Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi
Vol. 03, No. 01, Mei 2025
e-ISSN: 2987-6567

PENGARUH LATIHAN *KNEE TUCK JUMP* TERHADAP *JUMP SMASH* PADA PEMAIN BULU TANGKIS

Zakir Burhan[1], Agus Sari M. Ripai[2], Herlina[3]
Pendidikan Jasmani, Institut Pendidikan Nusantara Global[1,2,3]
Email : zakirburhan84@gmail.com,

(Naskah Masuk : 29 Maret diterima untuk diterbitkan : 01 Mei 2025)

Abstrak:
Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh latihan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *jump smash* pada pemain bulutangkis PB. Darek. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitan *one-group pretest-postest design*. Populasi dalam penelitian adalah pemain bulutangkis PB Darek yang berjumlah 15 orang. Teknik sampel menggunakan *total sampling.* Instrumen dalam penelitian ini, adalah berupa *smash test*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi 0.000, angka ini menunjukkan nilai *sig.* lebih kecil dari 0,05 (Sig < 0.05). Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *jump smash* pada pemain bulutangkis PB. Darek.

Kata Kunci : *Knee tuck jump*, *jump smash*, bulutangkis

Abstrack:
The objective of this study was to determine the effect of knee tuck jump training on the accuracy of jump smashes in badminton players at PB Darek. This research employed a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design. The population consisted of 15 badminton players from PB Darek, and the sampling technique used was total sampling. The instrument utilized in this study was a smash accuracy test. Data analysis was conducted using SPSS version 22. The results showed a significance value of 0.000, which indicates that the p-value was less than 0.05 (Sig < 0.05). Based on the results and discussion, it can be concluded that knee tuck jump training has a significant effect on the accuracy of jump smashes in badminton players at PB Darek.

Keywords *: Knee tuck jump*, *jump smash*, *badminton*

I. Pendahuluan

Bulutangkis merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua hingga empat orang dengan menggunakan alat berupa raket dan *shuttlecock* (Cahyo et al., 2021). Permainan ini merupakan permainan yang menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, dengan lapangan permainan berbentuk segi empat yang dibatasi oleh *net* untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dan daerah permainan lawan (Lestari et al., 2023). Tujuan permainan bulutangkis adalah berusaha untuk menjatuhkan *shuttlecock* di daerah permainan lawan dan berusaha agar lawan tidak dapat memukul *shuttlecock* dan menjatuhkan didaerah permainan sendiri (Rahmat, 2014). Untuk memenuhi tujuan ini, digunakan teknik dalam permainan bulu tangkis yaitu dengan menggunakan pukulan *smash* dan lompatan atau *jump*. Pukulan *smash* adalah pukulan untuk mematikan bola lawan dan lebih efektif jika disertai dengan lompatan, pukulan ini disebut *jump smash. Jump smash* dibutuhkan oleh pemain bulutangkis untuk meningkatkan pukulan *smash* sehingga pukulan menjadi lebih cepat dan tepat sasaran karena ayunan tubuh yang dikeluarkan dikeluarkan lebih besar sehingga *shuttlecock* jatuh kearah daerah lawan menjadi lebih tajam. Selain teknik pukulan *smash* dibutuhkan juga peningkatan dalam teknik lompatan atau *jump*. Teknik dasar adalah kunci utama dalam sebuah permainan bulutangkis dan dibutuhkan penguasaan yang cukup baik agar permainan menjadi lebih seru dan semakin asik (Setiawan et al., 2020). Setiap cabang olahraga harus menguasai teknik dasar terutama bulutangkis, dalam hal ini teknik dasar yang harus dikuasai salah satunya adalah *Jump smash*. Menurut (Harmono et al., 2022) teknik bulu tangkis memiliki peran yang sangat penting pada permainan bulu tangkis.

