

## **Pengaruh Pantulan Dinding Semen Dan Dinding Papan Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive Unit Kegiatan Tenis Meja Universitas Negeri Padang**

**Rivaldo Yusuf Lubis<sup>1\*</sup>, Eddy Marheni<sup>2</sup>, Jeki Haryanto<sup>3</sup>, Yogi Setiawan<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Email Korespondensi: [valdolubis569@gmail.com](mailto:valdolubis569@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan pengaruh latihan pantulan dinding semen dan dinding papan terhadap ketepatan pukulan forehand drive pada mahasiswa Unit Kegiatan Tenis Meja Universitas Negeri Padang. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah masih rendahnya ketepatan pukulan forehand drive mahasiswa. Jenis penelitian adalah eksperimen semu (quasi-experimental) dengan rancangan pretest-posttest two group design. Populasi penelitian berjumlah 30 orang dan sampel sebanyak 12 orang yang ditentukan melalui teknik purposive sampling dan matching pairing, dibagi menjadi dua kelompok. Instrumen penelitian menggunakan tes ketepatan pukulan forehand drive dari Tomoliyus (2012) dengan reliabilitas 0,96. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Terdapat pengaruh signifikan latihan dinding semen terhadap ketepatan pukulan forehand drive dengan gain score rata-rata 19,50; (2) Terdapat pengaruh signifikan latihan dinding papan terhadap ketepatan pukulan forehand drive dengan gain score rata-rata 7,67; (3) Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara kedua kelompok ( $t = -2,847$ , Sig. =  $0,017 < 0,05$ ), dimana latihan dinding semen lebih efektif dibandingkan dinding papan dalam meningkatkan ketepatan pukulan forehand drive.

**Kata Kunci:** Latihan Pantulan Dinding Semen; Latihan Pantulan Dinding Papan; Ketepatan Pukulan Forehand Drive; Tenis Meja

### ***The Effect of Cement Wall Rebound and Board Wall Rebound on The Accuracy of Forehand Drive Stroke in Table Tennis Activity Unit of Universitas Negeri Padang***

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine and compare the effect of cement wall and board wall rebound training on the accuracy of forehand drive strokes among students of the Table Tennis Activity Unit at Universitas Negeri Padang. This research used a quasi-experimental design with a pretest-posttest two group design. The population consisted of 30 players and the sample was 12 participants selected through purposive sampling and matching pairing technique, divided into two groups. The research instrument used the forehand drive accuracy test by Tomoliyus (2012) with a reliability of 0.96. The results showed: (1) There was a significant effect of cement wall training on forehand drive accuracy with an average gain score of 19.50; (2) There was a significant effect of board wall training with an average gain score of 7.67; (3) There was a significant difference between the two groups ( $t = -2.847$ , Sig. =  $0.017 < 0.05$ ), indicating that cement wall training was more effective than board wall training in improving forehand drive accuracy.*

**Keywords:** *Cement Wall Rebound Training; Board Wall Rebound Training; Forehand Drive Accuracy; Table Tennis*

## PENDAHULUAN

Olahraga memiliki peranan yang sangat penting dalam pembentukan manusia yang sehat secara fisik, mental, dan sosial. Menurut Jusrianto (2020), aktivitas olahraga tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan kebugaran jasmani, tetapi juga membentuk nilai-nilai positif seperti disiplin, sportivitas, kerja sama, dan tanggung jawab. Dalam konteks pendidikan, olahraga berperan sebagai media pembelajaran yang menyentuh aspek kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik.

Tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga yang berkembang pesat dan digemari oleh berbagai kalangan masyarakat karena dapat dimainkan oleh semua kelompok usia, tidak memerlukan area yang luas, serta dapat dimainkan baik di dalam maupun luar ruangan (Mahendra, 2012). Olahraga ini menuntut koordinasi gerak yang tinggi, kecepatan reaksi, serta kemampuan mengendalikan bola dengan akurat, sehingga sangat baik untuk mengembangkan kemampuan motorik halus dan koordinasi mata-tangan.

Dalam permainan tenis meja, teknik dasar memegang peranan penting untuk menentukan kualitas permainan. Forehand drive merupakan salah satu teknik yang paling sering digunakan dalam permainan ofensif karena mampu menghasilkan pukulan cepat, datar, dan bertenaga sehingga dapat menekan lawan (Andriansya et al., 2023). Hafizh, Masrun, Haryanto, dan Setiawan (2026) dalam penelitiannya menemukan bahwa tingkat kemampuan forehand drive siswa Sekolah Dasar Negeri 19 Pulau Padang masih tergolong rendah, dengan 33% siswa berada pada kategori kurang dan 33% pada kategori cukup, yang mengindikasikan pentingnya pembinaan teknik forehand drive sejak usia dini. Penguasaan forehand drive yang baik juga mempengaruhi kemampuan transisi dari forehand ke backhand selama permainan, yang merupakan elemen krusial dalam tenis meja modern.

