

**PENGUKURAN AKTIVITAS FISIK PERMAINAN BOLA  
VOLI PADA SISWA SMP NEGERI 2 INDRALAYA UTARA  
MENGUNAKAN LABORATORIUM OUTDOOR DI TAMAN  
PENDIDIKAN FKIP**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**David Richardo Sugiyanto**

**Nomor Induk Mahasiswa 06061381924048**

**Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
TAHUN 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGUKURAN AKTIVITAS FISIK PERMAINAN BOLA VOLI PADA SISWA  
SMP NEGERI 2 INDRALAYA UTARA MENGGUNAKAN LABORATORIUM  
OUTDOOR DI TAMAN PENDIDIKAN FKIP**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**David Richardo Sugiyanto**

**NIM 06061381924048**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Sriwijaya**

**Mengetahui**

**Mengetahui,**

**Koordinator Prodi Penjaskes**



**Destriani, M.Pd**

**NIP.198912012019032018**

**Pembimbing**



**Dr. Hartati, M.Kes**

**NIP. 19600610195032006**

**ILMU ALAT PENGABDIAN**

**PENGUKURAN AKTIVITAS FISIK PERMAINAN BOLA VOLI PADA  
SISWA SMP NEGERI 2 INDRALAYA UTARA MENGGUNAKAN  
LABORATORIUM OUTDOOR DI TAMAN PENDIDIKAN FKIP**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**David Richardo Sugiyanto**

**NIM 06061381924048**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya**

**Mengesahkan**

**Mengetahui,**

**Koordinator Prodi Penjaskes**



**Destriani, M.Pd**

**NIP.198912012019032018**

**Pembimbing**



**Dr. Hartati, M.Kes**

**NIP. 19600610195032006**

**ILMU ALAT PENGABDIAN**

**PENGUKURAN AKTIVITAS FISIK PERMAINAN BOLA VOLI PADA  
SISWA SMP NEGERI 2 INDRALAYA UTARA MENGGUNAKAN  
LABORATORIUM OUTDOOR DI TAMAN PENDIDIKAN FKIP**

**SKRIPSI**

Oleh

**David Richardo Sugiyanto**

**NIM 06061381924048**

**Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya**

**Telah diujikan dan lulus pada:**

**Hari : Rabu**

**Tanggal : 28 Desember 2022**

**TIM PENGUJI**

**1.Ketua : Dr. Hartati, M.Kes**

**2.Anggota : Silvi Aryanti, M.Pd.**

**Indralaya, 28 Desember 2022**

**Mengetahui,**

**Koordinator Prodi Penjaskes**



**Destriani, M.Pd**

**NIP.198912012019032018**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : David Richardo Sugiyanto

NIM : 06061381924048

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengukuran Aktivitas Fisik Permainan Bola Voli Pada Siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara Menggunakan Laboratorium Outdoor Di Taman Pendidikan FKIP” ini seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penipuan dan menjiplakan 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. 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 paksaan dari pihak manapun.

Palembang

Yang membuat pernyataan ini,



David Richardo Sugiyanto

NIM 06061381924048

## **PRAKATA**

Skripsi yang berjudul “Pengukuran Aktivitas Fisik Permainan Bola Voli Pada Siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara Menggunakan Laboratorium Outdoor Di Taman Pendidikan FKIP” ini bisa diselesaikan 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, penulis telah mendapat bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartati, M. Kes yang selalu mengarahkan dan membimbing untuk selama ini. Ibu Silvi Aryanti, M.Pd selaku penguji saya ucapkan terimakasih atas saran dan masukan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE selaku Rektor Universitas Sriwijaya. Dr. Hartono M.A selaku Dekan FKIP Universitas Sriwijaya. Destriani, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, yang telah memberikan kemudahan dalam pengadministrasian selama penulisan skripsi ini.

Selanjutnya penulis juga tak lupa mengucapkan ribuan terima kasih kepada sekolah SMP Negeri 2 Indralaya Utara yang telah memberikan saya izin, dan mendukung penulis dalam melakukan penelitian dalam rangkajh menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah memberi bantuqn sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi prodi penjaskes dan terkhusus bagi pembacanya.