Selain teknik dibutuhkan latihan untuk dapat meningkatkan kemampuan dalam permainan bulutangkis utamanya untuk meningkatkan ketepatan pukulan *smash*, salah satunya dengan pemberian latihan *knee tuck jump*. Secara terminologi, *knee* dapat diartikan sebagai lutut, *tuck* diartikan lipatan, *jump* diartikan lompatan, sehingga latihan *knee tuck jump* merupakan metode latihan yang dilakukan dengan cara melompat keatas dengan menarik lutut mendekati atau menyentuh dada dan jatuh dengan kaki tetap sejajar (Indrayana, 2018). Latihan *knee tuck jump* berupa gerakan fleksi bertujuan untuk meningkatkan *abdominialis strength*, *power* dan ketahanan dari otot-otot tungkai bawah (Kusuma, 2017). Prosedur pelaksanaan latihan *knee tuck jump* adalah dilakukan secara berulang-ulang dengan menggunakan berat badan sebagai beban dalam waktu yang telah ditentukan atau sesuai dengan program latihan yang telah disusun (Sahabuddin, 2019). Latihan yang dilakukan dengan menerapkan prinsip-prinsip dasar pelatihan secara sistematis, berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama diharapkan dapat meningkatkan *jump smash*.

Berdasarkan observasi awal dan pengamatan di lapangan oleh peneliti, peneliti melakukan wawancara dengan pelatih dan mengamati aktivitas atlet bulutangkis PB. Darek. Menurut hasil observasi dan wawancara, didapatkan banyak atlet yang tidak mampu melakukan *jump smash* berulang kali disebabkan oleh kelelahan selama permainan sehingga dibutuhkan latihan yang dapat meningkatkan *power* dan ketahanan terutama untuk otot-otot tungkai bawah. Latihan *knee tuck jump* diharapkan dapat meningkatkan *power* dan ketahanan otot-otot tungkai bawah sehingga dapat memaksimalkan permainan utamanya penggunaan teknik *jump smash.*

II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Pre-eksperimental* yaitu rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra atau pasca uji

(Sugiyono, 2019). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka dalam penyajian data dan analisis yang menggunakan uji statistik. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *one group pretest-posttest design* yaitu kegiatan penelitian yang memberikan tes awal *(pretest)* sebelum diberikan perlakuan berupa latihan *knee tuck jump*, kemudian dilanjutkan dengan pemberian tes akhir *(posttest)* setelah diberikan perlakuan berupa latihan *knee tuck jump* (Arikunto, 2013). Pada penelitian ini, data yang diperlukan, diperoleh menggunakan metode sebagai berikut; Observasi/Pengamatan, Wawancara, Tes, Intervensi. Adapun metode penelitian menggunakan *one group pretest-posttest design* (Sugiyono, 2019):

O1 X O2

Keterangan O1 = Nilai *Pretest* (sebelum perlakuan)
X = Latihan *knee tuck jump*
O2 = Nilai *Posttest* (setelah diberi perlakuan)

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019: 80). Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *total sampling*. Dimana semua populasi dijadikan sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pemain PB. Darek yang berjumlah 15 pemain. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah berbentuk tes dan pengukuran. Adapun Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah *smash test* dari (Saleh Anisa, 2010:27 dalam Rahman, 2021). Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis Uji Hipotesis bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh metode latihan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *jump smash* pemain bulutangkis PB. Darek Kec. Praya barat daya. Untuk menilai pengaruh metode tersebut digunakan Uji T berpasangan.

III. Hasil dan Pembahasan

Hasil *pretest* dan *posttest* ketepatan *jump smash* pemain bulutangkis di PB. Darek disajikan pada tabel 1. sebagai berikut:

