

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN
BULUTANGKIS PERBUDVOL UNTUK SISWA KELAS X
SMAN 1 TANJUNG BATU**

SKRIPSI

Oleh:

Muhammad Priatna

06061382025071

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024/2025**

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BULUTANGKIS
PERBUDVOL UNTUK SISWA KELAS X SMAN 1 TANJUNG BATU**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Priatna

NIM : 06061382025071

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui untuk di Ajukan Akhir Program Sarjana

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Jasmani dan

Kesehatan

Pembimbing



Destriani, M.Pd

NIP.198912012019032018



Prof, Dr Meirizal Usra M.Kes

NIP. 196105281987021003

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BULUTANGKIS PERBUVOL UNTUK SISWA KELAS X SMAN 1 TANJUNG BATU

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Priatna

Nomor Induk Mahasiswa 06061382025071

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Telah diujikan dan lulus

pada :

Hari : **Rabu**
Tanggal : **17 Juli 2024**

TIM PENGUJI

1. Ketua : Prof,Dr. Meirizal Usra, M. Kes



2. Penguji : Destriana, M.Pd



Palembang, 17 Juli 2024
Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Destriana, M.Pd
NIP. 198912012019032018

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BULUTANGKIS
PERBUVOL UNTUK SISWA KELAS X SMAN 1 TANJUNG BATU**

SKRIPSI

**Oleh:
MUHAMMAD PRIATNA
NIM 06061382025071
Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan**

Mengesahkan

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



**Destriani
NIP. 198912012019032018**



Pembimbing



**Prof, Dr. Merizal usra, M.Kes
NIP. 196105281987021003**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Priatna
NIM : 06061382025071
Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul " Pengembangan Model Pembelajaran Bulutangkis Perbudvol Untuk Siswa Kelas X Sman 1 Tanjung Batu" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai 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 dan atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juli 2024

Membuat pernyataan,

A 1000 Rupiah Indonesian banknote is shown with a signature over it. The banknote features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SERIBU RUPIAH' and 'MELAKUKA TEMPOR'. The serial number '4068AAJX014111' is visible at the bottom.

Muhammad Priatna
NIM 06061382025071

PRAKATA

Penulisan skripsi berjudul "pengembangan model pembelajaran bulutangkis perbuvol untuk siswa kelas X SMAN 1 TANJUNG BATU" adalah salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Dalam proses menyusun skripsi ini, banyak orang telah memberikan bantuan yang signifikan.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof Dr Meirizal usra M.Kes, pembimbing, yang telah memberikan banyak saran berharga selama proses penyusunan skripsi ini. Penulis juga berterima kasih kepada Ibu Destriani, M.Pd., yang bertugas sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dan penguji, Ibu Destriana, M.Pd., telah memberikan beberapa rekomendasi untuk penyempurnaan skripsi ini, dan penulis sangat berterima kasih.

Akhir kata, semoga skripsi ini bisa memberi manfaat untuk para peneliti dalam menggali hubungan antara kesehatan dan pendidikan jasmani dengan kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Jika kau tak sanggup menahan lelahnya belajar
Maka kau harus siap menahan perihnya kebodohan
(imam syafii)

Assalamualaikum wr.wb

Segala puji bagi allah tuhan semesta alam yang telah memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada nabi muhammad saw yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan hingga ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan

Terima kasih yang tak terhingga penulis ucapkan kepada:

- ❖ Dua insan yang paling saya sayangi, yaitu kedua orang tua saya, karena telah berjuang dengan keras untuk memastikan anaknya mendapatkan Pendidikan yang baik,terimah kasih atas doa doanya yang menjadi sumber kekuatan bagi saya,terimah karena telah menjadi motivator dan mentor terbaik yang pernah penulis temui.
- ❖ Nenek tercinta yang biasa saya panggil ab,terimah kasih atas seluruh nasehat hidup yang sangat bermanfaat untuk saya, juga kepada kedua saudari saya, terimah kasih telah menjadi pengingat saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini
- ❖ Terkhusus untuk wanita yang bernama Vevi Haryanti penulis ucapkan ribuan terima kasih yang tak terhingga karena telah banyak membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, semoga allah swt membalas semua kebaikanmu.
- ❖ Kepada seluruh dosen penjaskes terkhusus untuk bapak Prof, Dr, Meirizal usra M,Kes , yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini,juga ibu

Destriana M.Pd yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada penulis.

