

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN *GYAKU ZUKI* DALAM KUMITE
KARATE-KA DOJO TIGER KARATE CAMP
KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Departemen
Pendidikan Olahraga Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

RISMA FEBRIANI

NIM. 18086473

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLARHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN *GYAKU ZUKI* DALAM KUMITE KARATE-KA
DOJO TIGER KARATE CAMP KOTA PADANG

Nama : Risma Febriani

NIM : 18086473

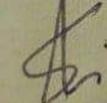
Departemen : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2023

Mengetahui:
An. Kepala Departemen PO/Prodi
Penjaskesrek

Sekretaris

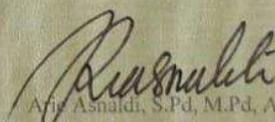


Sepriadi, S.Si, M.Pd

NIP. 19890901 201404 1 002

Disetujui Oleh:

Pembimbing



Arie Asnaldi, S.Pd, M.Pd, AIFO-FIT

NIP. 19801103 200501 1 003

PENGESAHAN

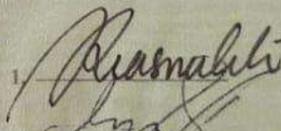
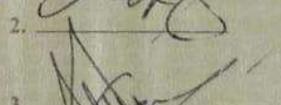
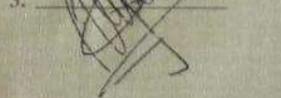
Diyatakan Lulus setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Departemen Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Judul : Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap
Kemampuan *Gyaku Zuki* Dalam Kumite Karate-Ka Dojo
Tiger Karate Camp Kota Padang
Nama : Risma Febriani
NIM : 18086473
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Departemen : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Februari 2023

Tim Penguji

1. Arie Asnaldi, S. Pd, M. Pd, AIFO-FIT
2. Drs. Deswandi, M.Kes. AIFO
3. Drs. Zulman, M.Pd

1. 
2. 
3. 

Surat Pernyataan

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Gyaku Zuki Karate-ka Dojo Tiger Karate Camp Kota Padang” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari Pembimbingan Penguji.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan tercantum sebagai acuan di dalam skripsi saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2023
Yang menyatakan



Risma Febriani
18086473

ABSTRAK

Risma Febriani, 2023 : Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Gyaku Zuki* Dalam Kumite Karateka Dojo Tiger Karate Camp Kota Padang

Penelitian ini berawal dari hasil observasi penulis ditemui di lapangan, ternyata kemampuan *gyaku zuki* karateka dojo Tiger Karate Camp Kota Padang masih belum baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan karateka dalam melakukan *gyaku zuki* dojo Tiger Karate Camp Kota Padang.

Jenis penelitian adalah korelasional dengan populasi adalah karateka dojo Tiger Karate Camp yang berjumlah 40 orang. Penarikan sampel dengan menggunakan *Purposive sampling* yang berjumlah 23 orang karateka putra. Data diambil dengan pengukuran terhadap daya ledak otot lengan dan kemampuan *gyaku zuki*. Data yang diperoleh dianalisis dengan korelasi *product moment* dan ganda, serta dilanjutkan kontribusi dengan rumus determinan.

Berdasarkan analisis dari pembahasan, 1) terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan *gyaku zuki* dengan koefisien korelasi $r_{hitung}=0,575 > r_{tab}=0,413$, 2) terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot lengan dengan kemampuan *gyaku zuki* dengan $F_{hitung} = 9,087 > F_{tab} = 3,49$

Kata kunci : Daya Ledak Otot Lengan, dan kemampuan *Gyaku Zuki*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis telah diberi kesempatan dan kemampuan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan *Gyaku Zuki* Dalam Kumite Karate-Ka Dojo Tiger Karate Camp Kota Padang”. Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan olahraga fakultas ilmu keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat bantuan berbagai pihak baik itu berupa motivasi, dorongan, bimbingan serta bantuan material dan non material. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Alnedral, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Sepriadi, S.Si, M.Pd selaku ketua jurusan Departemen Pendidikan Olahraga FIK Universitas Negeri Padang
3. Arie Asnaldi, S.Pd, M.Pd, AIFO-FIT selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan sumbangan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing penulis serta memberikan motivasi dan ilmu dalam penyusunan skripsi ini.