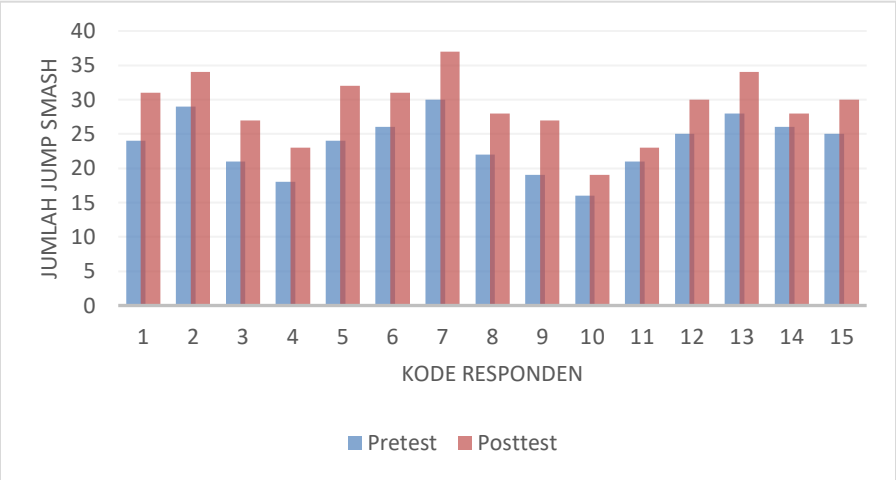
Tabel 1. Data Hasil Penelitian *Pretest* dan *Posttest* Ketepatan *Jump Smash*

No	Nama	*Pretest*	*Posttest*
1	NB	24	31
2	NA	29	34
3	AB	21	27
4	DMS	18	23
5	DR	24	32
6	ZB	26	31
7	JA	30	37
8	PSM	22	28
9	SH	19	27

 e-ISSN: 2987-6567

10	NI	16	19
11	WR	21	23
12	DMA	25	30
13	MR	28	34
14	MMP	26	28
15	PM	25	30

Berikut sebaran data hasil pengukuran *pretest* dan *posttest jump smash* yang ditunjukkan dengan diagram batang, :



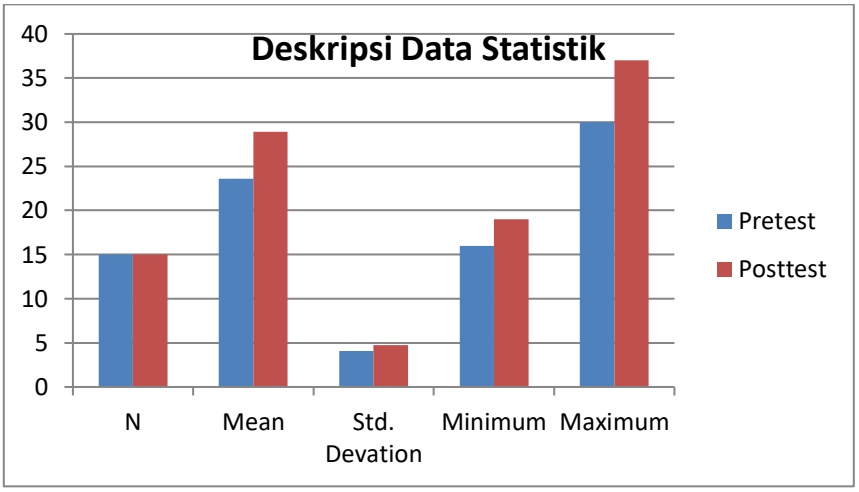
Hasil analisis statistik deskriptif *pretest* ketepatan *jump smash* pemain bulutangkis di PB. Darek, didapat nilai minimal = 16,00 nilai maksimal = 30,00 rata-rata (*mean*) = 23,60 dengan simpang baku (*std. Deviation)* = 4,06729 sedangkan untuk *posttest* nilai minimal = 19,00 nilai maksimal = 37,00 rata-rata (*mean*) = 28,9333 dengan simpang baku (*std.Deviation)* = 4,74291.

Tabel 2. Deskriptif Statistik *Pretest* dan *Posttest*

Statistik	*Pretest*	*Posttest*
N	15	15
Mean	23,60	28,93
Std, Devation	4,067	4,743
Minimum	16	19
Maximum	30	37

Gambar 2. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* berdasarkan nilai mean, standar deviasi, nilai maksimum dan minimum peserta Bulutangkis di PB. Darek

 e-ISSN: 2987-6567



Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian memiliki sebaran data yang berdistribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, dengan menggunakan program *SPSS 22*.

