

**PENGARUH *RESISTANCE TRAINING* TERHADAP DAYA LEDAK
OTOT LENGAN ATLET KARATE PADA TEKNIK PUKULAN**



OLEH :

INDAH CAHYANING DJATMIKO PUTRI

NIM. 1910122120002

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Jasmani

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI

BANJARBARU

2023

**PENGARUH *RESISTANCE TRAINING* TERHADAP DAYA LEDAK
OTOT LENGAN ATLET KARATE PADA TEKNIK PUKULAN**



OLEH :
INDAH CAHYANING DJATMIKO PUTRI
NIM. 1910122120002

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Jasmani

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI
BANJARBARU
2023

ABSTRAK

Indah Cahyaning Djatmiko Putri. NIM 1910122120002, 2023. Pengaruh *Resistance Training* Terhadap Daya Ledak Otot Lengan Atlet Karate pada Teknik Pukulan. Skripsi. Jurusan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Pembimbing Utama : Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd. Pembimbing Pendamping Aryadi Rachman, S.Pd., M.Pd., AIFMO.

Salah satu teknik yang sering digunakan adalah teknik pukulan, dan berdasarkan hasil pengamatan pada atlet karate *kata* di salah satu tempat latihan di Kota Banjarbaru kemampuan pukulan para atlet masih belum maksimal. Oleh karena itu diperlukan latihan yang tepat dan juga efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penerapan *resistance training* terhadap daya ledak otot lengan pada teknik pukulan atlet karate Kota Banjarbaru.

Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Populasi yang digunakan adalah atlet karate *kata* Kota Banjarbaru yang berjumlah 7 orang dan sampel yang digunakan adalah atlet karate *kata* Kota Banjarbaru yang berjumlah 4 orang yang diambil dengan teknik sampling *purposive sample*.

Hasil penelitian menunjukkan tes awal dengan jumlah sampel 4 orang dan terdapat jumlah nilai 17,34 dengan rata-rata nilai 4,335 dan standar deviasi 0,44874 serta varian 0,20137. Pada data tes akhir dengan jumlah sampel 4 orang terdapat jumlah nilai 19,9 dengan rata-rata nilai 4,975 dan standar deviasi 0,253311 serta varian 0,064167. Uji normalitas pada kedua tes tersebut memiliki distribusi data yang normal, dimana pada tes awal $L_o (0,263333) < L_{tabel} (0,381)$ dan pada tes akhir $L_o (0,366415) < L_{tabel} (0,381)$ sehingga dapat dipastikan bahwa data tes awal dan data tes akhir terdistribusi normal. Hasil uji homogenitas pada kedua tes tersebut menunjukkan data tersebut homogen karena $W < F$ tabel dan hasilnya $W (0,052154303) < F$ tabel (5,987378) sehingga data tersebut memiliki varian yang sama. Perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} , dimana nilai $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $(dk) = (n-1) = 3$, maka diperoleh $t_{hitung} (4,982393) > t_{tabel} (3,182446)$ sehingga hipotesis H_1 diterima dan H_0 ditolak. Kesimpulannya adalah terdapat pengaruh dari latihan *resistance training* terhadap daya ledak otot lengan atlet karate *kata* di Kota Banjarbaru.

Kata kunci : Daya Ledak Otot Lengan; Pengaruh; *Resistance training*.

ABSTRACT

Indah Cahyaning Djatmiko Putri. NIM 1910122120002, 2023. The Influence of the *Resistance Training* Against the Muscle Explosive Force of Karate Athletes' Arms on Blow Techniques. Thesis. Department of Sports and Health Education, Faculty of Teaching and Educational Science. Lambung Mangkurat University. Main Supervisor: Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd. Companion advisor : Aryadi Rachman, S.Pd., M.Pd., AIFMO.

One of the techniques that is often used is a blow technique and based on the results of observation on karate athletes at the one of the practice sites in Banjarbaru city, the ability of blow technique of athletes are still not maksimum yet. Therefore, proper and effective training is needed. This research aims to know the effect of the resistance training on arm explosive muscle power on the blowing techniques of Banjarbaru city's karate athletes.

This research uses pre-experimental methods with one group pretest-posttest design. The populations used were karate *kata* athletes of Banjarbaru city, which had 7 people, and the samples used were karate *kata* athletes of Banjarbaru city, which had 4 people taken with a purposive sampling technique.

