, A., & Setiawan, I. (2022). Kondisi Fisik dan Teknik Atlet Pencak Silat Pagar Nusa Kabupaten Temanggung. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport, 3(2), 449–460.* <https://doi.org/10.15294/inapes.vi2.60635>
- Syafitri, Y., Pramudya, Y. D., & Rasid, M. (2021). Pemanfaatan Framework Codeigniter Untuk Membangun Aplikasi Display Produk Di Alfamart Rajabasa. *Jurnal Informasi Dan Komputer, 9(1), 45–52.* <https://doi.org/10.35959/jik.v9i1.205>

Wa Fina, Saifu, & Rusli, M. (2022). Hubungan Daya Tahan Otot Lengan Dengan Kemampuan Pukulan Lurus Pada Olahraga Bela Diri Pencak Silat Siswa Sma Negeri 1 Kabawo. *Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)*, 2(2), 76–85. <https://doi.org/10.36709/olympic.v2i2.24>

Wicaksana, F. D., & Wahyudi, A. R. (2021). Analisis Kondisi Fisik Atlet Perguruan Pencak Silat Jokotole Ranting Kraton Pada Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(4), 36–45.