Palembang, Desember 2022



David Richardo Sugiyanto

NIM 06061381924048

## PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Alhamdulillahirabbil‘alamiin

Dengan mengucapkan syukur allhamdulillah kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia – Nya telah mempermudah saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Ingin saya ungkapkan rasa terimakasihku untuk semua orang yang telah memberikan do’a dan dukungan dalam perjuangan masa studi di kampus tercinta.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Allah SWT yang telah memberikan saya kemudahan dalam menyelesaikan segala masalah, dan kesempatan sehingga bisa bertahan sampai detik ini.
- Kedua orang tuaku, ibuku Sutriyanti dan Ayahku Sugianto yang sangat saya cintai dan sayangi, yang paling berpengaruh atas kehidupanku, terima kasih untuk selama ini dan sampai kapan pun telah membimbingku dan mencintaiku sampai detik ini. Doa terbaik senantiasa untuk mu. Panjang umur untuk semua hal baik dan sehat selalu untuk bapak dan ibuku.
- Adikku Aditya Rizqi Kurniawan yang saya cintai. Terimakasih sudah memberikan yang terbaik untuk selama ini.
- Keluarga besar Pak Tuo Prpto Wiyadi, Simbok Ngadinah. Mbah Sarman, Mbah Waliyah, terimakasih atas doa-doa yang selalu diucapkan untuk cucumu ini. Bibik dan Oomku, dan yang lainnya.
- Ibu Dr. Hartati, M.Kes selaku pembimbing akademik dan ibu Silvi Aryanti, M.Pd. Selaku pembimbing dan penguji yang tidak pernah bosan-bosannya memberikan arahan, bimbingan, nasihat dan motivasi kepada saya dalam menyelesaikan skripsi.
- Bapak dan ibu dosen pendidikan jasmani dan kesehatan Ibu Hartati, Bpk Syamsuramel, Bpk Iyakrus, Bpk Syaffarudin, Bpk Sukirno, Bpk Waluyo, Bpk Yusfi, Bpk Wahyu, Bpk Ricard, Bpk Reza, Bpk Giartama, Bpk Sholeh, Ibu Destriana, Ibu Destriani, Ibu Silvi, dan admin prodi Penjaskes (Kak Angga Setiawan).
- Untuk orang terkasih Novi Darina, Kak Eki Febri Kurniawan, kak Thomas

Anjas Cristianto, Selamat Firhan Thoriq, Galih Yoki Haryanto, Gandi Suryatama, Dimas koeswara, Oky Putra Alwin Pratama, Febri Ariansyah, Muhammad Rafly, Muhammad Rafli Ansyori. Muhammad Juni Prasetyo, Yai, Cem, Arif, Topek, Pandu, Fathur, Wawan, Eva, Anya, Shellen, Nova, Riska, Putri yang tidak pernah bosan memberikan arahan, nasihat kepada saya dalam masa kampus sampai menyelesaikan skripsi.

- Kepala sekolah dan guru-guru SMP Negeri 2 Indralaya Utara.
- Untuk teman-teman penjaskes 2019 kelas indralaya dan Palembang.
- Serta semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu membantu dan memberikan motivasi serta doa dan dukungan dari awal hingga akhir.
- Almamaterku Universitas Sriwijaya.



**“MOTTO”**

**“JAWABAN DARI SEBUAH KEBERHASILAN ADALAH TERUS  
BELAJAR DAN TAK KENAL PUTUS ASA”**

**DAN**

**“RAHASIA DARI KEBERHASILAN ADALAH KERJA KERAS DAN  
BELAJAR DARI KEGAGALAN”**

**ONE FOR ALL, ALL FOR ONE**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.6.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.6.2 Manfaat Praktis.....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Pengertian Aktivitas Fisik .....	5
2.2 Jenis – jenis aktivitas fisik.....	6
2.3 Tujuan aktivitas fisik .....	7
2.4 Pengukuran aktivitas fisik .....	7

2.5	Aktivitas Fisik Bola Voli.....	8
2.6	Pengertian Olahraga Bola Voli.....	9
2.7	Teknik dasar bola voli .....	9
2.8	Komponen fisik bola voli .....	10
2.9	Tes Fisik Cabang Olahraga Bola Voli.....	13
2.10	Pengertian laboratorium.....	15
2.11	Laboratorium Outdoor .....	15
2.12	Penelitian Terdahulu .....	16
2.13	Kerangka Berfikir .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>18</b>
3.1	Metode dan Jenis Penelitian .....	18
3.2	Rancangan Penelitian .....	18
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian .....	19
3.4.1	Populasi Penelitian .....	19
3.4.2	Sampel penelitian .....	19
3.5	Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	20
3.6	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen .....	20
3.6.1	Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.6.2	Instrumen Penelitian.....	21
3.7	Validitas dan Reabilitas .....	28
3.7.1	Validitas.....	28
3.7.2	Reliabilitas.....	28
3.8	Teknik Analisis Data .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>32</b>

