

**PENGARUH PELATIHAN *FOREHAND* DAN *BACKHAND STROKE*
TERHADAP KETEPATAN SERVIS BULUTANGKIS DITINJAU DARI
KEKUATAN OTOT LENGAN**

TESIS



Oleh:

I NYOMAN KRESNA DHANAMJAYA

NIM. 1829121013

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

PROGRAM PASCASARJANA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAAHRAGA (S2)

SINGARAJA

AGUSTUS 2021

**PENGARUH PELATIHAN FOREHAND DAN BACKHAND STROKE
TERHADAP KETEPATAN SERVIS BULUTANGKIS DITINJAU DARI
KEKUATAN OTOT LENGAN**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan sebelum Melakukan
Penelitian Tesis pada Program Studi Pendidikan Olahraga (S2)
Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha



Oleh

I NYOMAN KRESNA DHANAMJAYA

NIM 1829121013

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

PROGRAM PASCASARJANA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLARHAGA (S2)

SINGARAJA

AGUSTUS 2021

Lembar Persetujuan Pembimbing

Tesis oleh I Nyoman Kresna Dhanamjaya ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti Ujian Tesis

Singaraja, 12 Agustus 2021

Pembimbing I



Dr. I Ketut Sudiana, S.Pd., M.Kes.
NIP. 19670527 200112 1 001

Pembimbing II








Dr. I Ketut Iwan Swadesi, SPd.M.Or
NIP. 19730511 200112 1 001

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Tesis oleh NAMA: I Nyoman Kresna Dhanamjaya NIM: 1829121013 ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Olahraga, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: 12 Agustus 2021

	Oleh Tim Penguji
.....	Ketua (Dr. H. Wahjoedi) NIP. 19700129 199403 1 002
	Anggota (Dr. I Ketut Sudiana, S.Pd., M. Kes.) NIP. 19670527 200112 1 001
	Anggota (Dr. I Ketut Iwan Swadesi, S.Pd.M.Or) NIP. 19730511 200112 1 001
	Anggota (Prof. Dr. I Nyoman Kanca, M.S.) NIP. 195910181985031002
	Anggota (Dr. Made Agus Dharmadi, M.Pd) NIP. 19760827 200604 1 001

Mengetahui Direktur
Pascasarjana Undiksha,




Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si.
NIP 19621215 198803 1 002

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkah dan rahmat-Nya sehingga tugas Tesis yang berjudul “Pengaruh Pelatihan *Forehand* dan *Backhand* terhadap Ketepatan Servis Bulutangkis ditinjau dari Kekuatan Otot Lengan” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan studi di Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi Pendidikan Olahraga. Sangat disadari bahwa apa yang telah dijelaskan dalam pra tesis ini masih ada kekurangan dan jauh dari sempurna baik dari segi isi, ejaan maupun susunan kalimatnya. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan, agar penulis dapat membuat Pra tesis yang lebih baik dan sempurna. Dalam penyusunan tesis ini, izinkan penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. Direktur Pascasarjana atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti pendidikan di Pascasarjana Undiksha
3. Dr. H. Wahjoedi, M.Pd, Koordinator Program Studi Pendidikan Olahraga atas bimbingan, fasilitas, dan motivasi yang telah diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai rencana.
4. Dr. I Ketut Sudiana, S.Pd., M.Kes Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian tesis ini.
5. Dr. I Ketut Iwan Swadesi, S.Pd., M.Or, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian tesis ini.

6. Prof. Dr. I Nyoman Kanca, M.S, Penguji I yang telah memberikan saran, arahan, dan motivasi penulis dalam penyelesaian pra tesis ini
7. Dr. Made Agus Dharmadi, S.Pd., M.Pd, Penguji II yang telah memberikan saran, arahan, dan motivasi penulis dalam penyelesaian tesis ini.
8. drg. Ni Putu Suwikanti VPM, SKG., S.Pd, Kepala SMK Restumuning yang telah memberikan izin penelitian di sekolah.
9. Rekan-rekan dan semua pihak yang turut membantu, sehingga tesis ini dapat diselesaikan tepat waktu.

