

**PENGARUH LATIHAN RAKET PAPAN (TOK-TAK) DAN  
SHUTTLECOCK GANTUNG TERHADAP HASIL BELAJAR PUKULAN  
*LOB FOREHAND* BULUTANGKIS**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk persyaratan skripsi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani



Oleh:

M. Yugi Azun Saputra

2005284

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENDIDIKAN JASMANI**

**FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2025**

LEMBAR PENGESAHAN

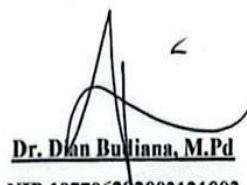
M. YUGI AZUN SAPUTRA

2005284

PENGARUH LATIHAN RAKET PAPAN (TOK-TAK) DAN  
SHUTTLECOCK GANTUNG TERHADAP PENINGKATAN HASIL  
BELAJAR PUKULAN *LOB FOREHAND* BULUTANGKIS

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Dian Buliana, M.Pd  
NIP.197706292002121002

Pembimbing II



Wulandari Putri, M.Pd.  
NIP. 199007212018032001

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar

Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

Universitas Pendidikan Indonesia



Dr.Lukmannul Haqim Lubay, M.Pd

NIP.197508122009121004

## **LEMBAR HAK CIPTA**

# **PENGARUH LATIHAN RAKET PAPAN (TOK-TAK) DAN SHUTTLECOCK GANTUNG TERHADAP HASIL BELAJAR PUKULAN *LOB FOREHAND BULUTANGKIS***

Oleh

M. Yugi Azun Saputra

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© M. Yugi Azun Saputra

Universitas Pendidikan Indonesia

April 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, di photocopy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengaruh Latihan Raket Papan (tok-tak) dan Shuttlecock Gantung Terhadap Hasil Belajar Pukulan Lob Forehand Bulutangkis**” beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri. Di dalam penelitian ini tidak ada yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak terkait terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, April 2025

Yang Membuat Pernyataan

M. Yugi Azun Saputra

NIM. 2005284

## KATA PENGANTAR

Pertama-tama marilah kita panjatkan puji serta syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada junjungan kita semua yakni, Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu dan sebagaimana mestinya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan. Sebagaimana yang penulis tempuh selama mengikuti studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani (PGSD Penjas). Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Skripsi ini meneliti tentang “Pengaruh Latihan Raket Papan (tok-tak) dan *Shuttlecock* Gantung Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pukulan *Lob Forehand* Bulutangkis”. Penulis menyadari betul bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis sangat diharapkan.

Semoga hasil karya ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan jasmani. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak terkait atas dorongan dan dukungan yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Bandung, Januari 2025

M. Yugi Azun Saputra

2005284

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Alhamdulillah dengan penuh rasa syukur atas kelancaran, kemudahan dan ketabahan, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, karena atas rahmat dan karunianya sehingga penulis diberikan kesehatan, kecerdasan, kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Dan tidak lupa kepada junjungan Nabi Muhammad SAW.
2. Bapak Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., MA. Selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Bapak Prof. Agus Rusdiana, M.A., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.
4. Bapak Dr. Lukmannul Haqim Lubay, M.Pd. selaku ketua prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani yang senantiasa selalu memberikan yang terbaik bagi orang-orang yang ada disekitarnya.
5. Bapak Dr. Dian Budiana, M.Pd. selaku Wakil Dekan I Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan dan sekaligus menjadi pembimbing I, berkatnya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik baiknya. Dengan penuh kesabarannya dan juga motivasinya serta saran yang begitu bermanfaat bagi penulis.
6. Ibu Wulandari Putri, M.Pd. selaku dosen akademik program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani. Yang senantiasa selalu memberikan yang terbaik bagi orang-orang disekitarnya. Dan juga pembimbing II dalam penyusunan skripsi, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik baiknya. Atas kesabarannya yang luar biasa selama bimbingan berlangsung dan juga motivasi serta saran yang sangat bermanfaat bagi penulis agar bisa menjadi lebih baik lagi.
7. Bapak ibu dosen dan juga staf PGSD PENJAS yang telah memberikan banyak hal sehingga skripsi ini dapat terselesaikan