Research showed an initial test with a total sample of 4 people and there is a total value of 17.34 with an average value of 4,335 and a standard deviation of 0,44874 and a variant of 0,20137. In the final test data with a total sample of 4 people, there's a total value of 19,9 with an average of 4,975 and a standard deviation of 0.253311 and variant of 0,064167. The normality tests on both tests had normal data distribution, where on the initial test $L_o (0.263333) < L_{table} (0.381)$ and on the final test $L_o (0.366415) < L_{table} (0.381)$ so it's certain that data tests are initial and the final data is distributed normally. The homogeneity test results on both tests showed that data was homogeneous because $W < F_{table}$ and the result was $W (0.052154303) < F_{table} (5,987378)$ so the data had the same variant. Comparison between t_{count} with t_{table} , where the value $\alpha = 0.05$ with the degree of freedom (dk) = $(n-1)$ = 3, then got $t_{count} (4,982393) > t_{table} (3,182446)$ so hypothesis H_1 accepted and H_o rejected. The conclusion is there's an impact from resistance training exercise on the arms muscle explosive power of the karate *kata* athletes of the Banjarbaru city.

Keywords : Arms Muscle Exsplosive Power; Effect; *Resistance Ttraining*.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum, Wr. Wb

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan perlindungan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

“Bad things at times do happen to good people”

Yang Seok-Hyeong

Karya ini dipersembahkan kepada :

1. Bapak yang saya hormati yaitu Eko Djatmiko Widodo, S.P. sebagai orang tua sekaligus pelatih yang telah memberikan arahan dan bantuan saat penelitian serta memberikan semangat saat mengerjakan skripsi.
2. Ibu yang tersayang yaitu Wiwik Sulistyono Rini, S.H. sebagai orang tua yang terus mendukung dan memberi semangat.
3. Adik-adik tersayang yaitu Jordan, Zidane, dan Khodijah yang telah memberikan hiburan saat mengerjakan skripsi.
4. Teman yang selalu memberi bantuan yaitu Susianti serat kawan se-angkatan lainnya yang telah membantu selama proses pengerjaan skripsi serta memberi motivasi dan juga semangat.

5. Para grup band kpop yang telah membuat semangat dan juga penghibur saat pengerjaan skripsi ini lewat lagu-lagu dan konten hiburan nya serta drama korea dengan berbagai genre nya dan quotes yang juga telah memberikan hiburan dan semangat.
6. Para konten kreator yang telah membantu melalui tips dan cara yang telah membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI

PENGARUH RESISTANCE TRAINING TERHADAP DAYA LEDAK OTOT
LENGAN ATLET KARATE PADA TEKNIK PUKULAN

Oleh :

Indah Cahyaning Djatmiko Putri
NIM 1910122120002

Pembimbing Utama



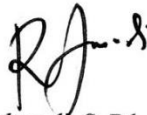
Dr. Rahmadi, S. Pd., M. Pd.
NIP 197807312002121001

Pembimbing Akademik



Aryadi Rachman, S.Pd., M.Pd., AIFMO
NIP 198803072019031008

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani
Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat
Banjarbaru



Dr. Rahmadi, S. Pd., M. Pd.
NIP 197807312002121001

HALAMAN PENGESAHAN

Telah Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani
Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat
Pada tanggal : 22 Juni 2023

Dewan Penguji

1. Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd.
2. Aryadi Rachman, S.Pd., M.Pd., AIFMO
3. Ramadhan Arifin, S.Pd., M.Pd.

(Ketua).....
(Sekretaris).....
(Anggota).....

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat
Banjarbaru



Drs. Perdinanto, M.Pd.

NIP. 196309251988031002

PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indah Cahyaning Djatmiko Putri
NIM : 1910122120002
Jurusan : Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Lambung Mangkurat

Menyatakan bahwa skripsi yang telah ditulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan tiruan atau pikiran orang lain yang diakui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri. Jika nanti terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil tiruan, peneliti bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Banjarmasin 15 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Indah Cahyaning D.P.

NIM 1910122120002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : INDAH CAHYANING DJATMIKO PUTRI
NIM : 1910122120002
Tempat, Tanggal lahir : SURABAYA, 05 OKTOBER 2001
Program Studi : PENDIDIKAN JASMANI
Alamat : JL. KURNIA GG. KELUARGA NO.88 RT
04/ RW 03, KEL. LANDASAN ULIN
UTARA, KEC. LIANG ANGGANG, KOTA
BANJARBARU.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar tulisan saya dan menggunakan aplikasi Mendeley. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi ini penulisannya tanpa menggunakan aplikasi Mendeley maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarbaru, 11 April 2023

Pembuat pernyataan



Indah Cahyaning D.P.
NIM 1910122120002

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh *Resistance Training* Terhadap Daya Ledak Otot Lengan Atlet Karate pada Teknik Pukulan”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan mendapat gelar sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Jasmani (PSPJ) Jurusan Olahraga dan Kesehatan (JPOK) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarbaru.

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Pembimbing Utama, Pembimbing Pendamping dan Penguji dalam penyelesaian penulisan skripsi ini. Kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si. Rektor ULM Banjarmasin yang telah menerima peneliti sebagai mahasiswa ULM.
2. Bapak Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes., AIFO selaku Dekan FKIP ULM Banjarmasin yang telah menerima peneliti sebagai mahasiswa PSPJ JPOK FKIP ULM Banjarbaru.
3. Ibu Prof. Dr. Deasy Arisanty, S.Si., M.Sc. Wakil Dekan I FKIP ULM Banjarmasin yang telah membantu dalam administrasi peneliti sebagai mahasiswa PSPJ JPOK FKIP ULM Banjarbaru.
4. Bapak Dr. Dharmono, M.Si. Wakil Dekan II FKIP ULM Banjarmasin yang telah membantu memfasilitasi perkuliahan pada PSPJ JPOK FKIP ULM Banjarbaru.