Denpasar, 12 Agustus 2021



LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 5 Juli 2021

Yang memberi pernyataan



I Nyoman Kresna Dhanamjaya



DAFTAR ISI

	halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1. Deskripsi Teori.....	9
2.1.1 Pengertian Bulutangkis	9
2.1.2 Hakikat Servis <i>Bulutangkis</i>	10
2.1.3 Pengertian Extrakurikuler	16
2.1.4 Hakikat Kekuatan Otot Lengan	16
2.1.5 Pelatihan.....	19
2.1.6 Prinsip-Prinsip Dasar Pelatihan	20
2.1.7 Sistematika Pelatihan	25
2.1.8 Intensitas Pelatihan.....	27
2.1.9 Frekuensi dan Lamanya Pelatihan	29
2.1.10 Sistem Energi <i>Forehand</i> dan <i>Backhand</i>	30
2.1.11 Pelatihan <i>Forehand</i> dan <i>Backhand</i>	31
2.1.12 Otot Lengan.....	35
2.1.13 Ketepatan Servis	39

2.1.14 Perkembangan Fisik Anak Sekolah Menengah Pertama	40
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan	41
2.3 Kerangka Berpikir.....	44
2.4 Hipotesis Penelitian.....	45
BAB III METODE PENELITIAN.....	47
3.1 Tempat dan waktu Penelitian	47
3.2 Jenis Penelitian.....	47
3.3 Rancangan Penelitian	47
3.4 Subjek Penelitian	48
3.5 Definisi Operasional.....	49
3.6 Instrumen Penelitian	51
3.7 Teknik Pengumpulan Data	52
3.8 Program Pelatihan	56
3.9 Analisis Data	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
4.1 Hasil Penelitian	62
4.2 Pengujian Prasyarat.....	75
4.3 Uji Hipotesis	79
4.4 Pembahasan.....	87
4.5 Implikasi	90
BAB V PENUTUP.....	91
5.1 Simpulan	91
5.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
Tabel 2.1 Kriteria denyut Nadi	28
Table 3.1 Teknik <i>Pembagian Kelompok</i>	48
Tabel 3.2 Siswa yang menjadi Anggota Sampel Penelitian.....	49
Tabel 3.3 Program Pelatihan <i>Forhand</i>	57
Tabel 3.4 Program Pelatihan <i>Backhand</i>	59
Tabel 4.1 Hasil penelitian pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi Terhadap Ketepatan	63
Tabel 4.2 Hasil penelitian pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah Terhadap Ketepatan.....	66
Tabel 4.3 Hasil penelitian pada Kelompok <i>backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi Terhadap Ketepatan	70
Tabel 4.4 Hasil penelitian pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot lengan Rendah Terhadap Ketepatan	73
Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Ketepatan servis	76
Tabel 4.6 Uji <i>Fiser In</i> Berdasarkan Metode Latihan <i>forehand, backhand</i> dan Kekuatan Otot lengan.....	78
Tabel 4.7 Uji <i>Bartlett</i> Berdasarkan Interaksi antara Metode <i>forehand dan</i> <i>backhand stroke</i> terhadap ketepatan servis <i>bulutangkis</i> ditinjau dari Kekuatan Otot lengan	79
Tabel 4.8 Uji <i>Anava</i> dua Jalur (<i>Tests of Between-Subjects Efects</i>) Metode Latihan <i>forehand dan backhand stroke</i> terhadap ketepatan servis bulutangkis ditinjau dari Kekuatan Otot lengan	80
Tabel 4.9 Uji <i>Anava</i> dua Jalur (<i>Tests of Between-Subjects Efects</i>) Kekuatan Otot lengan Tinggi terhadap ketepatan servis.....	80
Tabel 4.10 Uji <i>Anava</i> dua Jalur (<i>Tests of Between-Subjects Efects</i>) Kekuatan Otot lengan Rendah terhadap ketepatan servis.....	81
Tabel 4.11 Hasil Uji <i>Tukey</i> Pengaruh latihan <i>forehand dan backhand stroke</i>	