8. Bapak Sobari selaku staf Prodi PGSD PENJAS yang selalu memberikan arahan, saran, dukungan, do'a yang sangat sangat bermanfaat bagi penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan sebaik baiknya.
9. Ayah handa SUGITO dan juga Ibu handa Yuliani Elfah yang selalu setia disetiap helaian nafasnya yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan moril serta material sehingga Ananda dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik baiknya.
10. Adik tercinta Ghaitsaa Elfani dan Egi Malikillah Azun Saputra yang setiap paginya memberikan do'a dan dukungan kepada penulis agar dapat diberikan kelancaran dan kekuatan.
11. Terimakasih kepada murid-murid Eskul Bulutangkis SD IT Almaahyrah yang telah rela mengorbankan waktu dan tenaga sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.
12. Terimakasih kepada anak-anak kostam yang telah memberikan cerita serta dukungan penuh selama perkuliahan berlangsung sehingga penulis dapat menyelesaikan masa pembelajarannya.
13. Terimakasih kepada sodara-sodara Forum Komunikasi FPOK Subang yang telah memberikan warna hidup, cerita, serta pengalaman yang tak akan pernah terlupakan dan juga banyak hal terhadap perubahan diri dalam menjalankan kehidupan yang terus berlangsung.
14. Terimakasih kepada Reza Ezot, Ghio, Adam, Galih, Dikri, Fahmi, Akmal, Arya, Dani, Pigo, Fihan, Babam, Ziyan, Hanip, Adit, Bahir, Mabin, Hafiz, Anggoy, Aur, dan teman-teman PISS yang lainnya hingga sampai pada detik ini masih bersama dan berharap terus bersama, yang telah memberikan cerita klasik, suka dan duka menjadi satu didalamnya serta memberikan dukungan dari segala hal sehingga penulis bisa menjalankan segala sesuatunya dengan sebaik baiknya dan penuh semangat.
15. Terimakasih kepada kosan bata merah, Irfan, Dindin, Ryan, Soleh, Tian, Kimid, Sifa, Farel, Febry, Kuple, Petet, Zaenal, Rezi, Rafa, Egi, Farid yang telah memberikan warna baru, dukungan serta tempat untuk penulis beristirahat atau untuk mengerjakan skripsi ini.

16. Terimakasih kepada Band RumahSakit yang selalu menjadi penyemangat penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
17. Teman teman PGSD PENJAS 2020 yang telah memberikan dukungan serta pengalaman selama perkuliahan berlangsung sehingga penulis dapat menyelesaikan status mahasiswanya.
18. Terimakasih banyak kepada penulis dan tidak ada kata-kata yang dapat diuraikan untuk penulis dalam skripsi ini, selain tangisan haru.

Serta kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam segala hal. Semoga Allah SWT senantiasa membalas atas segala kebaikannya dan melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua. Aamiin.

## ABSTRAK

### PENGARUH LATIHAN RAKET PAPAN (TOK-TAK) DAN *SHUTTLECOCK* GANTUNG TERHADAP HASIL BELAJAR PUKULAN *LOB FOREHAND* BULUTANGKIS

M. Yugi Azun Saputra

[muhammadyugi@upi.edu](mailto:muhammadyugi@upi.edu)