4. Drs. Deswandi, M.Kes,AIFO selaku dosen penguji yang bersedia memberikan saran dan kritikan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Drs. Zulman, M.Pd selaku dosen penguji yang bersedia memberikan saran dan kritikan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
6. Senpai Teguh S Hariyanto selaku pelatih Dojo Tiger Karate Camp.
7. Karateka Dojo Tiger Karate Camp.
8. Kepada kedua Orang tua dan keluarga yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam bentuk moril dan materil yang sangat berarti bagi saya.
9. Kepada NIM 18043058, terima kasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, baik meluangkan tenaga, pikiran, materi maupun moril kepada saya yang senantiasa sabar menghadapi sikap dan sifat saya. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga sekarang, semoga kedepannya kamu diberikan kelancaran dalam semua hal. Tetaplah tidak tunduk kepada apa-apa dan memiliki jalan pemikiran yang jarang dimiliki manusia lain.
10. Rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis, serta pihak-pihak lain yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. *Last but not least, i wana thank me. I wanna thank me for bealiving in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting.*

Untuk kesempurnaan skripsi ini, maka dengan kerendahan hati penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari semua pihak. Atas masukan dan saran yang diberikan penulis mengucapkan terimakasih.

Padang, Januari 2023

Risma Febriani

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II.....	9
A. Karate	9
B. Teknik.....	11
C. Kondisi Fisik	16
D. <i>Gyaku Zuki</i>	30
D. Kerangka konseptual	38
E. Hipotesis Penelitian.....	39
BAB III	40
A. Jenis Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	40
D. Definisi Operasional Variabel	42
E. Jenis dan Sumber Data	43
F. Alat dan Pengumpulan Data	43
G. Instrumen Penelitian.....	43

H. Teknik Analisis Data	46
BAB IV	47
A. Deskripsi Data	47
B. Pengujian Persyaratan Analisis dengan Uji Normalitas Data	50
C. Pengujian Hipotesis	50
D. Pembahasan	51
BAB V.....	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Jaringan Otot Lengan	25
Gambar 2. Sikap <i>Yoi</i>	33
Gambar 3. Sikap <i>kumite</i>	34
Gambar 4. Fase Utama	35
Gambar 5. Fase Akhir	37
Gambar 6. Kerangka Konseptual	39
Gambar 7. Gerakan <i>Push Up</i>	44
Gambar 8. Histogram Daya ledak Otot Lengan.....	48
Gambar 9. Histogram <i>Gyaku Zuki</i>	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Populasi Penelitian.....	41
Tabel 2. Sampel Penelitian.....	42
Tabel 3. Penilaian Tes Kekuatan Otot Lengan dengan Skala 5	44
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Variabel Daya Ledak Otot Lengan.....	47
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Variabel Kemampuan <i>Gyaku Zuki</i>	49
Tabel 6. Uji Normalitas Data dengan Uji <i>Liliefors</i>	50
Tabel 7. Hasil Analisis korelasi Daya ledak otot lengan terhadap kemampuan <i>gyaku zuki</i> karateka dojo Tiger karate camp	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Daya Ledak Otot Lengan (X1)	57
Lampiran 2. Data Hasil Kemampuan <i>Gyaku Zuki</i> (Y).....	59
Lampiran 3. Data Penelitian Keseluruhan	61
Lampiran 4. Uji Normalitas Daya Ledak Otot Lengan(X1) dengan Uji Liliefors	62
Lampiran 5. Uji Normalitas Kemampuan <i>Gyaku Zuki</i> (Y) dengan Uji Liliefors .	63
Lampiran 6. Hubungan Daya Ledak Otot Lengan (X1)dengan Kemampuan <i>Gyaku Zuki</i> (Y).....	64
Lampiran 7. Pengujian Hipotesis	65
Lampiran 8. Daftar Nilai untuk Uji Liliefors.....	66
Lampiran 9. Daftar Luas di bawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke Z.....	67
Lampiran 10. Tabel dari <i>Product Moment</i>	68
Lampiran 11. Tabel Persentil untuk Distribusi t	69
Lampiran 12. Nilai Persentil untuk Distribusi F	70
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	71
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian ke Dojo Tiger Karate Camp	72
Lampiran 15. Surat Balasan Penelitian dari Dojo Tiger Karate Camp	73
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian	74