4.1	Hasil Penelitian.....	32
4.1.1	Deskripsi Lokasi, Waktu dan Subyek Penelitian .....	32
4.1.2	Deskripsi Pengukuran Tes Daya Tahan Putra.....	33
4.1.3	Deskripsi Pengukuran Tes Kecepatan Putra .....	34
4.1.4	Deskripsi Pengukuran Tes Kekuatan Otot Lengan Putra.....	36
4.1.5	Deskripsi Pengukuran Tes Kekuatan Otot Perut Putra .....	38
4.1.6	Deskripsi Pengukuran Tes Daya Ledak Otot Putra.....	39
4.1.7	Deskripsi Pengukuran Tes Daya Tahan Putri.....	41
4.1.8	Deskripsi Pengukuran Tes Kecepatan Putri .....	43
4.1.9	Deskripsi Pengukuran Tes Kekuatan Otot Lengan Putri.....	44
4.1.10	Deskripsi Pengukuran Tes Kekuatan Otot Perut Putri .....	46
4.1.11	Deskripsi Pengukuran Tes Daya Ledak Otot Putri .....	48
4.1.12	Deskripsi Hasil Pengukuran Aktivitas Fisik Pemain Bola Voli.....	49
4.2	Pembahasan .....	52
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>59</b>
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Implikasi .....	59
5.3	Keterbatasan Penelitian .....	59
5.4	Saran – saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>61</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	19
Tabel 2 Sampel Penelitian.....	20
Tabel 3 Norma Tes Lari 30 Meter.....	22
Tabel 4 Norma Bleep Tes .....	24
Tabel 5 Norma Tes Sit Up 30 Detik.....	25
Tabel 6 Norma Tes Vertical Jump .....	26
Tabel 7 Norma Tes Push Up 30 Detik .....	27
Tabel 8 Validitas .....	28
Tabel 9 Reliabilitas .....	29
Tabel 10 Penilaian Acuan Norma. ....	30
Tabel 11 Penghitungan tes daya tahan menggunakan SPSS.....	33
Tabel 12 Hasil Pengukuran Tes Daya Tahan menggunakan cara manual .....	33
Tabel 13 Penghitungan Tes Kecepatan Menggunakan SPSS .....	35
Tabel 14 Penghitungan Tes Kecepatan Putra menggunakan cara manual.....	35
Tabel 15 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Lengan Menggunakan SPSS.....	36
Tabel 16 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Lengan Menggunakan cara Manual. 37	
Tabel 17 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Perut Menggunakan Spss.....	38
Tabel 18 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Perut Secara Manual .....	38
Tabel 19 Penghitungan Tes Daya Ledak Otot Tungkai Menggunakan Spss.....	40
Tabel 20 Penghitungan Tes Daya Ledak Otot Tungkai Menggunakan Cara Manual.....	40
Tabel 21 Penghitungan Tes Daya Tahan Menggunakan Spss .....	41
Tabel 22 Penghitungan Tes Daya Tahan Menggunakan Cara Manual.....	42
Tabel 23 Penghitungan Tes Kecepatan Menggunakan Spss.....	43
Tabel 24 Penghitungan Tes Kecepatan Menggunakan Cara Manual .....	43
Tabel 25 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Lengan Menggunakan Spss .....	44
Tabel 26 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Lengan Menggunakan Cara Manual 45	
Tabel 27 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Perut Menggunakan Spss.....	46
Tabel 28 Penghitungan Tes Kekuatan Otot Perut Menggunakan Cara Manual ...	47

Tabel 29 Penghitungan Tes Daya Ledak Otot Menggunakan Spss .....	48
Tabel 30 Penghitungan Tes Daya Ledak Otot Tungkai Menggunakan Cara Manual.....	48
Tabel 31 Penghitungan Aktivitas Fisik Menggunakan Spss.....	50
Tabel 32 Deskripsi Hasil Pengukuran Aktivitas Fisik Pemain Bola Voli .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berfikir.....	17
Gambar 2 Tes lari 30 Meter .....	21
Gambar 3 Bleep test .....	23
Gambar 4 level bleep tes .....	23
Gambar 5 Sit -up .....	24
Gambar 6 Vertical jump.....	25
Gambar 7 Push-up.....	27
Gambar 8 Diagram Hasil Pengukuran Tes daya tahan .....	34
Gambar 9 Diagram Hasil Tes kecepatan.....	36
Gambar 10 Diagram hasil pengukuran tes kekuatan otot lengan.....	37
Gambar 11 Diagram hasil pengukuran tes kekuatan otot perut .....	39
Gambar 12 Diagram hasil pengukuran tes daya ledak otot tungkai.....	41
Gambar 13 Diagram hasil pengukuran tes daya tahan.....	42
Gambar 14 Diagram hasil pengukuran tes kecepatan .....	44
Gambar 15 Diagram hasil pengukuran tes kekuatan otot lengan.....	46
Gambar 16 Diagram hasil pengukuran tes kekuatan otot perut .....	47
Gambar 17 Diagram hasil pengukuran tes daya ledak otot tungkai.....	49
Gambar 18 Diagram Hasil Pengukuran aktivitas fisik pemain bolavoli.....	51

**LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data Hasil Penelitian .....	67
Lampiran 2 Formulir Tes Putra.....	68
Lampiran 3 Formulir Tes Putri .....	69
Lampiran 4 Hasil panghitungan T-Score .....	70
Lampiran 5 Usul Judul Skripsi.....	71
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Proposal Penelitian .....	72
Lampiran 7 Persetujuan Seminar Proposal .....	73
Lampiran 8 Bukti Perbaikan Proposal Peneltian .....	74
Lampiran 9 SK Pembimbing.....	75
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian.....	77
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan .....	78
Lampiran 12 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	79
Lampiran 13 Kartu Bimbingan Makalah Hasil Penelitian.....	80
Lampiran 14 Persetujuan Seminar Hasil.....	81
Lampiran 15 Observasi .....	82
Lampiran 16 Tes Bleep .....	83
Lampiran 17 Lari 30 Meter .....	84
Lampiran 18 Push up 30 detik .....	85
Lampiran 19 Sit up 30 detik.....	86
Lampiran 20 Vertikal Jump .....	87



## ABSTRAK

Penelitian yang berjudul pengukuran aktivitas fisik permainan bola voli pada siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara menggunakan laboratorium outdoor di taman pendidikan FKIP. Penelitian ini bermaksud atau bertujuan untuk mengetahui aktivitas fisik dari pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara. Komponen yang diteliti meliputi daya tahan, kecepatan, kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut dan daya ledak otot tungkai. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Subyek penelitian ini adalah pemain bolavoli SMP Negeri 2 Indralaya Utara dengan jumlah 30 pemain yang terdiri dari 22 putra dan 8 putri. Pengambilan data menggunakan tes, dengan instrument yang digunakan sebagai berikut: tes daya tahan menggunakan bleep tes, tes kecepatan menggunakan lari 30 meter, kekuatan otot lengan menggunakan tes push up, kekuatan otot perut menggunakan tes sit up 30 detik, daya ledak otot tungkai menggunakan tes vertikal jump. Tempat penelitian dilaksanakan di laboratorium outdoor FKIP. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif, yang dituangkan dalam bentuk persentase. Diperoleh hasil dari penelitian bahwa aktivitas fisik pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara yang meliputi daya tahan, kecepatan, kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, daya ledak otot tungkai berada pada kategori cukup dan terdapat 3 pemain (10%) dalam kategori baik sekali, 6 pemain (20%) dalam kategori baik, 11 pemain (37%) dalam kategori cukup, 9 pemain (30%) dalam kategori kurang, 1 pemain (3%) dalam kategori kurang sekali. Dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara berada pada kategori cukup. Selanjutnya setelah diadakan penelitian ini dimaksudkan agar tumbuhnya rasa kesadaran bagi para pemain maupun siswa untuk terus meningkatkan dan menjaga aktivitas fisik dimanapun dan kapanpun, sehingga dapat meningkatkan kondisi fisik pemain yang sekarang masih dalam kategori cukup sehingga nantinya bisa menjadi lebih baik dan berhasil meraih prestasi yang maksimal.

**Kata Kunci :** Aktivitas Fisik, Bola Voli, Kondisi Fisik

Mengetahui,  
Koordinator Prodi Penjaskes



Destriani, M.Pd  
NIP.198912012019032018



Pembimbing



Dr. Hartati, M.Kes  
NIP. 19600610195032006

**ABSTRACT**

*The research entitled measuring the physical activity of playing volleyball in North Indralaya 2 Public Middle School students used an outdoor laboratory in the FKIP educational park. This study intends or aims to determine the physical activity of volleyball players at SMP Negeri 2 Indralaya Utara. The components studied included endurance, speed, arm muscle strength, abdominal muscle strength and leg muscle explosive power. This research is a quantitative research with a descriptive research design. The subjects of this study were volleyball players at SMP Negeri 2 Indralaya Utara with a total of 30 players consisting of 22 boys and 8 girls. Data collection used a test, with the following instruments: endurance test using a bleep test, speed test using a 30 meter run, arm muscle strength using a push up test, abdominal muscle strength using a 30 second sit up test, leg muscle explosive power using a test vertical jumps. The research was carried out in the FKIP outdoor laboratory. The data analysis technique uses descriptive analysis, which is expressed in the form of a percentage. The results obtained from the study showed that the physical activity of volleyball players at SMP Negeri 2 Indralaya Utara which included endurance, speed, arm muscle strength, abdominal muscle strength, leg muscle explosive power were in the moderate category and there were 3 players (10%) in the very good category. , 6 players (20%) in the good category, 11 players (37%) in the enough category, 9 players (30%) in 0 categories 3 less, 1 player (3%) in the category 6 very less. It can be concluded that the physical activity of volleyball players at SMP Negeri 2 Indralaya Utara is in the sufficient category. Furthermore, after this research was carried out it was intended that a growing sense of awareness for players and students to continue to improve and maintain physical activity wherever and whenever, so as to improve the physical condition of players who are currently still in the sufficient category so that later they can get better and succeed in achieving maximum performance.*