Permainan bulutangkis adalah permainan yang menggunakan raket sebagai alat pemukul, *shuttlecock* sebagai obyek yang dipukul dan net sebagai pembatas lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan raket papan (tok-tak) dan *shuttlecock* gantung terhadap peningkatan hasil belajar pukulan *forehand* bulutangkis. Penelitian ini dilakukan karena cabang olahraga pada permainan bulutangkis di kalangan sekolah dasar harus menjadi prestasi bagi siswa maka perlu ada strategi untuk meningkatkan keterampilan bermain bulutangkis salah satunya dimulai dengan memodifikasi alatnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan melakukan *pre-test* dan *post-test* tes *lob forehand* menggunakan papan (tok-tak) dan *Shuttlecock* gantung yang dimodifikasi. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar SD IT Almaahyrah pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler kelas 4 dan 5 yang berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Instrument yang digunakan yaitu lembar penilaian tes *lob forehand*. Analisis data menggunakan uji normalitas dan uji *paired t-test* untuk melihat pengaruh hasil belajar dengan modifikasi alat. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh dengan nilai tes 1 (*pre-test*) sebesar 39,6% dan tes 2 (*post-test*) sebesar 63,7% dari latihan raket papan (tok-tak) dan *shuttlecock* gantung terhadap peningkatan hasil belajar pukulan *forehand* bulutangkis.

**Kata Kunci:** Bulutangkis, Hasil Belajar, Modifikasi

## ***ABSTRACT***

### ***THE EFFECT OF BOARD RACKET (TOK-TAK) AND HANGING SHUTTLECOCK TRAINING ON IMPROVING LEARNING OUTCOMES OF BADMINTON LOB FOREHAND STRIKES***

M. Yugi Azun Saputra  
[muhammadyugi@upi.edu](mailto:muhammadyugi@upi.edu)

*Badminton is a game that uses a racket as a hitting tool, a shuttlecock as an object to be hit and a net as a field boundary. This study aimed to determine the effect of board racket (tok-tak) and hanging shuttlecock training on improving learning outcomes of badminton forehand strokes. This study was conducted because badminton sport in elementary schools must be achieved by students, a strategy to improve badminton playing skills, is needed one of which is by modifying the equipment. The method used in this study was an experimental method by conducting a pre-test and post-test forehand lob test using a modified board (tok-tak). This study was conducted at SD IT Almaahyrah Elementary School on students who took extracurricular classes in grades 4 and 5 totaling 20 people. The sampling technique in this study used purposive sampling. The instrument used was the forehand lob test assessment sheet. Data analysis using normality test and paired t-test to see the effect of learning outcomes with tool modifications. The results of the study showed that there was an influence with a test score of 39.6% for test 1 (pre-test) and 63.7% for test 2 (post-test) the influence of board racket (tok-tak) and hanging shuttlecock training on improving learning outcomes forehand badminton strokes.*

**Keywords:** Badminton, Learning Outcomes, Modification

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR HAK CIPTA .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.5 Struktur Organisasi.....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Teknik Pukulan <i>Lob Forehand</i> .....	7
2.2 Hasil Belajar Keterampilan Dasar Lob Bertahan pada Permainan Bulutangkis.....	8
2.2.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	8
2.2.2 Keterampilan Bulutangkis Dasar Lob Bertahan Pada Permainan Permainan Bulutangkis.....	9
2.2.3 Hasil Belajar Keterampilan Dasar Lob Bertahan pada Permainan Bulutangkis.....	10
2.3 Modifikasi Alat pada Permainan Bulutangkis .....	11
2.3.1 Modifikasi Alat Raket Papan (Tok-Tak).....	11
2.3.2 Modifikasi Alat Shuttlecock Gantung .....	12

2.3.2 Modifikasi Alat Shuttlecock Gantung .....	12
2.4 Modifikasi Dalam Pembelajaran Penjas.....	14
2.4.1 Hakikat Modifikasi .....	16
2.4.2 Tujuan Modifikasi .....	17
2.5 Pengertian Pendidikan Jasmani .....	18
2.6 Kerangka Berpikir .....	19
2.7 Hipotesis Penelitian .....	20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Metode Penelitian.....	21
3.2 Desain Penelitian .....	21
3.3 Partisipan .....	22
3.4 Populasi dan Sampel .....	23
3.4.1 Populasi.....	23
3.4.2 Sampel .....	23
3.5 Instrument Penelitian.....	23
3.6 Tes Dasar <i>Lob Forehand</i> .....	24
3.7 Prosedur Penelitian.....	26
3.8 Analisis Data .....	27
3.8.1 Uji Hipotesis .....	27
3.8.2 Uji Normalitas .....	28
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Temuan Penelitian .....	29
4.1.1 Deskriptif Data.....	29
4.2.1 Pengaruh Latihan Raket Papan (tok-tak) dan <i>Shuttlecock</i> Gantung Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pukulan <i>Lob Forehand</i> Bulutangkis ...	34
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....</b>	<b>36</b>