5. Bapak Dr. Ali Rachman, M.Pd. Wakil Dekan III FKIP ULM Banjarmasin yang telah membantu bagian kemahasiswaan PSPJ JPOK FKIP ULM Banjarbaru.
6. Bapak Drs. Perdinanto, M.Pd. selaku Ketua Jurusan JPOK FKIP ULM Banjarbaru yang telah menerima peneliti sebagai mahasiswa PSPJ JPOK FKIP ULM Banjarbaru.
7. Bapak Edwin Wahyu Dirgantoro, S.Or., M.Pd. selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Jasmani JPOK FKIP ULM.
8. Bapak Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd. selaku koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani JPOK FKIP ULM Banjarbaru serta selaku Pembimbing Utama yang memberikan bimbingan dan motivasi dalam pengerjaan skripsi ini.
9. Bapak Dr. Arie Rakhman, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Jasmani JPOK FKIP ULM.
10. Bapak Aryadi Rachman, S.Pd., M.Pd. AIFMO. Selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang memberikan bimbingan dan motivasi dalam pengerjaan skripsi ini.
11. Bapak Ramadhan Arifin, S.Pd., M.Pd. Selaku Dosen Penguji yang memberikan masukan dalam karya tulis ini.
12. Kepada Seluruh Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Jasmani JPOK FKIP ULM yang telah mendidik dan membimbing selama masa perkuliahan.
13. Kepada Pengurus FORKI Kota Banjarbaru, Pelatih dan Atlet yang telah membantu serta atlet yang telah bersedia menjadi sampel sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar.

14. Kepada orang tua saya Ayah Eko Djatmiko Widodo, SP. dan Ibu Wiwik Sulisty Rini, SH. yang telah memberikan doa, dukungan untuk menyelesaikan studi dan juga penyusunan skripsi ini.
15. Kepada adik-adik yang selalu memberikan semangat serta dukungan yang penuh kasih sayang dalam penyusunan skripsi ini.
16. Kepada teman-teman seperjuangan JPOK angkatan 2019 dan semua pihak yang telah dapat disebutkan satu persatu

Banjarbaru, 06 April 2023

Indah Cahyaning D. P

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ix
SURAT PERNYATAAN MENDELEY.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR/GRAFIK	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Masalah	4
F. Hasil Guna Masalah	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Teori	6
1. Pengertian Karate.....	6
2. Kondisi Fisik.....	7
3. Kekuatan	9
4. Kecepatan.....	10
5. Daya Ledak	11
6. Prinsip Latihan.....	15
7. <i>Resistance Training</i>	21
8. Alat.....	22
B. Penelitian Yang Relevan	23
C. Kerangka Berpikir	26
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Variabel Penelitian	29
B. Definisi Istilah dan Definisi Operasional	29
C. Tempat dan Waktu Penelitian	31

D. Metode Penelitian	31
E. Populasi dan Sampel.....	32
F. Instrumen Penelitian	33
G. Pengumpulan Data.....	34
H. Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Deskripsi Data	39
B. Pengujian Persyaratan Analisis	40
C. Analisis Data/Pengujian Hipotesis	41
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir.....	28
3.1 Data Awal Tes Lempar Bola Basket.....	33
3.2 Data Akhir Tes Lempar Bola Basket	34
4.1 Deskripsi Data Tes Awal dan Data Tes Akhir	39
4.2 Uji Normalitas.....	40
4.3 Uji Homogenitas	40
4.4 Uji Hipotesis	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Otot-Otot Lengan	14
2.2 Alat <i>Zero Dynamic Resistance Band</i>	23

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Surat Penunjukkan Pembimbing dan Penguji Skripsi.....	51
2. Surat Izin Penelitian dari JPOK ke Ketua Umum FORKI Banjarbaru	52
3. Surat Izin Penelitian dari JPOK ke Kabid Binpres FORKI Banjarbaru.....	53
4. Surat Balasan dari FORKI Banjarbaru.....	54
5. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing Utama.....	55
6. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Utama	56
7. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing Pendamping	57
8. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing Pendamping	58
9. Program Latihan Resistance Training	59
10. Daftar Nama Atlet Karate Kata.....	69
11. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir	70
12. Perhitungan Data Tes Awal dan Data Tes Akhir	71
13. Uji Normalitas Tes Awal dan Tes Akhir.....	72
14. Uji Homogenitas	73
15. Uji Hipotesis.....	74
16. Dokumentasi Penelitian.....	75