Tabel 3. Uji Normalitas

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Jump Smash	Pre Test	.139	15	.200*	.973	15	.906
	Post Test	.142	15	.200*	.970	15	.862

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan nilai signifikansi 0.906 dan 0.862 yang menunjukkan nilai p (Sig.) > 0.05, maka data berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0.05$, maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$, maka tes dikatakan tidak homogen.

Tabel 4. Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.176	1	28	.678
Based on Median	.154	1	28	.698

Based on Median and with adjusted df	.154	1	26.196	.698
Based on trimmed mean	.179	1	28	.675

Dari tabel 4 di atas dapat dilihat nilai *pretest-posttest* adalah 0.678, menunjukkan nilai sig. p > 0,05 sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen dan berdistribusi normal maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Uji Hipotesis

Uji-t berpasanga digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata dari dua kelompok data yang saling berhubungan dan diukur pada waktu yang berbeda atau dalam kondisi yang berbeda, seperti pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis "ada pengaruh yang signifikan latihan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *jump smash* pada pemain bulutangkis di PB. Darek", berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test.* Apabila hasil analisis menunjukkan nilai perbedaan yang signifikan maka pemberian latihan memberikan pengaruh terhadap peningkatan ketepatan *smash* bulutangkis. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung > t tabel dan nilai *sig.* lebih kecil dari 0,05 (Sig < 0.05).

Tabel 5. Uji-t Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Ketepatan *Smash*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest Jump Smash - Posttest Jump Smash	-5.33333	1.87718	.48469	-6.37288	-4.29378	-11.004	14	.000

Dari hasil uji-t berpasangan dapat dilihat bahwa nilai signifikansi menunjukkan 0.000, angka ini menunjukkan nilai *sig.* lebih kecil dari 0,05 (Sig < 0.05). Berdasarkan hasil statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (Ha) diterima yang berbunyi "ada pengaruh yang signifikan latihan *knee tuck jump* terhadap ketepatan *jump smash* pada pemain bulutangkis di PB. Darek". Hal ini menunjukkan latihan *knee tuck jump* memberikan pengaruh terhadap peningkatan ketepatan *smash* bulutangkis.

IV. Kesimpulan dan Saran

a. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa latihan

knee tuck jump memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketepatan *jump smash* pada pemain bulutangkis di PB. Darek. Hal ini didukung oleh nilai signifikansi sebesar 0.000, yang menunjukkan probabilitas sangat rendah bahwa hasil ini terjadi secara kebetulan. Dengan demikian, implementasi latihan *knee tuck jump* dapat dipertimbangkan sebagai salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan ketepatan *jump smash* bagi para pemain bulutangkis di PB. Darek.

b. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disarankan beberapa hal sebagai berikut. Bagi pelatih hendaknya lebih diperhatikan kembali jenis dan bentuk latihan sebagai acuan dari peningkatan pemberian latihan kepada atlet pemain bulutangkis. Bagi pembaca sebagai perbandingan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

Arikunto, S. (2013). Metode Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Burhan, Z., Herlina, H., & Nulhadi, A. (2022). Pelatihan Cabang Olahraga Bulu Tangkis pada PB Darek. *Devote: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, *1*(2), 120-125.

Burhan, Z., Herlina, H., & Ripai, A. S. M. (2024). Program Coaching Clinic Dalam Meningkatkan Kualitas Pemain Muda Bulu Tangkis Di Desa Aik MUAL. *Devote: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, *3*(4), 228-235.

Burhan, Z., Herlina, H., Nulhadi, A., & Suryansah, S. (2023). Peningkatan ketepatan smash forehand badminton melalui media latihan beban botol berpasir pada pergelangan tangan. *Jurnal Porkes*, *6*(1), 71-88.

Burhan, Z., Hidayat, T., & Herlina, H. (2023). HUBUNGAN HASIL AKURASI SMASH FOREHAND PADA BULU TANGKIS PB DAREK. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, *4*(4), 1112-1122.