5.1 Simpulan .....	36
5.2 Implikasi .....	36
5.2.1 Secara Teoritis.....	36
5.2.2 Secara Praktik .....	36
5.3 Rekomendasi.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>37</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Modifikasi Alat .....	13
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	23
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Lob Forehand.....	25
Tabel 3.3 Lembar Penilaian Tes Lob Forehand .....	26
Tabel 3.4 Kategori Nilai.....	27
Tabel 4.1 Tabel Data Deskriptif Nilai Tes Lob Forehand.....	30
Tabel 4.2 Deskriptif Statistik .....	32
Tabel 4.3 Uji Normalitas Data .....	33
Tabel 4.4 Interpretasi Uji Paired Sample t Test .....	34

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Urutan Gerakan Pukulan Lob .....	9
Gambar 2.2 Raket Bulutangkis .....	12
Gambar 2.3 Raket Modifikasi.....	13
Gambar 2.4 Shuttlecock.....	14
Gambar 2.5 Shuttlecock Gantung .....	15
Gambar 3.1 Langkah-langkah penelitian.....	28
Gambar 4.1 Diagram Hasil Pre-test dan Post-test.....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 SK Pembimbing dan Judul Skripsi.....	42
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian .....	47
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian.....	48
Lampiran 4 Data Pre-test Tes Lob Forhand.....	49
Lampiran 5 Data Post-test Tes Lob Forehand .....	50
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	51
Lampiran 7 Program Latihan .....	52

## DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, (2011). Pengertian pendidikan jasmani. Ilmu Pendidikan, 36, 1991.
- Al Yusuf, M. F., & Nurhayati, F. (2021). Pengaruh media shuttlecock gantung terhadap peningkatan hasil belajar pukulan lob forehand bulutangkis. Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Volume, 9, 321-325.
- Akhiruyanto, (2008). Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Dengan Pendekatan Permainan. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia, Volume 5, Nomor 2, 29-33.
- Asnaldi, A. 2016. "Hubungan Pendekatan Latihan Massed Practice Dan Distributed Practice Terhadap Ketepatan Pukulan Lob Pemain Bulutangkis." Jurnal MensSana 1(2): 20–26.
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Agustan, B., Kusmaedi, N., Hendrayana, Y., Abduljabar, B., & Ginanjar, A. (2020). Modifikasi pembelajaran: hybrid sport education-invasion games competence model terhadap performa permainan bola basket. Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran.
- Ateng, A. (1992). Azas-azas dan Landasan Pendidikan Jasmani. Jakarta Depdikbud. Ditjen Ddikti. P2LPTK.
- Alhusin, S. (2007). Gemar Bermain Bulutangkis. Surakarta: CV Seti Aji.
- Asari, S. S., Rusmayadi, G., Amalia, M. M., Hikmah, H., Rumata, N. A., Abdullah, A., & Munizu, M. (2018). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF: Teori dan Penerapan Praktis Analisis Data berbasis Studi Kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Bahagia, Y. & Suherman, A. 2000. Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga. Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdikbud
- Bimantara, A. W., Permadi, A. G., & Akhmad, N. (2022). Analisis keterampilan dasar bulutangkis pb gemilang mataram tahun 2021. *Gelora: Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP Mataram*, 8(2), 7-19.
- Bangkit, F. K. 2014. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Penjas, Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta Tingkat Kemampuan Dasar Memukul Lob Permainan Bulutangkis Siswa Peserta Ekstrakurikuler Di SD Negeri Surojoyo Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang Tahun 2014.
- Bastomy, R. Y., & Darmawan, G. (2019). Pengaruh media bola gantung terhadap hasil belajar pukulan lob forehand bulutangkis. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 7(1).
- Budi. (2021). Modifikasi pembelajaran pendidikan jasmani.
- Budi, D. R., Hidayat, R., & Febriani, A. R. (2019). The Application of Tactical Approaches in Learning Handballs. JUARA: Jurnal Olahraga. <https://doi.org/10.33222/juara.v4i2.534>
- Depdiknas. 2001. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.