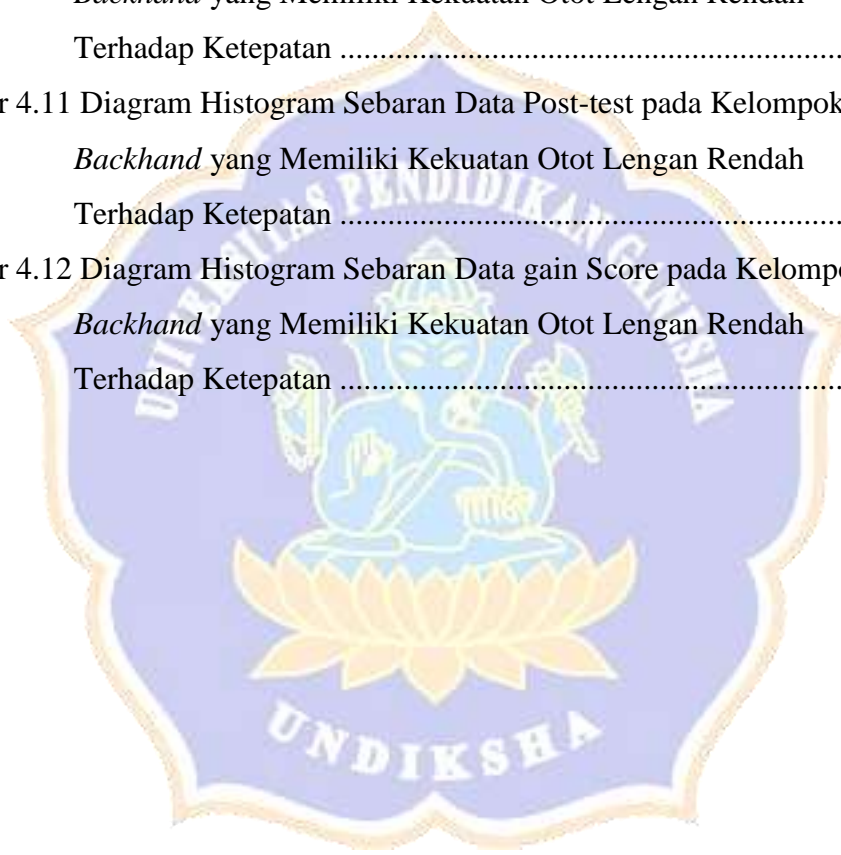
terhadap ketepatan servis bulutangkis.....	82
Tabel 4.12 Hasil Uji <i>Tukey</i> Pengaruh Metode Latihan <i>forehand dan backhand</i> terhadap ketepatan servis ditinjau dari Kekuatan Otot lengan tinggi..	84
Tabel 4.13 Hasil Uji <i>Tukey</i> Pengaruh Metode Latihan <i>forehand dan backhand</i> terhadap ketepatan servis ditinjau dari Kekuatan Otot lengan rendah	86



DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
Gambar 2.1 Teknik Dasar Servis Forehand	15
Gambar 2.2 Teknik Dasar Servis Backhand	15
Gambar 2.3 Step Type Approach.....	25
Gambar 2.4 Pelatihan <i>Servis Forhand</i>	34
Gambar 2.5 Pelatihan <i>Servis Backhand</i>	34
Gambar 2.6 Otot Lengan.....	39
Gambar 2.7 Kerangka berfikir	44
Gambar 3.1 <i>Gerakan Push up</i>	53
Gambar 3.2 Lapangan test Ketepatan	55
Gambar 4.1 Diagram Histogram Sebaran Data Pre-test pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi Terhadap Ketepatan	64
Gambar 4.2 Diagram Histogram Sebaran Data Post-test pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi Terhadap Ketepatan	64
Gambar 4.3 Diagram Histogram Sebaran Data Gaint Score pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan <i>Otot</i> Lengan Tinggi Terhadap Ketepatan	65
Gambar 4.4 Diagram Histogram Sebaran Data Pre-test pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah Terhadap Ketepatan	68
Gambar 4.5 Diagram Histogram Sebaran Data Post-test pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah Terhadap Ketepatan	68
Gambar 4.6 Diagram Histogram Sebaran Data Gaint Score pada Kelompok <i>Forehand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah Terhadap Ketepatan	70
Gambar 4.7 Diagram Histogram Sebaran Data Pre-test pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi	