Cahyo, C., Janiarli, M., & Putra, M. A. (2021). Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Power Otot Lengan dengan Ketepatan Servis Panjang dalam Permainan Bulutangkis pada Siswa Ekstrakurikuler SMPN 5 Rambah Samo. *SPORT EDUCATION AND HEALTHJOURNAL*,*2*(1),61–71.

Frastianto, A. Y., Triansyah, A., & Hidasari, F. P. (2021). Pengaruh Drill Training Terhadap Ketepatan Smash Peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis SMKN 5 Pontianak. *Jurnal PendidikanDanPembelajaran(Khatulistiwa)*, *10*(3), 1–9. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/45329

Handayani, W. (2018). Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Kekuatan Otot Lengan dengan Ketepatan Hasil Servis Forehand dalam Permainan Bulutangkis pada Peserta Ekstrakurikuler di SMAN 2 Kayuagung. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, *16*(2), 256–266. https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v16i2.2052

Harmono, B. A., Wahyono, M., & Suryansah, S. (2022). Analisis Unforce Error dan Dives Error

dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Porkes*, *5*(1), 211–219. https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5753

Hidayat, T., Puriana, R. H., Munandar, R. A., & Fauqi, A. (2022). Pengaruh Mental Training dan Konsentrasi Terhadap Ketepatan Pukulan Overhead Smash dalam Permainan Bulu Tangkis. *Jurnal Porkes*, *5*(2), 741-750.

Hidayat, T., Fauqi, A., Oktavianis, E., & Ramadhan, R. (2024). Pengembangan Modul Sport Science Bulu Tangkis Berbasis Android dalam Meningkatkan Prestasi Atlet. *Jurnal Porkes*, *7*(2), 1013-1023.

Indrayana, B. (2018). Perbedaan pengaruh latihan knee tuck jump dengan latihan double leg bound terhadap peningkatan power otot tungkai dan kemampuan smash pada ekstrakurikuler bola voli putra smkn 1 kota jambi. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, *14*(1), 1-23

Lestari, I., Jafaruddin, J., & Siraj, M. A. (2023). Hubungan Kelentukan dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Smash dalam Bermain Bulutangkis di Gampong Meunasah Peukan Kecamatan Kota Sigli. *Jurnal Education Enthusiast*, *3*(4), 210–218. http://journal.unigha.ac.id/index.php/EE/article/view/1268

Muharram, S., Kahar, I., & Galugu, N. S. (2022). Ketepatan Smash dalam Permainan Bulutangkis: Kontribusi Faktor Psikologis Atlet. *Jurnal Menssana*, *7*(1), 63–70. http://menssana.ppj.unp.ac.id/index.php/jm/article/view/299

Prasojo, D. A., & Yahya, A. (2017). Pengaruh Umpan Tetap dan Umpan Berubah Terhadap Akurasi Smash dalam Permainan Bulutangkis SMK Penerbangan Singosari 2016/2017. *JP.JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, *1*(1), 23–29. https://doi.org/10.33503/jpjok.v1i1.248

Rahmat, A. (2014). Upaya Meningkatkan hasil Belajar Pukulan Smash Forehand dalam Permainan Bulutangkis Melalui Pembelajaran Lempar Bola atas pada Mahasiswa Kelas A Pagi Semester IV IKIP-PGRI Pontianak. *Jurnal Pendidikan Olah Raga (JPO)*, *3*(2), 105–113. https://journal.ikippgriptk.ac.id/index.php/olahraga/article/view/122

Setiawan, A., Effendi, F., & Toha, M. (2020). Akurasi Smash Forehand Bulutangkis Dikaitkan dengan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan. *Jurnal Maenpo*,*10*(1), 50–56. https://doi.org/10.35194/jm.v10i1.949

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.

Vernando, Y., Andi, S., & Wahyudi, U. (2017). Model Latihan Forehand Smash Bulutangkis Bagi Atlet PB Semeru Puger Kabupaten Jember Usia 12–15 Tahun. *Jurnal Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, *1*(1), 1–12. http://dx.doi.org/10.17977/um040v1i1p1-12