

**KORELASI KEKUATAN PERGELANGAN TANGAN DENGAN HASIL
PUKULAN LOB DAN SMASH DALAM PEMBELAJARAN
BULUTANGKIS**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana
Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi



oleh:

BARDA OKTADITIA FAUZI

2003905

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN
REKREASI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

**KORELASI KEKUATAN PERGELANGAN TANGAN DENGAN HASIL
PUKULAN LOB DAN SMASH DALAM PEMBELAJARAN
BULUTANGKIS**

Oleh

Barda Oktaditia Fauzi

2003905

Sebuah Skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Barda Oktaditia Fauzi

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2025

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, di fotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

BARDA OKTADITIA FAUZI

2003905

**KORELASI KEKUATAN PERGELANGAN TANGAN DENGAN HASIL
PUKULAN LOB DAN SMASH DALAM PEMBELAJARAN BULUTANGKIS**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Dosen Pembimbing 1:



Dr. Carsiwan, M.Pd.

NIP. 196808301999031001

Dosen pembimbing 2:



Dr. Burhan Hambali, M.Pd.

NIP: 920200119881118101

Mengetahui

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Dr. Carsiwan, M.Pd.

NIP. 196808301999031001

ABSTRAK

BARDA OKTADITIA FAUZI

2003905

KORELASI KEKUATAN PERGELANGAN TANGAN DENGAN HASIL PUKULAN LOB DAN SMASH DALAM PEMBELAJARAN BULUTANGKIS

Dosen Pembimbing : Dr. Carsiwan, M.Pd.¹, Dr. Burhan Hambali, M.Pd.²

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kekuatan pergelangan tangan dengan hasil pukulan lob dan smash dalam pembelajaran bulutangkis di Sekolah Bulutangkis PB. Tunas Perkasa. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya kekuatan pergelangan tangan dalam menunjang keberhasilan teknik dasar bulutangkis, khususnya pukulan lob dan smash. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 atlet pemula di Sekolah Bulutangkis PB Tunas Perkasa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan terdiri dari tes kekuatan pergelangan tangan menggunakan *handgrip dynamometer* serta penilaian terhadap hasil pukulan lob dan smash berdasarkan kriteria ketepatan dan teknik. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan pergelangan tangan dengan hasil pukulan lob dan smash. Nilai koefisien korelasi antara kekuatan pergelangan tangan dan pukulan lob sebesar 0,809, antara kekuatan pergelangan tangan dan pukulan smash sebesar 0,677, dan antara pukulan lob dengan pukulan smash sebesar 0,597. Ketiga hubungan tersebut termasuk dalam kategori korelasi kuat hingga sedang. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa semakin besar kekuatan pergelangan tangan, maka semakin baik hasil pukulan lob dan smash yang dilakukan oleh peserta didik dalam pembelajaran bulutangkis. Penelitian ini memberikan implikasi bagi pelatih dan guru agar lebih memperhatikan aspek kondisi fisik, khususnya kekuatan pergelangan tangan, dalam program latihan teknik bulutangkis

Kata Kunci: Kekuatan Pergelangan Tangan, Pukulan Lob, Pukulan Smash, Bulutangkis

ABSTRACT

BARDA OKTADITIA FAUZI

2003905

CORRELATION OF WRIST STRENGTH WITH LOB AND SMASH STRIKE RESULTS IN *BADMINTON* LEARNING

Advisor : Dr. Carsiwan, M.Pd.¹, Dr. Burhan Hambali, M.Pd.²

This study aims to determine the correlation between wrist strength and the results of lob and smash shots in *badminton* learning at Tunas Perkasa *Badminton* School. The study was motivated by the importance of wrist strength in supporting the success of basic *badminton* techniques, particularly lob and smash shots. The research method used was a descriptive correlational method with a quantitative approach. The sample consisted of 50 beginner athletes from Tunas Perkasa *Badminton* School, selected through purposive sampling technique. The instruments used included a wrist strength test using a handgrip dynamometer and an assessment of lob and smash shots based on accuracy and technique criteria. The results of data analysis showed a significant correlation between wrist strength and the results of lob and smash shots. The correlation coefficient between wrist strength and lob shots was 0.809, between wrist strength and smash shots was 0.677, and between lob and smash shots was 0.597. These three relationships fall into the category of strong to moderate correlation. The conclusion of this study is that the greater the wrist strength, the better the results of lob and smash shots performed by students during *badminton* learning. This research implies that coaches and teachers should pay more attention to physical conditioning, especially wrist strength, in technical *badminton* training programs.