**Keywords:** Physical Activity, Volleyball, physical condition

**Mengetahui,  
Koordinator Prodi Penjaskes**



**Destriani, M.Pd  
NIP.198912012019032018**



**Pembimbing**



**Dr. Hartati, M.Kes  
NIP. 19600610195032006**

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kejuaraan bola voli sudah sering dilaksanakan dari tahun ke tahun, membuat persaingan antar tim di dalam olahraga bola voli menjadi sengit untuk mendapatkan juara. Sebuah gelar juara yang akan didapat oleh suatu tim apabila dalam tim tersebut memiliki pelatih dan pemain yang berkualitas baik dari segi latihan, pola makan dan fisik. Seorang pelatih sebagai pemegang kunci utama dalam mengelola jadwal latihan, harus bisa menyusun jadwal latihan yang tentunya dapat meninggikan kualitas dari segi teknik, segi taktik, segi mental dan dari segi fisik. Dalam olahraga bola voli apabila pemain ingin menjadi pemain yang berkualitas apabila memiliki kualitas teknik,taktik,mental dan aktivitas aktivitas fisik yang baik.

Dalam bermain bola voli, pemain perlu melakukan aktivitas fisik yang penting untuk menjaga kondisi fisik dan untuk meningkatkan kualitas teknik. Pemain yang memiliki teknik yang baik, akan tetapi kondisi dan aktivitas fisiknya tidak baik akan berpengaruh terhadap permainannya pada saat bertanding. Pemain yang memiliki kondisi dan aktivitas fisik kurang baik akan bermain kurang maksimal. Aktivitas fisik merupakan salah satu unsur yang tak kalah penting dan menjadi dasar dalam mengembangkan teknik, taktik, maupun strategi yang tentunya berpengaruh pada meninggikan teknik, tetapi juga pada meninggikan taktik (Bachtiar, Y., & Sujarwo, S. 2019). Peningkatan taktik dapat dikatakan tidak akan berhasil apabila belum dapat menguasai teknik dengan baik, serta di suport dengan aktivitas fisik yang baik khususnya bagi sebuah klub bola voli yang sudah professional.

Menurut Hidayat, E. N (2019), menyatakan bahwa aktivitas fisik merupakan aktivitas yang perlu dilakukan pada seorang pemain bola voli dalam bermain bola voli semacam: Daya ledak (power) yang berguna pada saat meloncat dan memukul bola pada saat smash, block. Kecepatan (speed) berfungsi pada saat pemain melakukan gerakan dengan cepat yang berfungsi untuk melakukan

serangan maupun pertahanan. Daya tahan berguna untuk merealisasikan permainan bola voli dengan irama yang tinggi dalam waktu yang relatif lama selama bermain.

Kegiatan fisik atau aktivitas fisik pada pemain bola voli meliputi daya tahan daya tahan yang berfungsi agar tidak mudah mengalami kelelahan pada saat bertanding, kekuatan otot lengan berfungsi pada saat melakukan servis, block dan smash, power otot tungkai berfungsi untuk melompat, kekuatan otot perut berfungsi untuk menambah kekuatan pada saat melakukan smash Muhajir dalam icha Bimawati Astikasari (2013). Selanjutnya menurut Fatihin, K., Siantoro, G., & Muhammad, M. (2021) bahwa aktivitas fisik pada pemain bola voli yang perlu dikembangkan adalah daya tahan, kekuatan otot, perut, kekuatan otot lengan, kecepatan, daya ledak dan kelentukan yang cukup penting bagi pemain bola voli. Jadi dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik dalam bola voli meliputi aktivitas kekuatan, kelentukan, kelincahan, daya tahan, dan daya ledak dan dapat diukur menggunakan instrument tes yang berlaku sesuai dengan kategorinya. Untuk mengukur aktivitas fisik seseorang, tentunya diperlukan sarana dan prasarana yang berfungsi untuk menuunjang pelaksanaan pengukuran.