- ❖ Kepada teman teman yang telah memberikan semangat yang sangat mempengaruhi mental penulis.
- ❖ Kepala sekolah SMAN 1 TANJUNG BATU, yang telah mengizinkan saya untuk menjadikan sekolahnya sebagai objek penelitian saya.
- ❖ Seluruh guru dan staff SMAN 1 TANJUNG BATU terkhusus guru penjaskes, yang telah memberi bantuan kepada penulis pada proses penelitian
- ❖ Keluarga besar penjaskes Angkatan 2020 yang telah banyak membantu penulis sampai akhir perkuliahan
- ❖ Untuk diri sendiri yang telah berjuang meskipun terbata bata dapat menyelesaikan Pendidikan S1, yang telah bertahan melewati segala macam rintangan, masih mampu berdiri tegap meskipun badan dalam kondisi sangat Lelah , terkadang rasa ingin menyerah selalu menyerang pikiran tetapi berkat keyakinan akhirnya skripsi ini dapat di selesaikan

DAFTAR ISI

MUKA HALAMAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN SELESAI UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian	3
1.2.1 Identifikasi masalah	3
1.2.2 Batasan Masalah	3
1.2.3 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Pentingnya Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Hakikat Bulu Tangkis	5
2.1.1 Pengertian Bulu Tangkis	5
2.1.2 Sarana dan Prasarana Bulu Tangkis.....	6
2.2 Pengertian Modifikasi Bulu Tangkis PERBUDVOL	7
2.3 Hakikat Penelitian dan Pengembangan (<i>Reseach and Development</i>)	8
2.3 Validitas dan Kepraktisan.....	8
2.3.1 Validitas Isi	8

2.3.2	Validitas Konstruk	9
2.3.3	Pengertian Praktis	10
2.3.4	Model Penelitian dan Pengembangan	11
2.3.5	Prosedur Evaluasi.....	12
2.4	Penelitian Relevan	13
2.5	Kerangka Berpikir	13
BAB III METODE PENELITIAN		15
3.1	Metode Penelitian	15
3.1.1	Analisis (<i>Analyze</i>)	16
3.1.2	Perancangan (<i>Design</i>)	16
3.1.3	Pengembangan (<i>Development</i>).....	16
3.1.4	Implementasi (<i>Implementation</i>)	17
3.1.5	Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	17
3.2	Lokasi dan Subjek Penelitian.....	17
3.3	Pengumpulan Data.....	18
3.3.1	Observasi.....	18
3.3.2	Angket.....	18
3.3.3	Lembar penilaian.....	19
3.4	Analisa Data.....	20
3.4.1	Analisa Data Validasi.....	20
3.4.1.1	Analisis Validasi	20
3.4.2	Analisis Data Angket	21
3.4.2.1	Instrumen Kepraktisan	22
3.5	Prosedur Penelitian	22
3.5.1	Tahap Perencanaan.....	22
3.5.2	Tahap Pengembangan	23
3.5.3	Implementasi	23
3.5.3.1	Validasi Ahli	24
3.5.3.2	<i>Small Group Evaluation</i>	24
3.5.3.3	Tahap Implementasi Penuh	24
3.5.4	Tahap Evaluasi	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1	Tahap Analisis	25

4.1.1	Kebutuhan Bahan Ajar	25
4.1.2	Ketersediaan Model Pembelajaran	26
4.2	Tahap Perencanaan	27
4.3	Tahap Pengembangan Model	27
4.3.1	Pembuatan Model Perbudvol	27
	Pembelajaran berbasis bola kecil	27
4.3.2	Validasi Ahli	29
4.4	Tahap Implementasi	32
4.4.1	Uji Coba <i>Small Group</i> (Kelompok Kecil)	32
4.4.2	Tahap Implementasi Penuh	33
4.4.3	Deskripsi penerapan model pembelajaran modifikasi permainan perbudvol	33
4.5	Evaluasi	33
4.6	Hasil Penerapan Model Pembelajaran	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
DAFTAR PUSTAKA		36
LAMPIRAN		38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Validasi	19
Tabel 1. 2 Kategori Perolehan Nilai N-Gain Score	20
Tabel 1. 3 Tabel Kriteria Validitas	21
Tabel 1. 4 Kriteria Kepraktisan	22
Tabel 1. 5 Tabel Instrumen Kepraktisan	22
Tabel 1. 6 Hasil validasi	29
Tabel 1. 7 Hasil Pre-Post Motivasi Intrinsik	34
Tabel 1. 8 Hasil Pre-Post Motivasi Ekstrinsik.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir	14
Gambar 1. 2 Bagan Penelitian Addie	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Angket kepraktisan	38
Lampiran 2 Instrumen angket motivasi	39
Lampiran 3 Validasi Isi	40
Lampiran 4 Validasi Konstruk	42
Lampiran 5 Usul Judul	43
Lampiran 6 SK Pembimbing	44
Lampiran 7 Surat Mohon Izin Penelitian	45
Lampiran 8 Angket Kepraktisan.....	46
Lampiran 9 Surat Perizinan Seminar Proposal Penelitian.....	48
Lampiran 10 Bukti Perbaikan Seminar Proposal	49
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian	50
Lampiran 12 Data Hasil Angket Kepraktisan.....	55
Lampiran 13 Surat Persetujuan Seminar Penelitian	61
Lampiran 14 Bukti Perbaikan Seminar Hasi	62
Lampiran 15 Surat Persetujuan Ujian Akhir	63

