

**PENGARUH METODE LATIHAN BOLA GANTUNG  
TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN  
KETEPATAN SMASH PESERTA  
EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI SMPN 2  
PURWOHARJO**



**OLEH  
PANDU DWINATA NANDAKA  
NIM 1816021002**

**JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2022**

**PENGARUH METODE LATIHAN BOLA GANTUNG  
TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN  
KETEPATAN SMASH PESERTA  
EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI SMPN 2  
PURWOHARJO**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Meneyelesaikan  
Progam Sarjana Olahraga**

**OLEH  
PANDU DWINATA NANDAKA  
NIM 1816021002**

**JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2022**

# SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA OLAHRAGA**

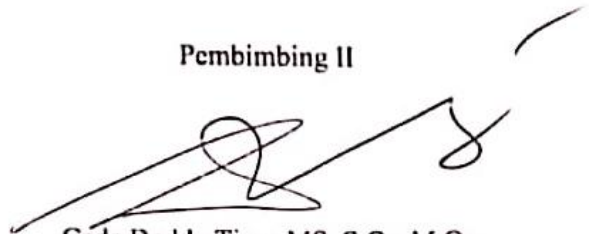
**Menyetujui**

Pembimbing I



Dr. I Ketut Sudiana, S.Pd.,M.Kes  
NIP. 196705272001121001

Pembimbing II



Gede Doddy Tisna MS, S.Or.,M.Or  
NIP. 198405212008121002

## PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Pandu Dwinata Nandaka

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

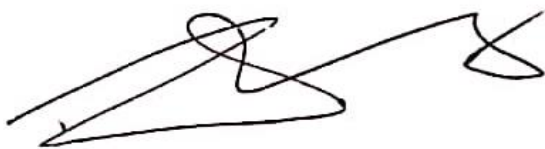
Pada tanggal

Dewan Penguji



(Ketua)

Dr. I Ketut Sudiana, S.Pd.,M.Kes  
NIP. 196705272001121001



(Anggota)

Gede Doddy Tisna MS, S.Or.,M.Or  
NIP. 198405212008121002



(Anggota)

Dr. I Ketut Yoda, S.Pd.,M.Or  
NIP. 196805172001121001



(Anggota)

I Nyoman Sudarmada, S.Or.,M.Or  
NIP. 198608102008121001

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Olahraga

Pada

Hari :.....

Tanggal :.....

Mengetahui

Ketua Ujian



Dr. I Ketut Yoda, S.Pd., M.Or  
NIP. 196805172001121001

Sekretaris Ujian



I Nyoman Sudarmada, S.Or., M.Or  
NIP. 198608102008121001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



Dr. Ketut Budaya Astra, S.Pd., M.Or  
NIP. 196804081997031002

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Metode Latihan Bola Gantung Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai dan Ketepatan Smash Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli SMPN 2 Purwoharjo”**, beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam upaya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini

Singaraja, September 2022

Yang membuat pernyataan



Nandana Dwinata Nandana  
NIM. 1816021002

## **KATA PERSEMBAHAN**

Puja dan puji syukur peneliti panjatkan kehadapan **Allah SWT** saya persembahkan skripsi ini kepada:

### **AYAH & IBU TERCINTA Suwardi dan Nanik Tryani**

Terima kasih kepada ayah dan ibu saya, yang memberikan kasih sayang yang setulus hati, motivasi, dan doa yang tiada henti, karena tiada doa yang ikhlas dan khusuk selain doa orang tua.

### **KAKAK TERCINTA Bima Esa Nandaka dan Ririn**

Terima kasih atas memotivasi dan dukungan yang diberikan dalam pembuatan skripsi

### **KEKASIH Septiana Ayu Hapsari**

Terima kasih telah memberikan motivasi dan dukungan yang tiada henti dalam pembuatan skripsi

### **SAHABAT Arga Dinasty**

Terima kasih telah membantu dan memotivasi dalam pembuatan skripsi

**ALMAMATER  
JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
FAKULTAS OLAAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA 2022**

MOTTO

**DOA ORANG TUA DAN USAHA  
ADALAH KUNCI UTAMA DALAM  
SEBUAH KESUKSESAN**

*(Pandu Dwinata Nandaka)*





## PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah Skripsi yang berjudul Pengaruh Metode Latihan Bola Gantung Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Dan Ketepatan Smash Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli SMPN 2 Purwoharjo dapat diselesaikan dengan waktu yang telah tentukan.

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, saran dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Nyoman Jampel, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan di Jurusan Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan.
2. I Ketut Budaya Astra, S.Pd, M.Or., Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan dorongan, petunjuk, dan saran kepada peneliti dalam menyusun skripsi ini.
3. Dr. I Ketut Sudiana, S.Pd, M. Kes., Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Fakultas Olahraga dan Kesehatan, yang sekaligus sebagai pembimbing I skripsi ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Gede Doddy Tisna MS, S.Or., M.Or. sebagai Ketua Laboratorium Fakultas Olahraga dan Kesehatan sekaligus Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan dan motivasi untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Dr. I Ketut Yoda, S.Pd., M.Or. sebagai Wakil Dekan 1 Fakultas Olahraga dan Kesehatan sekaligus sebagai Penguji III yang telah banyak membantu dan memberikan masukan untuk penyempurnaan skripsi
6. Gede Eka Budi Darmawan, S.Pd., M.Or. sebagai Sekertaris Jurusan Ilmu Olahraga dan Kesehatan, yang telah banyak membantu untuk menunjang kelengkapan penyusunan skripsi.