Berdasarkan observasi peneliti yang dilakukan di SMP Negeri 2 Indralaya Utara bersama dengan guru mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan pak Gunadi, M.Pd, terdapat permasalahan yaitu pemain bola voli baik putra dan putri kurang mendapat perhatian pada segi fisiknya dan sarana dan prasarana yang kurang mendukung sehingga sulit bersaing dengan sekolah – sekolah lainnya. Selama ini, guru penjas di sekolah hanya memfokuskan pada teori-teori latihan yang sifatnya hanya sebatas teknik saja, misalnya smash, passing bawah, dan kekompakan tim pada saat latihan, sehingga pemain mudah letih dan pemain bola voli di SMP Negeri 2 Indralaya Utara kurang berkembang. Jika tidak mendapat perhatian khusus, aktivitas fisik siswa yang gemar terhadap olahraga bola voli menjadi rendah dan secara terus menerus akan berdampak pada masalah kebugaran fisik siswa pada cabang olahraga bola voli. Di Taman pendidikan FKIP Universitas Sriwijaya sendiri mempunyai sebuah laboratorium outdoor yang berfungsi sebagai sarana dan prasarana untuk meningkatkan kebugaran fisik atau

melakukan aktivitas fisik yang dapat digunakan untuk semua kalangan, baik mahasiswa, dosen dan juga staff. Oleh karena itu peneliti bermaksud untuk melakukan uji coba sarana dan prasarana yang ada di laboratorium outdoor FKIP dengan menggunakan sampel dari siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara walaupun sarana dan prasarana tersebut belum 100 % selesai.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Penelitian Ilma, Brilian menunjukkan bahwa tingkat aktivitas jasmani peserta ekstrakurikuler sepakbola di MTs Hasyim Asy'ari Piyungan berada pada kategori "kurang sekali" dengan persentase sebesar 0% (0 siswa), kategori "kurang" persentase sebesar 0% (0 siswa), kategori "sedang" persentase sebesar 65% (13 siswa), kategori "baik" persentase sebesar 35% (7 siswa), dan ketegori "baik sekali" dengan persentase sebesar 0% (0 siswa).

Mengingat pentingnya aktivitas fisik pada siswa khususnya untuk pemain bola voli dan manfaatnya, maka peneliti ingin memfokuskan penelitiannya untuk mengetahui aktivitas fisik pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara dengan menggunakan instrumen tes cabang olahraga bola voli. Dari masalah tersebut peneliti bermaksud melakukan penelitian berjudul "Pengukuran Aktivitas Fisik Permainan Bola Voli Pada Siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara Menggunakan Laboratorium Outdoor Di Taman Pendidikan FKIP".

## **1.2 Permasalahan Penelitian.**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, masalah ini dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum diketahui aktivitas fisik siswa atau pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara.
2. Kurangnya pengetahuan tentang pengukuran aktivitas fisik menggunakan laboratorium outdoor.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada dalam penelitian, maka perlu dibatasi yaitu pengukuran aktivitas fisik permainan bola voli siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara menggunakan laboratorium outdoor di taman pendidikan FKIP.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Atas dasar pembatasan masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu: “Seberapa baik aktivitas fisik pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara menggunakan laboratorium outdoor di taman pendidikan FKIP”.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, oleh karena itu tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa baik aktivitas fisik pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara menggunakan laboratorium outdoor di taman pendidikan FKIP.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

##### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

- a. Agar dapat dijadikan sebagai bahan informasi serta kajian penelitian selanjutnya khususnya tentang aktivitas fisik pemain bola voli.
- b. Bahan referensi kepada pihak sekolah dalam melaksanakan pengukuran aktivitas fisik permainan bola siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara menggunakan laboratorium outdoor di taman fkip.