Berdasarkan pengamatan di lapangan pada Unit Kegiatan Tenis Meja Universitas Negeri Padang, masih ditemukan mahasiswa yang memiliki ketepatan pukulan forehand drive yang belum optimal. Hal ini terlihat dari arah bola yang sering melenceng dari sasaran, kurang konsistennya penempatan bola, serta tingginya tingkat kesalahan saat melakukan forehand drive dalam latihan. Penelitian Sari dan Antoni (2020) menunjukkan bahwa 46,67% atlet berada pada kategori sedang, 33,33% kategori baik, dan 20% kategori kurang sekali dalam kemampuan forehand drive.

Salah satu metode latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan ketepatan forehand drive adalah latihan pantulan bola ke dinding. Latihan ini memungkinkan pemain melakukan pengulangan pukulan (repetition) dengan intensitas tinggi tanpa ketergantungan pada lawan (Burhanuddin & Andrijanto, 2021). Media dinding yang digunakan dapat berupa dinding semen atau dinding papan. Dinding semen memberikan pantulan yang keras dan cepat sehingga melatih kecepatan reaksi, sedangkan dinding papan memberikan pantulan yang lebih lembut dan konsisten sehingga cocok untuk melatih kontrol dan akurasi pukulan.

Yarmani, Sutisyana, dan Febriani (2019) menemukan bahwa penggunaan media dinding meningkatkan keterampilan servis forehand dan backhand mahasiswa penjas dari 55% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II. Jusrianto (2020) juga melaporkan peningkatan ketuntasan hasil belajar forehand drive dari 42,86% menjadi 80,95% dengan metode ini. Namun, sampai saat ini belum ada penelitian yang membandingkan secara langsung efektivitas latihan dinding semen dan dinding papan terhadap peningkatan ketepatan pukulan forehand drive.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh latihan pantulan dinding semen dan dinding papan terhadap ketepatan pukulan forehand drive pada mahasiswa Unit Kegiatan Tennis Meja Universitas Negeri Padang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi metode latihan yang efektif dan efisien bagi pelatih dan atlet.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan rancangan pretest-posttest two group design yang dilaksanakan di ruang kelas Tennis Meja Universitas Negeri Padang pada Januari-Februari 2026, dengan dua kelompok perlakuan yaitu latihan pantul ke dinding semen dan dinding papan. Populasi berjumlah 30 pemain UKM Tennis Meja, dengan sampel 12 orang yang dipilih melalui purposive-sampling dan dibagi menjadi dua kelompok masing-masing 6 orang menggunakan teknik matching pairing berdasarkan hasil pretest. Instrumen penelitian menggunakan tes ketepatan forehand drive dari Tomoliyus (2012) yang memiliki validitas tinggi (CVR = 0,99) dan reliabilitas 0,96, dengan pelaksanaan tes berupa rally selama dua kali 30 detik dan penilaian berdasarkan ketepatan sasaran. Program latihan dilakukan dalam 14 sesi dengan tiga

tahap progresif yang mencakup variasi target, jumlah set, repetisi pukulan, dan waktu istirahat. Analisis data menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, uji homogenitas Levena, serta uji hipotesis paired sample t-test dan independent samples t-test dengan kriteria data normal jika sig. > 0,05 dan perbedaan signifikan jika sig. <0,05.

## HASIL

Penelitian ini mengumpulkan data pretest dan posttest dari kedua kelompok perlakuan. Deskripsi data hasil penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Deskripsi Data Pretest dan Posttest Kedua Kelompok

Kelompok	Tes	N	Mean	Std. Deviasi	Min – Max
Dinding Semen	Pretest	6	43,25	6,09	35 – 52
	Posttest	6	63,50	9,57	53 – 80
Dinding Papan	Pretest	6	43,25	6,09	35 – 52
	Posttest	6	50,83	10,27	40 – 69

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa nilai rata-rata posttest Kelompok Dinding Semen (63,50) lebih tinggi dibandingkan Kelompok Dinding Papan (50,83). Kedua kelompok memiliki nilai pretest yang setara (43,25), sehingga perbedaan hasil posttest mencerminkan efek perlakuan yang diberikan.