7. I Nyoman Sudarmada, S.Or., M.Or. sebagai Koordinator Progam Studi Ilmu Keolahragaan, Jurusan Ilmu Olahraga dan Kesehatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, sekaligus sebagai Penguji IV yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi dalam penyempurnaan skripsi ini.
8. Drs. H. Iriyanto, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMPN 2 Purwoharjo yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
9. Yogi Megiyan, S.Pd selaku pelatih bola voli di SMPN 2 Purwoharjo yang telah membantu dalam penelitian ini.
10. Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMPN 2 Purwoharjo yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
11. Keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan secara moril dan materi serta doa sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.
12. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Olahraga dan Kesehatan yang telah banyak memberikan dukungan dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian.
13. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu keolahragaan kedepannya.

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
KATA PERSEMBAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	vii
PRAKATA .....	viii
MOTTO.....	vi
ABSTRAK .....	xi
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian .....	1
1.2 Pembatasan Masalah .....	6
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Hasil Penelitian .....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
2.1 Deskripsi Teoritis.....	9
2.1.1 Latihan Bola Gantung .....	28
2.1.2 Ketepatan Smash .....	31
2.1.3 Daya Ledak Otot Tungkai .....	28
2.2 Penelitian Relevan .....	43

2.3 Kerangka Berpikir.....	46
2.4 Hipotesis Penelitian .....	49
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>50</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	50
3.1.1 Tempat Penelitian.....	50
3.1.2 Waktu Penelitian .....	50
3.2 Jenis Penelitian.....	50
3.3 Rancangan Penelitian .....	51
3.4 Subjek Dalam Penelitian .....	52
3.5 Variabel Penelitian .....	53
3.6 Definisi Operasional Variabel.....	54
3.7. Instrumen .....	55
3.8 Teknik Pengumpulan Data.....	57
3.8.1 Prosedur Pengambilan Data Ketepatan .....	58
3.8.2 Prosedur Pengambilan Data Daya Ledak Otot Tungkai .....	59
3.8.3 Fasilitas Penelitian.....	60
3.8.4 Prosedur Penelitian.....	61
3.8.5 Progam Pelatihan.....	62
3.9 Teknik Analisis Data .....	63
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>66</b>
4.1 Analisis Deskriptif .....	66
4.2 Pengujian Prasyarat Analisis .....	71
4.2.1 Uji Normalitas .....	71
4.2.2 Uji Homogenitas.....	72
4.3 Uji Hipotesis.....	73

4.4 Pembahasan.....	76
BAB V PENUTUP.....	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	93



## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tingkat Intensitas Latihan .....	24
3.1 Teknik Pembagian Kelompok dengan <i>Ordinal Pairing</i> .....	50
3.2 Progam Latihan Bola Gantung .....	60
4.1 Rangkuman Data Hasil Metode Latihan Bola Gantung Terhadap Daya ledak .....	64
4.2 Rangkuman Data Hasil Metode Latihan Bola Gantung Terhadap ketepatan .....	66
4.3 Uji Normalitas Daya Ledak Otot Tungkai .....	68
4.4 Uji Normalitas Ketepatan Smash .....	69
4.5 Uji Homogenitas Daya Ledak Otot Tungkai .....	70
4.6 Uji Homogenitas Ketepatan <i>Smash</i> .....	70
4.7 Hasil Uji t-Independent Daya Ledak Otot Tungkai .....	71
4.8 Hasil Uji t-Independent Ketepatan Smash .....	72



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 System Anak Tangga.....	14
2.2 Fasse Latihan.....	20
2.3 Intensitas Latihan 60%-75%.....	24
2.4 Latihan Smash Bola Gantung.....	28
2.5 Struktur Otot Tungkai.....	33
2.6 Lapangan Bola Voli.....	35
2.7 Sikap Awalan Smash Bola Voli.....	37
2.8 Sikap Melompat Smash Bola Voli.....	38
2.9 Sikap Memukul Smash Bola Voli.....	39
2.10 Sikap Mendarat Smash Bola Voli.....	40
3.1 Rancangan Penelitian.....	48
3.2 Lapangan Tes Ketepatan Smash.....	53
3.3 Tes Vertical Jump.....	54
4.1 Diagram Histogram Daya Ledak Kelompok Kontrol.....	64
4.2 Diagram Histogram Daya Ledak Kelompok Eksperimen.....	65
4.3 Diagram Histogram Ketepatan Kelompok Eksperimen.....	67
4.4 Diagram Histogram Ketepatan Kelompok Kontrol.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

01. Data Sampel Penelitian .....	84
02. Data Hasil Perengkingan Setelah T Score Pada Subjek .....	85
03. Pembagian Kelompok Dengan Ordinal Pairing.....	86
04. Surat Tugas .....	87
05. Surat Ijin Melakukan Penelitian.....	88
06. Surat Persetujuan dan Pemberian Ijin Penelitian .....	89
07. Progam Latihan Bola Gantung.....	96
08. Uji Normalitas.....	97
09. Uji homogenitas.....	98
10. Uji Hipotesis .....	99
11. Hasil <i>Pretest-Posttest</i> Daya Ledak Otot Tungkai Kelompok Perlakuan .....	100
12. Hasil <i>Pretest-Posttest</i> Daya Ledak Otot Tungkai Kelompok Kontrol.....	101
13. Hasil data <i>Pretest</i> Ketepatan Smash Kelompok Perlakuan .....	102
14. Hasil data <i>Posttest</i> Ketepatan Smash Kelompok Perlakuan .....	103
15. Hasil data <i>Pretest</i> Ketepatan Smash Kelompok Kontrol .....	104
16. Hasil data <i>Posttest</i> Ketepatan Smash Kelompok Kontrol.....	105