Keywords: Wrist Strength, Lob Shot, Smash Shot, *Badminton*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
UCAPAN TERIMKASIH	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II	8
KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Bulutangkis	8
2.2 Perlengkapan Permainan Bulutangkis	13
2.2.1 Raket	13
2.2.2 <i>Shuttlecock</i>	15

2.2.3	Net (Jaring)	17
2.2.4	Lapangan Bulutangkis	18
2.2.5	Pakaian dan Sepatu Bulutangkis	19
2.3	Teknik Permainan Bulutangkis	20
2.4	Kekuatan	23
2.4.1	Pengertian Kekuatan	23
2.4.2	Kekuatan Tangan	23
2.4.3	Kekuatan Pergelangan Tangan.....	24
2.5	Penelitian Terdahulu.....	25
2.6	Kerangka Berpikir	26
2.7	Hipotesis Penelitian	27
BAB III	.....	28
METODE PENELITIAN	.....	28
3.1	Desain Penelitian	28
3.2	Partisipan	29
3.2.1	Populasi dan Sampel	30
3.2.2	Populasi	30
3.2.3	Sampel	31
3.3	Instrumen Penelitian	31
3.3.1	Instrumen Pukulan Lob.....	31
3.3.2	Instrumen Pukulan Smash	35
3.3.3	<i>Hand Dynamometer</i>	39
3.4	Prosedur penelitian	42
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.6	Analisis Data	43
3.6.1	Uji Statistik Deskriptif	44

3.6.2	Uji Normalitas.....	44
3.6.3	Uji Korelasi	45
3.6.4	Uji Hipotesis.....	46
BAB IV	.....	47
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	.....	47
4.1	Temuan Penelitian.....	47
4.1.1	Statistik Deskriptif.....	47
4.1.2	Uji Normalitas.....	49
4.1.3	Uji Korelasi	50
4.1.4	Uji Hipotesis.....	52
4.2	Pembahasan	53
BAB V	.....	56
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	.....	56
5.1	Simpulan.....	56
5.2	Implikasi.....	56
5.3	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	.....	59
LAMPIRAN	.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo BWF	10
Gambar 2. 2 Logo PBSI	12
Gambar 2. 3 Raket Bulutangkis	15
Gambar 2. 4 Shuttlecock	17
Gambar 2. 5 Net Bulutangkis	18
Gambar 2. 6 Lapangan Bulutangkis	18
Gambar 2. 7 Sepatu Bulutangkis	19
Gambar 2. 8 Baju Bulutangkis	19
Gambar 4. 1 Data Hasil Uji Statistik Deskriptif	48
Gambar 4. 2 Hasil Data Uji Korelasi Spearman	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kriteria Penilaian Pukulan Lob	31
Tabel 3. 2 Format Penilaian Tes Akurasi Pukulan Lob	33
Tabel 3. 3 Kriteria Penilaian Pukulan Smash.....	35
Tabel 3. 4 Format Penilaian Tes Akurasi Pukulan Smash.....	37
Tabel 3. 5 Format Penilaian Tes Hand Dynamometer	40
Tabel 4. 1 Hasil Uji Data Statistik Deskriptif.....	47
Tabel 4. 2 Data Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Pembimbing Skripsi	65
Lampiran 2 Surat izin Penelitian	70
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian.....	71
Lampiran 4 Dokumentasi	72
Lampiran 5 Hasil Data Uji Statistik Deskriptif.....	79
Lampiran 6 Hasil Data Uji Normalitas	79
Lampiran 7 Hasil Data Uji Korelasi.....	80
Lampiran 8 Daftar Responden Sampel PB. Tunas Perkasa Subang.....	80
Lampiran 9 Data Hasil Tes Hand Dynamometer	83
Lampiran 10 Data Hasil Tes Akurasi Pukulan Lob.....	86
Lampiran 11 Data Hasil Tes Akurasi Pukulan Smash	89
Lampiran 12 Kekuatan Pergelangan Tangan, Akurasi Pukulan Lob, Dan Akurasi Pukulan Smash.....	92
Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup	95

DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B. (2014). Memperkokoh pendidikan karakter melalui mediasi aktivitas jasmani berbasis nilai. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 2, 121576.
- Ahmad Saleh, Irsan Kahar, & Nur Saqinah Galugu. (2022). Akurasi Pukulan Smash Pada Atlet Bulutangkis: Studi Pada Atlet Bulutangkis Kota Palopo. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 7(2), 164–171. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v7i2.2207>
- Aprilia, K. N. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Imajeri Terhadap Hasil Belajar Bulutangkis Pada Mahasiswa Semester Vi Prodi Penjaskesrek Jpok Fkip Uns Tahun Akademik 2013/2014*.
- Ardinata, A., Arifin, M., & Napisah, S. (2020). Analisis tingkat kepuasan siswa SMP Al Aqso Cluring kelas VII terhadap pelaksanaan layanan bimbingan konseling pada masa pandemi covid-19. *SOSIOEDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 9(1), 81–89.
- ARFIANI, M. (n.d.). *EFEKTIVITAS METODE LATIHAN DRILL DAN STROKES TERHADAP KEMAMPUAN SMASH ATLET PB. JAMBI RAYA*.
- Arifin, S. (2017). Peran Guru Pendidikan Jasmani Dalam Pembentukan Pendidikan Karakter Peserta Didik. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 16(1). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v16i1.3666>
- Arikunto suharsimi. (2019). Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 1, 50. [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/22566/6/BAB III.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/22566/6/BAB%20III.pdf)
- Astiti, K. A. (2017). *Evaluasi pembelajaran*. Penerbit Andi.
- Azhar, S. (2022). *Penjasorkes Keterampilan Olahraga dengan Permainan*. CV Jejak (Jejak Publisher).