Terhadap Ketepatan	70
Gambar 4.8 Diagram Histogram Sebaran Data Post-test pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi	
Terhadap Ketepatan	71
Gambar 4.9 Diagram Histogram Sebaran Data Gain Score pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi	
Terhadap Ketepatan	71
Gambar 4.10 Diagram Histogram Sebaran Data Pre-test pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah	
Terhadap Ketepatan	774
Gambar 4.11 Diagram Histogram Sebaran Data Post-test pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah	
Terhadap Ketepatan	74
Gambar 4.12 Diagram Histogram Sebaran Data gain Score pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah	
Terhadap Ketepatan	75



LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Sampel Peserta ekstrakurikuler	98
Lampiran 2 Hasil Pre- test	99
Lampiran 3 Urutan Pembagian Kelompok (Ordinal pairing)	104
Lampiran 4 Hasil Pre-test dan Post-Test Ketepatan Servis Kelompok <i>Forehand</i> Tinggi.....	106
Lampiran 5 Hasil Pre-test dan Post-Test Ketepatan Servis Kelompok <i>Forehand</i> Rendah.....	106
Lampiran 6 Hasil Pre-test dan Post-Test Ketepatan Servis Kelompok <i>Backhand</i> Tinggi.....	106
Lampiran 7 Hasil Pre-test dan Post-Test Ketepatan Servis Kelompok <i>Backhand</i> Rendah	107
Lampiran 8 Hasil Post-test.....	108
Lampiran 9 Rangkuman Hasil Penghitungan Uji Normalitas Data ketepatan servis Bulutangkis.....	113
Lampiran 10 Uji <i>Fiser In</i> Berdasarkan Metode Latihan <i>forehand, backhand</i> dan Kekuatan Otot lengan	114
Lampiran 11 Uji <i>Bartlett</i> Berdasarkan Interaksi antara Metode <i>forehand dan</i> <i>backhand stroke</i> terhadap ketepatan servis <i>bulutangkis</i> ditinjau dari Kekuatan Otot lengan.....	114
Lampiran 12 Uji <i>Anava</i> dua Jalur (<i>Tests of Between-Subjects Efects</i>) Metode Latihan <i>forehand dan backhand stroke</i> terhadap ketepatan servis bulutangkis ditinjau dari Kekuatan Otot lengan.....	114
Lampiran 13 Uji <i>Anava</i> dua Jalur (<i>Tests of Between-Subjects Efects</i> Kekuatan Otot lengan Tinggi terhadap ketepatan servis	114
Lampiran 14 Uji <i>Anava</i> dua Jalur (<i>Tests of Between-Subjects Efects</i> Kekuatan Otot lengan Rendah terhadap ketepatan servis... ..	115
Lampiran 15 Hasil Uji <i>Tukey</i> Pengaruh latihan <i>forehand dan backhand stroke</i> terhadap ketepatan servis bulutangkis.....	115
Lampiran 16 Hasil Uji <i>Tukey</i> Pengaruh Metode Latihan <i>forehand dan backhand</i>	

terhadap ketepatan servis ditinjau dari Kekuatan Otot lengan tinggi.....	115
Lampiran 17 Hasil Uji <i>Tukey</i> Pengaruh Metode Latihan <i>forehand</i> dan <i>backhand</i> terhadap ketepatan servis ditinjau dari Kekuatan Otot lengan rendah... ..	115
Lampiran 18 Hasil penelitian pada Kelompok <i>backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi Terhadap Ketepatan.....	116
Lampiran 19 Diagram Histogram Sebaran Data Post-test pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Tinggi Terhadap Ketepatan	116
Lampiran 20 Hasil penelitian pada Kelompok <i>backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah Terhadap Ketepatan	117
Lampiran 21 Diagram Histogram Sebaran Data Post-test pada Kelompok <i>Backhand</i> yang Memiliki Kekuatan Otot Lengan Rendah Terhadap Ketepatan	119
Lampiran 22 Dokumentasi Penelitian	121