Tabel 2. Data Gain Score Ketepatan Pukulan Forehand Drive Kedua Kelompok

No.	Dinding Semen – Pretest	Posttest	Gain	Dinding Papan – Pretest	Posttest	Gain
1	45	63	18	44	51	7
2	38	53	15	40	40	0
3	52	60	8	50	69	19
4	42	63	21	45	51	6
5	35	58	23	38	42	4
6	48	80	32	42	52	10
<b>Rata-rata</b>	<b>43,33</b>	<b>62,83</b>	<b>19,50</b>	<b>43,17</b>	<b>50,83</b>	<b>7,67</b>

Berdasarkan tabel di atas, Kelompok Dinding Semen memperoleh rata-rata gain score 19,50, sedangkan Kelompok Dinding Papan memperoleh rata-rata gain score 7,67. Perbedaan rata-rata gain score antara kedua kelompok sebesar 11,83 poin, menunjukkan bahwa latihan pantulan dinding semen memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan ketepatan pukulan forehand drive.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

Parameter	Pretest	Posttest	Keterangan
N	12	12	-
Mean	43,25	57,17	-
Std. Deviation	6,092	11,543	-
Kolmogorov-Smirnov Z	0,800	0,488	-
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,544	0,971	Normal

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. untuk data pretest adalah 0,544 dan posttest adalah 0,971. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , sehingga data pretest maupun posttest berdistribusi normal.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas (Levene's Test for Equality of Variances)

Variabel	Dasar Pengujian	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Posttest	Based on Mean	0,014	1	10	0,909
	Based on Median	0,007	1	10	0,935

Nilai signifikansi uji homogenitas (based on Mean = 0,909 > 0,05) menunjukkan bahwa varians data posttest kedua kelompok adalah homogen, sehingga syarat penggunaan uji-t independen terpenuhi.

Tabel 5. Hasil Independent Samples T-Test (Gain Score Kedua Kelompok)

Kelompok	N	Mean Gain	Std. Deviation	t	Sig. (2-tailed)
Dinding Semen	6	19,50	8,29	-2,847	0,017
Dinding Papan	6	7,67	6,92		

Hasil independent samples t-test menunjukkan nilai  $t = -2,847$  dengan signifikansi  $0,017 < 0,05$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh latihan pantulan dinding semen dan dinding papan terhadap ketepatan pukulan forehand drive, dimana kelompok dinding semen menunjukkan peningkatan yang lebih besar.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, latihan pantulan dinding semen terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan ketepatan pukulan forehand drive dengan gain score rata-rata 19,50. Hal ini sejalan dengan karakteristik dinding semen yang memberikan pantulan keras dan cepat, sehingga menuntut pemain untuk

bereaksi lebih cepat dan mengembangkan koordinasi gerak yang lebih baik. Purnomo, Marheni, dan Jermaina (2020) menegaskan bahwa atlet yang memiliki kepercayaan diri tinggi dalam latihan cenderung mampu merespons stimulus dengan lebih optimal, sehingga kualitas latihan yang menuntut kecepatan reaksi seperti pantulan dinding semen dapat dimaksimalkan. Le Mansec et al. (2016) menjelaskan bahwa latihan pada permukaan dengan kekakuan tinggi memberikan adaptasi neuromuskular yang lebih besar dibandingkan permukaan dengan kekakuan rendah.

Latihan pantulan dinding papan juga memberikan pengaruh signifikan terhadap ketepatan forehand drive dengan gain score 7,67, meskipun lebih rendah dibandingkan dinding semen. Karakteristik dinding papan yang memberikan pantulan lebih lembut dan konsisten memungkinkan pemain untuk fokus pada teknik dasar tanpa terburu-buru. Burhanuddin dan Andrijanto (2021) mengemukakan bahwa latihan dengan media yang memberikan umpan balik terkontrol efektif untuk pemain pemula dalam mengembangkan kontrol arah bola.

Perbedaan signifikan antara kedua kelompok ( $t = -2,847$ ,  $\text{Sig.} = 0,017$ ) menunjukkan bahwa dinding semen lebih efektif dalam meningkatkan ketepatan forehand drive. Hal ini dapat dijelaskan dari sudut pandang teori adaptasi latihan. Kecepatan pantulan bola yang lebih tinggi dari dinding semen memaksa sistem neuromuskular untuk beradaptasi dengan mempercepat proses pengolahan informasi visual dan motorik (Hodges, 2007). Kondisi ini secara langsung meningkatkan kemampuan timing, koordinasi, dan ketepatan pukulan.

Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Rumondor, Safari, dan Akin (2023) yang menunjukkan bahwa latihan dengan variasi kecepatan pantulan yang lebih tinggi memberikan peningkatan keterampilan backhand drive yang lebih besar. Dalam konteks forehand drive, responsivitas yang dituntut oleh dinding semen terbukti menjadi stimulus yang lebih kuat untuk perkembangan keterampilan teknik. Tomoliyus (2024) juga menegaskan bahwa intensitas latihan yang lebih tinggi dengan repetisi yang terstruktur berkontribusi secara signifikan terhadap akurasi pukulan tenis meja.