##### **1.6.2 Manfaat Praktis**

- a. Dapat mengetahui tingkat aktivitas fisiknya, sehingga pemain bola voli SMP Negeri 2 Indralaya Utara diharap lebih terpacu untuk meningkatkan kebugaran fisiknya.
- b. Memberikan gambaran tentang pengukuran aktivitas fisik siswa SMP Negeri 2 Indralaya Utara, sehingga guru/pelatih akan selalu memfokuskan dan berupaya untuk dapat meningkatkan kebugaran jasmaninya melalui aktivitas fisik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ardiyanto, D., & Mustafa, P. S. (2021). Upaya Mempromosikan Aktivitas Fisik dan Pendidikan Jasmani via Sosio-Ekologi. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 5(2), 169–177. [https://doi.org/https://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v5i2.331](https://doi.org/https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v5i2.331)
- Azhar, S. (2019). Pengaruh Metode Latihan Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Passing Atas Bola Voli. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 6(1), 47–55. <https://doi.org/10.36706/altius.v6i1.8230>
- Azhar, S., Tangkudung, J., & Yusmawati, Y. (2020). Direct Training Method: Top Passing over Application in the Volleyball. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(7), 784. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v7i7.1896>
- Burhaein, E. (2017). Indonesian Journal of Primary Education Aktivitas Fisik Olahraga untuk Pertumbuhan dan Perkembangan Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 1(1), 51–58. <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/index>
- Cristanto, M., Saptiningsih, M., & Indriarini, M. Y. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Pencegahan Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda: Literature Review. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 3(01), 53–65. <https://doi.org/10.32938/jsk.v3i01.937>
- Daniel, D., & Choandi, M. (2022). Perancangan Sarana Kebugaran Dalam Menghadapi Pasca Pandemi Di Poris. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 4(1), 179. <https://doi.org/10.24912/stupa.v4i1.16907>
- Destriana, D. (2018). Latihan Pasing Atas Double Contact Terhadap Keterampilan Bola Voli. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 7(1).

- Devi Novianti<sup>1</sup>, A. D. S. (2018). *Kondisi jasmani yang berhubungan dengan kemampuan , kesanggupan dalam melakukan pekerjaan secara optimal dan efisien . 1(2)*, 116–127.
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh latihan sirkuit terhadap kekuatan tubuh bagian atas unit kegiatan mahasiswa olahraga panahan. *Multilateral : Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(1), 43. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i1.9207>
- Giartama, G., Destriani, D., Waluyo, W., & Muslimin, M. (2020). Efektivitas alat tes servis bolavoli berbasis mikrokontroller. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 499–513. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v6i2.14492](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i2.14492)
- Gumantan, A., Mahfud, I., Yuliandra, R., & Indonesia, U. T. (2021). *JOSSAE ( Journal of Sport Science and Education ) Pengembangan Alat Ukur Tes Fisik dan Keterampilan Cabang Olahraga Futsal berbasis Desktop Program. 6*, 146–155.
- Gumantan Aditya, Mahfud Imam, & Yuliandra Rizky. (2020). Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes Kebugaran Jasmani Berbasis Android. *Jurnal Ilmu Keolahragaan* , 19(2), 196–205.
- Hartati, H., Destriana, D., Aryanti, S., & Destriani, D. (2018). *Macro Flash-based Multimediafor Improvement The Learning Result of Volleyball Game. 262(Ictte)*, 233–236. <https://doi.org/10.2991/iccte-18.2018.41>
- Hartati, Iyakrus, Desriana, and Lordinio A. Vergara. 2020. “Physical Fitness Level Vs Comulative Achievement Index.” *Sys Rev Pharm* 11(12):2019–23.
- Hartati, H., & Iyakrus, I. (2022). Development of Volleyball Service Learning Model Through the Use of Sponge Ball Modification. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 5(2), 435-444.



- Hartati, H., Solahuddin, S., & Irawan, A. (2020). Latihan Kelincahan Dan Keseimbangan Untuk Meningkatkan Hasil Dribble Sepak Bola. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 38–46. <https://doi.org/10.36706/altius.v9i1.11557>
- Izhar, M. D. (2020). *Hubungan Antara Konsumsi Junk Food , Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa SMA Negeri 1 Jambi*. 5(1), 1–7.
- 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. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/40815>
- Kedo, E. F. (2013). Kontribusi Kelentukan Togok, Daya Ledak Otot Tungkan Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Smash Dalam Permainan Bola Voli Pada Club Voli Kecamatan Lore Tengah Desa Lempe. *E-Journal Tadulako Physical Education, Health and Recreation*, 1(5), 1–12.
- Lilić, A., Petković, E., Hadžović, M., & Prvulović, N. (2019). Nutrition Level and Cardiorespiratory Fitness in Student Population – a Systematic Review. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 17(2), 339. <https://doi.org/10.22190/fupes1907050311>
- Maizan, I. (2020). P. Maizan, I. (2020). Profil Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Padang Adios Club. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 12–17. rofil Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Padang Adios Club. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 12–17.
- Nashir, M., & Kumaat, N. A. (2022). Analisis Kondisi Fisik Atlet Ekstrakurikuler Bola Voli SMP Negeri 1 Kenduruan Pada Masa Pandemi Covid 19 Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(03), 91–96.
- Nur Hidayat, E. (2018). *Profil Kondisi Fisik Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli di SMP Negeri 1 Muntilan Tahun 2018*.