- Bailey, R., Armour, K., Kirk, D., Jess, M., Pickup, I., & Sandford, R. (2009). The educational benefits claimed for physical education and school sport: An academic review. *Research Papers in Education*, 24(1), 1–27. <https://doi.org/10.1080/02671520701809817>
- Barakatu, A. R. (2007). MEMBANGUN MOTIVASI BERPRESTASI: Pengembangan Self Efficacy dan Penerapannya dalam Dunia Pendidikan. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 10(1), 34–51. <https://doi.org/10.24252/lp.2007v10n1a3>
- Best, D. (1985). Sport is not art. *Journal of the Philosophy of Sport*, 12(1), 25–40. <https://doi.org/10.1080/00948705.1985.9714426>
- Fajrin, O. R. (2015). *Hubungan tingkat penggunaan teknologi mobile gadget dan eksistensi permainan tradisional pada anak sekolah dasar*. Brawijaya University.
- Firmansyah, U. (2013). *Keterampilan Bermain Bulutangkis Ditinjau Dari Unsur Fisik Dominan Dalam Bulutangkis Pada Pemain Tunggal Anak Putra Persatuan Bulutangkis Purnama Surakarta*.
- Fitriani, D., Santoso, T. B., Fis, S., & Wahyuni, S. (2015). *Pengaruh Pemberian Latihan Calf Raises Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Gastrocnemius pada Pemain Bulutangkis di Sekolah Bulutangkis Pusaka Putih Sukoharjo*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ghozali, I. (2016). *Desain penelitian kuantitatif dan kualitatif: untuk akuntansi, bisnis, dan ilmu sosial lainnya*.
- Hendra Sutiawan, T., Yunitaningrum, W., & Purnomo, E. (2015). Keterampilan Teknik Dasar Pukulan Pada Proses Pembelajaran Bulu Tangkis. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(8), 1–15. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/11059>
- Husna, P. A., Khatimah, A. H., Saphira, A. Z. T., Munir, M., & Suardi, N. A. (2023). *EXERCISES AFTER INJURY ON COMBATS SPORT: EARLY PHASE, INTERMEDIATE PHASE, ADVANCED PHASE AND RETURN TO*

SPORT. Unhas Press.

- Ikhlasani, I., & Syahrul, R. (2021). Korelasi penguasaan kosakata bidang lingkungan dengan keterampilan menulis teks pidato persuasif siswa kelas IX SMP negeri 13 mukomuko. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, *10*(1), 1–10.
- Ismayani, A. (2019). *Metodologi penelitian*. Syiah Kuala University Press.
- Juhanis, J. (2012). Analisis Komponen Fisik Terhadap Kemampuan Smash Pada Permainan Bulutangkis Siswa Sma Negeri 1 Sinjai Selatan. *Jurnal Penelitian Pendidikan" Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi"*, *3*(3), 72–81.
- Lengkana, A. S., & Sofa, N. S. N. (2017). Kebijakan Pendidikan Jasmani dalam Pendidikan. *Jurnal Olahraga*, *3*(1), 1–12. <https://doi.org/10.37742/jo.v3i1.67>
- Lestari, A. I. (2023). *Hubungan antara Lingkar Lengan dan Kekuatan Genggaman Tangan dan Kemampuan Weight-bearing Lengan pada Lanjut Usia di Kampung Parang Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Majid, A. (2017). *Analisis data penelitian kualitatif*. Penerbit Aksara Timur.
- Muhson, A. (2006). Teknik Analisis Kuantitatif 1 Teknik Analisis Kualitatif. *Academia*, 1–7. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidikan/Analisis+Kuantitatif.pdf>
- MULIANA, A. (2019). *Pengaruh Koordinasi Mata-Tangan, Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Pergelangan Tangan terhadap Kemampuan Pukulan Servis Panjang dalam Permainan Bulutangkis pada Club PB. Matrix Makassar*. UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR.
- Munandar, W. (2021). Kontribusi Kondisi Fisik Terhadap Kemampuan Pukulan Lob Pada Permainan Bulutangkis. *Indonesian Journal of Physical Activity*, *1*(1), 14–22.
- Nugroho, S. (2020). Perkembangan Olahraga Permainan Bulutangkis. In *Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta (Issue September)*.

https://www.researchgate.net/profile/Sigit-Nugroho-7/publication/344428843_Perkembangan_Olahraga_Permainan_Bulutangkis/links/5f7452d492851c14bca07751/Perkembangan-Olahraga-Permainan-Bulutangkis.pdf

Nurdwi, H. S. K. (2019). *TINGKATKETERAMPILAN TEKNIK DASAR SERVIS DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS PADA ATLET PB. KARSA MANDIRI MAKASSAR*. UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR.