- Faklimulis, A. A., Gani, R. A., & Yuda, A. K. (2021). Tingkat Kepercayaan Diri Siswi Pada Pembelajaran Aktivitas Aquatik Kelas XI SMA Negeri 1 Teluk Jambe Barat. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(4), 227-232.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2013). *How to design and evaluate research in education*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., Hyun, H. (2012). How to design and evaluate research in education. New York, NY: McGraw-Hill.
- Francois, R. J., Godbout, P., & Griffin, L. (2002). Assessing Game Performance: An Introduction to the Team-Sport Assessment Procedure. *Health and Physical Education Journal*.
- Fathurrohman, M. (2016). Pengaruh Modifikasi Alat terhadap Keterampilan Dasar Dalam Pembelajaran Bulutangkis (*Doctoral dissertation*, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Halomoan, A. P., Harmen, Z., & Sandra, N. (2013). Penilaian Supervisior Jasa Konstruksi Terhadap Penguasaan Ilmu Kuantiti Surveying Mahasiswa Teknik Sipil Ft-UNP yang Melaksanakan Pengkaman Lapangan Industri (PLI) di Kota padang.
- Hardiansyah, S. (2018). Studi Tentang Kemampuan Teknik Dasar Bulutangkis Siswa Sekolah Dasar. *Majalah Ilmiah UPI YPTK*, 149-158.
- Harsono (1998). "Metode Paska Kontraksi Terhadap Peningkatan Fleksibilitas Hamstring." Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hasibuan, N., Dlis, F., & Pelana, R. (2020). Forehand lob technique model in badminton using drill. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 9(2), 84–90. <https://doi.org/10.15294/active.v9i2.37929>.
- Hidayat, T., & Kurniawan, D. (2015). Pengaruh modifikasi permainan bolavoli terhadap kerjasama siswa pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 03(1), 20–24.
- Husdarta, H. J. (2009). Manajemen Pendidikan Jasmani. Alfabeta.
- Intiraporn, C. (2015). *Cognitive Psychological Training in Combination with Explosive Power Training Can Significantly Enhance Responsiveness of Badminton Players*. *Journal of Exercise Physiology Online*, 18(17-32).
- Karyono, T. H. (2020). Mengenal olahraga bulutangkis. Thema Publishing. <https://balaiyanpus.jogjaprov.go.id/opac/detail-opac?id=320773>.
- Kristanto, A. (2016). Media Pembelajaran. Surabaya: Bintang.
- Kunta, S. (2010). Kepelatihan Bulutangkis Modern. Surakarta: Pt Yuma Perkasa.
- Kustiawan, A. A., Prayoga, A. S., Wahyudi, A. N., & Utomo, A. W. B. (2019). Upaya meningkatkan hasil belajar gerak dasar manipulatif dengan menggunakan modifikasi alat bantu pembelajaran sederhana di sekolah dasar. 15(1), 28–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpji.v15i1.25488>.
- Lutan, R. (2002). Manusia dan Olahraga. Bandung. ITB dan FPOK UPI.
- Lutan, R. (1998). Belajar Keterampilan Mototrik Pengantar Teori dan Metode Jakarta: Depdikbud Dirjendikti.