- Nurhadi, J. Z. L., & Fatahillah. (2020). Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Tingkat Aktivitas Fisik Pada Masyarakat Komplek Pratama, Kelurahan Medan Tembung. *Jurnal Health Sains*, 1(5), 294–299.
- Nurmalasari, Y., & Erdiantoro, R. (2020). Perencanaan Dan Keputusan Karier: Konsep Krusial Dalam Layanan BK Karier. *Quanta*, 4(1), 44–51. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>
- Paryanto, R., & Wati, I. D. P. (2013). Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Melalui Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Untan*, 2(5), 143–154.
- Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya Roni Zakaria@yahoo.com PENDAHULUAN Tae Kwon Do adalah olahraga bela diri modern yang berakar pada beladiri tradisional Korea . Dasar-dasar Tae Kwon Do terbentuk dari kombinasi berbagai teknik ger.* (n.d.).
- Piyana, P. D., Subekti, M., & Santika, I. G. P. N. A. (2020). Pelatihan Hanging Leg Raise Terhadap Kekuatan Otot Perut. *Penjaga: Pendidikan Jasmani & Olahraga*, 1(1), 7–11.
- 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)
- Rahmad, S., Ramadi, & Juita, A. (2015). Pengaruh Latihan Knee-Tuck Jump Terhadap Explosive Power Otot Tungkai Pada Tim Bola voli Putra Pendor. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau (JOM FKIP UNRI)*, 2(2), 1–9. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/view/27114>
- Ridwan, M., & Sumanto, A. (2018). Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Performa Olahraga*,

2(01), 69–81. <https://doi.org/10.24036/jpo67019>

Saputra, H., Primayanti, I., Studi, P., & Olahraga, P. (2018). *Volume 5 Nomor 1 , Maret 2018 ISSN : 2355-4355 HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI ( STANDING BROAD JUMP ) DAN Volume 5 Nomor 1 , Maret 2018 ISSN : 2355-4355. 5, 7–10.*

Saputra, Y. E., Lutfi, M. K., Kamil, N., Fitriyani, N., & Nasrori, A. (2022). *Pengaruh latihan aksi reaksi terhadap kelincahan dalam pembelajaran pendidikan jasmani , olahraga , dan kesehatan melalui pembelajaran online The effect of action-reaction training to agility in physical education through online learning. 11(1), 56–66.*

Setiawan, Y., Sodikoen, I., & Syahara, S. (2018). Setiawan, Y., Sodikoen, I., & Syahara, S. (2018). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kemampuan Dollyo Chagi Atlet Putera Tae Kwon Do di BTTC Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Performa Olahraga, 3(01), 15.* Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai terhadap Kemampu. *Jurnal Performa Olahraga, 3(01), 15.*

Simbolon, R. F., & Siahaan, D. (2020). Pengembangan Instrumen Tes Kecepatan Tendangan Mawashi Geri Pada Cabang Olahraga Karate. *Jurnal Prestasi, 4(2), 49.* <https://doi.org/10.24114/jp.v4i2.21585>

Sovenski, E., Supriyadi, M., & Suhdy, M. (2019). Kondisi Fisik Pemain Bola Voli Klub di Kota Lubuklinggau. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO), 2(2), 13–25.* <https://doi.org/10.31539/jpjo.v2i2.697>

Sudibjo, P., Intan Arovah, N., & Laksmi Ambardini, R. (2015). Tingkat Pemahaman Dan Survei Level Aktivitas Fisik, Status Kecukupan Energi Dan Status Antropometrik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fik Uny. *Medikora, 11(2), 183–203.* <https://doi.org/10.21831/medikora.v11i2.2816>

- Sutiyono, B., Apriyanto, T., Ilham, M., Keolahragaan, F. I., & Jakarta, U. N. (2021). Aplikasi Penerapan Tes Dan Pengukuran Kondisi Fisik Untuk Atlet Desa / Kecamatan Pasawahan Kabupaten. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2021 (SNPPM-2021, 2021)*, 104–112.
- 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). <https://doi.org/10.36706/altius.v8i1.8501>
- Utama Bandi, A. M. (2011). Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia. *Pembentukan Karakter Anak Melalui Aktivitas Bermain Dalam Pendidikan Jasmani*, 1(1), 1–9.
- Widiyatmoko, F., & Hadi, H. (2018). <title/>. *JOURNAL SPORT AREA*, 3(2), 140. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3\(2\).2245](https://doi.org/10.25299/sportarea.2018.vol3(2).2245)
- Yange, N. A. P., & Prihanto, J. B. (2018). Hubungan Penggunaan Teknologi Informasi Dan Keaktifan Olahraga Terhadap Aktivitas Fisik Siswa Kelas X Sma Negeri 12 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 6(2), 246–249.