ABSTRAK

Pengamatan ini berfungsi sebagai dasar untuk penelitian tentang cara memodifikasi alat untuk meningkatkan hasil belajar bagi pemain bulutangkis. Berdasarkan observasi di lapangan dalam pembelajaran penjaskes di SMAN 1 Tanjung Batu di dapatkan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran bulutangkis di karenakan pembelajaran monoton yang di berikan oleh guru, terlihat banyak siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran seperti duduk di lapangan. peneliti mengharapkan permainan bulutangkis dapat lebih menarik, menyenangkan dan bervariasi untuk di mainkan, kemudian di harapkan siswa mendapatkan kesempatan yang sama dalam mempraktikkan keterampilan bulutangkis dan terpantau jelas atas peningkatan keterampilan siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan .Model pembelajaran yang dikembangkan merupakan modifikasi dari permainan bulu tangkis. Langkah-langkah dalam penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE ini meliputi lima langkah sebagai berikut:1. Analisis (a) seperti kebutuhan 2. Desain, 3. Pengembangan(a) Pengembangan bahan ajar. 4.Implementasi(a) Melakukan validasi perangkat pembelajaran, (b) Menjalankan simulasi, dan terakhir 5. Melakukan evaluasi Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, angket dan lembar penilaian. Pelaksanaan penelitian ini di SMAN 1 TANJUNG BATU kelas X berjumlah 32 orang tahun ajaran 2023/2024. model pembelajaran diimplementasikan dengan tujuan untuk membandingkan, melihat dan mengetahui apakah model pembelajaran yang peneliti kembangkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa atau tidak Kriteria: $0,3 \leq 0,48 \leq 0,7$ maka bahan ajar terkategori Sedang Mendapatkan nilai N-gain sejumlah $0,3 \leq 0,44 \leq 0,7$ dalam perhitungan motivasi intrinsik terkategori sedang Diharapkan dalam penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran

Kata kunci : sarana prasarana dan permainan perbulvol

ABSTRACT

These observations serve as a basis for research on how to modify tools to improve learning outcomes for bowling players. Based on observations in the field in the learning of penjaskes at SMAN 1 Tanjung Batu at getting a lack of interest of students in learning bulutangkis due to the monotonous learning given by the teacher, seen many students who are inactive in learning like sitting sitting on the field. The researchers expected the bowling game to be more exciting, fun and varied to play, then expected students to get equal opportunities in practising bowling skills and are clearly monitored for student skills improvements. This research uses a developmental approach. The model of learning developed is a modification of the game of squirrel. The steps in development research using this ADDIE model comprise five steps as follows: 1. Analysis (a) as needs 2. Design, 3. Development(a) Development of teaching materials. 4. Implementation(a) Validation of learning devices, (b) Running simulations, and last 5. Evaluation of data collection in this study using observation methods, lifts and evaluation sheets. Implementation of this research in SMAN 1 STUDY X class of 32 people in the 2023/2024 academic year. The learning model is implemented with the aim of comparing, seeing and knowing whether the learning model developed by the researchers can improve the learning motivation of students or not Criteria: $0.3 \leq 0.48 \leq 0,7$ then the teaching material is categorized Obtaining N-gain value of $0.3 \leq 0.44 \leq 0.7$ in the calculation of the intrinsic motivation is being categorized.