- Mohamad, I., Budiman, D., & Suhendi, H. (2016). Penerapan Modifikasi Alat Untuk Meningkatkan Keterampilan Bermain Bulutangkis. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 1(2), 68-76.
- Mustafa, P. S., & Pd, M. (2021). Desain Penilaian Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Pada Pendidikan Dasar Di Masa Pandemi Covid-19. *Akselerasi Berpikir Ekstraordinari Merdeka Belajar Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Era Pandemi Covid-19*, 51.
- Nugroho, S. (2020). Perkembangan Olahraga Permainan Bulutangkis. FIK UNY.
- Priakusuma, A., Hasyim, A., & Husin, S. (2013). Penerapan Modifikasi Alat Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi Pendidikan (Old)*, 1(1): 1-10
- Purnama, S. K., Lubis, J., & Nurasyati, N. N. Bidang Sport Science & Penerapan Iptek Olahraga KONI Pusat.
- Putra, G. I., & Sugiyanto, F. (2016). Pengembangan pembelajaran teknik dasar bulu tangkis berbasis multimedia pada atlet usia 11 dan 12 tahun. *Jurnal Keolahragaan*, 4(2), 175. <https://doi.org/10.21831/jk.v4i2.10893>.
- Poole, J. 1986. Belajar Bulu Tangkis. Bandung: Pionir Jaya.
- Rahmadi, D. A., Williyanto, S., Arief, N. A., Wijaya, A., & Wicahyani, S. (2024). Pengaruh media kok gantung terhadap keterampilan pukulan lob forehand bulutangkis pada peserta ekstrakurikuler. *Bima Loka: Journal of Physical Education*, 4(2), 77-88.
- Ridwan, M. (2018). Model latihan strokes bulutangkis untuk atlet single usia pemula. *Multilateral*, 17(1).
- Soepartono, D. (2000). Sarana dan Prasarana Olahraga. Departemen pendidikan dan kebudayaan.
- Slameto. 2003. Belajar dan Faktor yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta
- Supardi, 2013. Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya, PT RajaGrafindo Persada. Jakarta: Cetakan ke1
- Samsudin, 2008. Pembelajaran pendidikan Jasmani Olahraga dan kesehatan. Jakarta. Erlangga.
- Sudrajat, 2009. Peran Guru Dalam Proses Pendidikan. Universitas kuningan: Jakarta
- Subarjah, H., & Hidayat, R. 2010. "Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bulutangkis Studi Eksperimen Pada Siswa Diklat Bulutangkis FPOK-UPI". *Cakrawala Pendidikan*, November 2010, Th. XXIX, No. 3
- Slamet, S. (2019). Theoretical and Empirical Review on Sport Education Model (SEM) and Physical Self Concept (PSC) in Game Activities in Schools.
- Shilviana, K., & Hamami, T. (2020). Pengembangan kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler. *Palapa*, 8(1), 159-177.
- Sugiyono (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alphabet.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2009). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D). Bandung: IKAPI.
- Sucipto. (2015). Pembelajaran Sepakbola. Bandung: CV. Bintang Warliartika
- Suparman, U. (2020). Bagaimana Menganalisis Data Kualitatif. In *Pustaka Media*
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.
- Subarkah, A., & Marani, I. N. (2020). Analisis teknik dasar pukulan dalam permainan bulutangkis. *Jurnal MensSana*, 5(2), 106-114.
- Shavab, O. A. K. (2020). Aktivitas belajar mahasiswa dengan menggunakan media pembelajaran learning management system (LMS) berbasis edmodo dalam pembelajaran sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1), 13-20.
- Uceng, Andi, dkk. 2019. Analisis Tingkat Partisipasi Masyarakat terhadap Pembangunan Sumber Daya Manusia di Desa Cemba Kecamatan Enrekang Kabupaten Enrekang (Jurnal Moderat Vol. 5 No. 2), hal. 1-17.
- Worrell, V., Evans-Fletcher, C., & Kovar, S. (2002). Assessing the Cognitive and Affective Progress of Children. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 73(7), 29–34.
- Widodo, A. 2017. “Analisis Keterampilan Teknik Bermain Pada Permaingan Tunggal Dan Ganda Putra Dalam Cabang Olahraga Bulutangkis.” *Kesehatan Olahraga* 05(03): 1–8.
- Wijaya, A. (2017). Analisis gerak keterampilan servis dalam permainan bulutangkis (suatu tinjauan anatomi, fisiologi, dan biomekanika). *Indonesia Performance Journal*, 1(2), 106–111.