Meskipun demikian, dinding papan tetap memiliki keunggulan sebagai media latihan awal bagi pemain pemula yang belum terbiasa dengan kecepatan reaksi tinggi. Penggunaan dinding papan dapat menjadi tahap progresif sebelum beralih ke dinding

semen, sehingga memungkinkan pengembangan teknik dasar secara bertahap dan mengurangi risiko kesalahan teknik akibat tekanan waktu yang berlebihan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh signifikan latihan pantulan dinding semen terhadap peningkatan ketepatan pukulan forehand drive mahasiswa Unit Kegiatan Tennis Meja Universitas Negeri Padang dengan gain score rata-rata 19,50; (2) Terdapat pengaruh signifikan latihan pantulan dinding papan terhadap peningkatan ketepatan pukulan forehand drive dengan gain score rata-rata 7,67; (3) Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan pantulan dinding semen dan dinding papan, dimana latihan dinding semen lebih efektif dalam meningkatkan ketepatan pukulan forehand drive. Berdasarkan temuan ini, disarankan kepada pelatih untuk menggunakan dinding semen sebagai media latihan utama dalam program peningkatan ketepatan forehand drive, dengan tetap mempertimbangkan penggunaan dinding papan sebagai tahap awal latihan bagi pemain pemula.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriansya, R., Tomoliyus, & Purnomo, E. (2023). Analisis teknik forehand drive tenis meja atlet junior. *Jurnal Keolahragaan*, 11(1), 12–22.
- Burhanuddin, A., & Andrijanto, D. (2021). Pengaruh latihan pantul bola ke dinding terhadap kemampuan forehand drive tenis meja. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(1), 15–25.
- Falahi, H. (2019). Variasi latihan dalam meningkatkan motivasi belajar olahraga tenis meja. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 7(2), 120–127.
- Firmansyah, D., & Dede, R. (2022). Teknik sampling dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 22(2), 110–120.
- Harsono. (2018). *Latihan kondisioning fisik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hodges, N. J. (2007). Perceptual-motor learning in sport: Some current perspectives. *Journal of Sports Sciences*, 25(1), 3–16.
- Hafizh, M., Masrun, Haryanto, J., & Setiawan, Y. (2026). Tingkat kemampuan forehand drive tenis meja siswa Sekolah Dasar Negeri 19 Pulau Padang. *Jurnal Gladiator*, 6(1), 355–365. <https://doi.org/10.24036/gldor2328011>
- Jusrianto, A. S. (2020). Upaya meningkatkan keterampilan pukulan forehand drive dalam permainan tenis meja dengan menggunakan metode media dinding pada mahasiswa prodi pendidikan jasmani Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 5(2), 45–54.

- Le Mansec, Y., Dorel, S., Nordez, A., & Jubeau, M. (2016). Neuromuscular adaptations to training with different surface stiffnesses. *European Journal of Applied Physiology*, 116(3), 565–576.
- Liskustyawati, F. (2017). Pengaruh latihan teknik dasar terhadap kemampuan forehand drive tenis meja. *Jurnal Keolahragaan*, 5(1), 55–63.
- Mahendra, A. (2012). *Olahraga tenis meja: Teknik dan strategi bermain*. Bandung: Alfabeta.
- Nursifa, R., & Budi, A. (2022). Pengaruh latihan media modifikasi terhadap peningkatan kemampuan forehand drive tenis meja. *Jurnal Riset Pendidikan dan Pembelajaran (JRPP)*, 8(1), 60–70.
- Purnomo, E., Marheni, E., & Jermaina, N. (2020). Tingkat kepercayaan diri atlet remaja. *Journal of Sport Science And Physical Education (JOSEPHA)*, 1(2), 1–7.
- Rumondor, D., Safari, S., & Akin, F. (2023). Perbandingan efektivitas latihan shadow dan pantulan dinding terhadap peningkatan kemampuan backhand drive tenis meja. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 75–85.
- Sari, D., & Antoni, R. (2020). Analisis kemampuan teknik forehand drive atlet tenis meja Semen Padang. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 14(1), 25–33.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto, & Muluk, D. (2011). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Bandung: CV Lubuk Agung.
- Tanuek, J. (2011). Peningkatan kemampuan teknik forehand drive melalui latihan sistematis. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 1(1), 50–60.
- Tomoliyus. (2012). Evaluasi efektivitas latihan dinding dalam peningkatan kemampuan teknik tenis meja. *Jurnal Keolahragaan*, 4(1), 35–42.
- Tomoliyus. (2024). Metode latihan intensif dan frekuensi repetisi dalam peningkatan akurasi pukulan tenis meja. *Jurnal Keolahragaan Indonesia*, 10(2), 44–56.
- Yarmani, S., Sutisyana, A., & Febriani, R. (2019). Penerapan media dinding terhadap keterampilan servis tenis meja mahasiswa penjas. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 8(1), 35–42.
- Yudiana, Y. (2016). *Tenis meja: Teori dan praktik pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.