Key words: infrastructure and perbuvol games

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan Jasmani terdiri dari studi, praktek, warga senior dan penghargaan pengetahuan manusia secara umum. Pendidikan Jasmani sebagai bagian dari sistem pendidikan yang komprehensif. Sementara gerak adalah produk sampingan dari aktivitas fisik manusia, Gerak adalah esensi kehidupan. Oleh karena itu, pendidikan fisik dan pendidikan secara umum sangat penting untuk kualitas hidup manusia. Ada beberapa visi jangka panjang dalam pendidikan jasmani dan olahraga yang diformulasikan dan disajikan dalam beberapa penglihatan jangka pendek rumusan sehingga visi dapat memenuhi harapan. Dua komponen utama dari tujuan pendidikan umum adalah jasmani dan olahraga pendidikan. metode mengajar jasmani selalu mirip dengan proses mengajar keterampilan gerak dengan menggunakan olahraga nyata.

Penggunaan peralatan olahraga yang terstandar seringkali menghambat efektivitas dan efisiensi pelaksanaan pendidikan jasmani, karena tidak semua sekolah memiliki peralatan dan bahan yang memadai. Terkait dengan permasalahan pendidikan jasmani sekolah yang belum dapat dikelola dengan baik karena keterbatasan fasilitas, maka inovasi dan modifikasi dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani penting untuk dikembangkan. Tingkat pendidikan Penjasorkes sangat berbeda dari data mentah dari proses pendidikan wajib di sekolah. Pelajaran di sekolah tidak hanya menyepelkan tujuan olahraga, akan tetapi dengan aktivitas jasmani dan olahraga tersebut, tujuan pendidikan ini bisa mencapai. Salah satu metode yang digunakan adalah untuk membedakan instruksi, terutama dalam pembelajaran permainan, sehingga belajar lebih menarik dan tidak mengakibatkan kegagalan. Pengamatan ini berfungsi sebagai dasar untuk

penelitian tentang cara memodifikasi alat untuk meningkatkan hasil belajar bagi pemain bulutangkis. Berdasarkan observasi di lapangan dalam pembelajaran penjaskes di SMAN 1 Tanjung Batu di dapatkan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran bulutangkis di karenakan pembelajaran monoton yang di berikan oleh guru, terlihat banyak siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran seperti duduk duduk di lapangan. Di tambah dengan Keadaan lapangan yang kurang memadai. Dalam proses pembelajaran bulutangkis yang di berikan guru di dapatkan bahwa di SMAN 1 Tanjung Batu terdapat lapangan yang memadai tetapi minat siswa dan siswi terhadap bulutangkis yang masih rendah, selanjutnya pola penyajian yang di berikan oleh guru masih minim variasi , maka sarana dan prasarana yang masih sangat sedikit dalam pemanfaatannya yang membuat penerapan model pembelajaran bulutangkis terpantau belum baik. Berdasarkan penelitian terdahulu Ramadhan, R. Pengembangan model latihan kaki kerja caban olahraga bulutangkis Universitas Negeri Jakarta, (2018). Studi ini bertujuan untuk memberikan beberapa model kaki untuk pelatihan olahraga bulutangkis sehingga atlet tidak akan merasa tertekan oleh pelatihan, terutama ketika datang ke bahan pelatihan kaki dan mencapai tujuan pelatihan maksimum. Model pelatihan ini juga bertujuan untuk berfungsi sebagai referensi bagi instruktur dalam menciptakan model pekerjaan kaki yang mematuhi standar yang ditetapkan.

Maksud dari penelitian ini untuk meneliti yang berjudul pengembangan model pembelajaran bulutangkis purbudvol di SMAN 1 Tanjung Batu peneliti mengharapkan permainan bulutangkis dapat lebih menarik, menyenangkan dan bervariasi untuk di mainkan, kemudian di harapkan siswa dan siswi mendapatkan kesempatan yang sama dalam mempraktikkan

keterampilan bulutangkis dan terpantau jelas atas peningkatan keterampilan siswa dan siswi.

1.2 Permasalahan Penelitian

1.2.1 Identifikasi masalah

Dapat diidentifikasi masalah dari uraian latar belakang sebagai berikut:

- a. Kurangnya perhatian dari guru pada saat pembelajaran yang membuat siswa kurang berminat pada saat pembelajaran.
- b. Materi atau pembelajaran tidak menarik.
- c. Model pembelajaran yang monoton.
- d. Tidak ada pelatihan khusus atau ekstrakurikuler bulutangkis yang terprogram.