Pahlevi, R. (2012). *Dr. Olahraga menjelaskan jenis olahraga olimpiade*. Pt Balai Pustaka (Persero).

Palar, C. M., Wongkar, D., & Ticoalu, S. H. R. (2015). Manfaat Latihan Olahraga Aerobik Terhadap Kebugaran Fisik Manusia. *Jurnal E-Biomedik*, 3(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.3.1.2015.7127>

Partikasari, R., Nurwita, S., & Uliya, N. (2020). Peran Guru Dalam Menanamkan Nilai-Nilai Kedisiplinan Di Paud Al-Anisa Kelompok B Bentiring Kota Bengkulu. *Journal Of Dehasen Educational Review*, 1(1), 20–26.

Phomsoupha, M., & Laffaye, G. (2014). *The Science of Badminton : Game Characteristics , Anthropometry , Physiology , Visual Fitness and Biomechanics*. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0287-2>

Pratama, M. A. N. (2017). Pengaruh Kualitas Produk dan Kelompok Referensi Terhadap Keputusan Pembelian Raket Pada Pemain Di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 5(2).

Rahmawan Putro, A. (n.d.). *Kemampuan Pukulan Servis Panjang, Lob Dan Smash Dalam Permainan Bulutangkis Pada Peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis Smp Muhammadiyah 2 Depok Ability Long a Serve, Lob and Smash in Badminton Game in Badminton Extracurricular Participant Junior High School*.

RAMADHANI, S. A. Y. U. N. (n.d.). *HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA TANGAN DAN POWER OTOT LENGAN DENGAN KETEPATAN SERVIS PANJANG PESERTA EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS SMP NEGERI*

2 MAGELANG.

- Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Rifa'i, Y. (2023). Analisis Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Pengumpulan Data di Penelitian Ilmiah pada Penyusunan Mini Riset. *Cendekia Inovatif Dan Berbudaya*, 1(1), 31–37.
- Rindayati, E., Putri, C. A. D., & Damariswara, R. (2022). Kesulitan calon pendidik dalam mengembangkan perangkat pembelajaran pada kurikulum merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 18–27.
- Rusdiana, A., Subarjah, H., B, B., Budiman, D., Wibowo, R., Nurjaya, D. R., Pramutadi, A., Mustari, A., Kusdinar, Y., & Syahid, A. (2021). Kinetics Analysis of Overhead Standing Smash in Badminton. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(1), 81–88. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v6i1.32577>
- Said, H. (2023). Indeks Kebugaran Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 96 Kota Utara Kota Gorontalo. *Jambura Sports Coaching Academic Journal*, 2(2), 86–99.
- Samuel, B. F. (1991). Badminton—The Lifetime Game of the Future. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 62(9), 28–33. <https://doi.org/10.1080/07303084.1991.10604052>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Suhardi, M. (2023). *Buku ajar Dasar Metodologi Penelitian*. Penerbit P4I.
- Suhartawan, B., MT, M., Nurmaningtyas, A. R., Deni, H. A., MM, C. Q. M., Santje Magdalena Iriyanto, M. T., Siti Sopiha, S. S., Indah Naryanti, S. K. M., Vanchapo, A. R., & MKes, M. (2024). *Metodologi Penelitian*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Sukmadinata, N. S. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan: Penelitian Memberikan Deskripsi, Eksplanasi, Prediksi, Inovasi dan Dasar-dasar Teoritis bagi*

Pengembangan Pendidikan. Cet. Cet. IX. Bandung: Remaja Rosdakarya.

SUSANTO, R. (2017). Pengembangan Model Latihan Forehand Dropshot Bulutangkis Pada Siswa Ekstrakurikuler Smpn 2 Trawas Mojokerto. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olahraga)*, 2(2), 102–121. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v2i2.127>

Susanto, R. B., ILHAM, M. M., & PRAMESTI, Y. S. (2022). *ANALISA KINERJA MESIN PENANCAP BULU SHUTTLECOCK SEMI OTOMATIS*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Yuli, D. S. (2023). *UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN PUKULAN LOB PERMAINAN BULU TANGKIS DENGAN METODE DRILL PADA SISWA KELAS XII AK 3 SMK NEGERI 1 NANGA PINOH*. IKIP PGRI PONTIANAK.