1.2.2 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini yaitu pada pengembangan model pembelajaran bulutangkis perbudvol untuk siswa kelas X SMAN 1 Negeri Tanjung Batu.

1.2.3 Rumusan Masalah

Bagaimana pengembangan model pembelajaran bulutangkis perbudvol untuk siswa kelas X SMAN 1 Tanjung Batu?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yakni pengembangan pembelajaran bulutangkis untuk menghasilkan produk model pembelajaran bulutangkis modifikasi perbudvol untuk siswa kelas X SMAN 1 Tanjung Batu dan menjadikan pembelajaran menjadi efektif.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pengembangan bulutangkis dengan memodifikasi perbudvol adalah:

1. Untuk peneliti, ia berfungsi sebagai sumber pengetahuan dan pengalaman di bidang pendidikan, khususnya di bidang olahraga bulutangkis dan pelatihan voli, oleh karena itu dapat dianggap sebagai bantuan untuk penelitian.
2. Bagi siswa, meningkatkan pengetahuan dalam teknik lurus dan servis khususnya dapat membantu meningkatkan keterampilan teknik lurus dan servis.
3. Bagi guru, pendidik dan pelatih dari penelitian ini hasil di harapkan menjaadi masukkan untuk mengajar ataupun melatih siswa agar memiliki kemampuan passing dan servis yang baik dan dapat menjadi sumbangan masukan informasi untuk proses pembelajaran.

1.5 Pentingnya Penelitian

Pentingnya pengembangan perbudvol berupaya memecahkan masalah yaitu kurangnya minat dan menarik dalam pembelajaran bulutangkis yang ada di SMAN 1 TANJUNG BATU, hal tersebut untuk mengembangkan teori-teori dan menambah model pembelajaran bulutangkis. Sehingga model pembelajaran bulutangkis semakin beragam. Permainan ini Merupakan salah satu contoh media untuk melatih siswa supaya teknik servis dan smash menjadi lebih baik, yang bertujuan supaya siswa siswi menjadi tertarik dengan pembelajaran bulutangkis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. T., & Hartoto, S. (2020). *Pengaruh modifikasi permainan bola voli terhadap kerja sama siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*. Jurnal (Studi pada siswa kelas XI IPA 3 SMAN 3 Pamekasan). Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 5, 537-541
- Andika, A., & -, M. (2020). Tinjauan Kemampuan Servis Atlet Bulutangkis PB. Sinar Talang Kabupaten Solok. Jurnal Patriot, 2(1), 73-82
- Budi, D. R. (2021). *Modifikasi pembelajaran pendidikan jasmani*. *Jurnal Olahraga*, 4(1), 1-20. di Kota Magelang) Abstrak. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(2), 133–140.
- Gunawan, i. (2021). Peraturan bulu tangkis sesuai standar bwf. [Jasa pembuat lapangan.id](http://Jasa.pembuat.lapangan.id)
- Karimullah, M., & Hadi, S. R. (2021). Pengaruh Modifikasi Permainan Futsal terhadap Ketepatan Passing Bola pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMA Muhammadiyah 4 Surabaya. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 6(1), 181-188
- Nurhasan, dkk. 2020. Bulutangkis. UNESA University Press
- Manurung, A. H. (2021). *Analisis Gerak Teknik Jump Smash Permainan Bulutangkis Atlet Putra Pada Club Indocafe Sumatera Utara Tahun 2021*.
- Okpatrioka, O. (2023). Research and development (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86-100.
- Pujianto, A. (2012). Modifikasi Pegangan Raket untuk Meningkatkan Kemampuan Teknik Pegangan Bulutangkis. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 2(1).

- Ramadhan, R. (2021). Pengembangan Model Latihan Footwork Cabang Olahraga Bulutangkis (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA).
- Santoso, H. P., Rahayu, T., & Rahayu, S. (2017). Journal of Physical Education and Sports Pembinaan Bulutangkis di Kota Magelang Penelitian Evaluatif Klub-klub Bulutangkis
- Syamsurizal, S. (2020). Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur.
- Syarif, E. A., & Syamsurizal, S. (2019). Analyzed Quality of Senior High School Biology Olympiad Questions at West Sumatera, Riau, Jambi, and Bengkulu in 2018. *Bioeducation Journal*, 3(2), 142–150
- Setiyawan, S. (2021). Visi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *JURNAL ILMIAH PENJAS (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 3(1).