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Karate adalah salah satu cabang olahraga beladiri yang berasal dari Negara Jepang. Menurut T. Chandra dalam Wahid (2007:5) karate berasal dari dua kata yaitu “kara” dan “te” yang secara harfiah “kara” berarti kosong sedangkan “te” berarti tangan, jika digabungkan akan membentuk kata “tangan kosong”. Jadi karate dapat diartikan menjadi olahraga bela diri dengan tangan kosong yang memaksimalkan gerakan seluruh tubuh untuk melakukan pembelaan dalam bentuk hindaran (tangkisan) maupun melakukan serangan.

Menurut Hamid (2007:3) “karate adalah olahraga yang keras dan jika menguasai teknik-teknik karate dengan baik, teknik tersebut bisa merupakan senjata yang berbahaya bila digunakan sembarangan tanpa ada rambu-rambu pembatas, karena itu olahraga karate selain dilatih fisik berupa teknik-teknik serangan dan tangkisan, seorang karateka dituntut untuk memenuhi etika yang berlaku pada olahraga karate”.

Secara umum, kegiatan olahraga terutama karate memiliki bermacam-macam tujuan tergantung dari keinginan karatekanya masing-masing. Jika karateka ingin berprestasi, maka karateka tersebut harus melakukan kegiatan pembinaan seperti latihan secara kontinu, mengembangkan latihan secara mandiri, mengembangkan program latihan dan berbagai faktor yang mempengaruhinya supaya latihan tidak berdasarkan rutinitas saja tetapi sudah meningkatkan kepada peningkatan seluruh komponen dalam pembinaan olahraga prestasi. Dalam

cabang olahraga karate ada dua jenis komponen gerakan yang dipertandingkan yaitu *kata* dan *kumite*.

Menurut Wahid (2007:75) menyatakan bahwa *kumite* adalah pertarungan dua orang yang saling berhadapan dan menampilkan teknik-teknik. Dalam belajar beladiri karate bukan hanya dititik beratkan pada kemampuan fisik dan keahlian semata tetapi juga memperhatikan etika dalam membentuk watak dan kepribadian seseorang karateka. Maka peneliti berkesimpulan bahwa olahraga karate merupakan cabang olahraga yang dapat mendidik secara baik dan membina mental seseorang menjadi lebih dewasa serta bisa membela diri sendiri dan bisa menolong orang lain saat dibutuhkan.

Penulis melakukan observasi peneliti pada hari Selasa jam 20.00 WIB, tanggal 15 November 2022 di dojo Tiger Karate Camp Kota Padang yang terlihat sebagian besar karateka masih memiliki teknik *gyaku zuki* yang kurang baik. Menurut Apris Hamid (2007:34) menyatakan *Gyaku zuki* adalah “pukulan dimana tangan yang memukul berlawanan dengan kaki yang maju.

Selanjutnya penulis melakukan tanya jawab terkait hasil observasi penulis tersebut kepada pelatih dojo Tiger Karate Camp pada waktu yang sama kepada senpai Teguh S. Hariyanto (DAN III) saat latihan pada waktu yang sama. Senpai Teguh menjelaskan karateka mengalami kesulitan dalam melakukan *gyaku zuki* diduga karena tidak sama sampainya antara tangan dan kaki yang dipengaruhi oleh dorongan pinggul untuk menghasilkan kekuatan dan kecepatan dalam memukul. Sehingga gerakan yang cepat, fokus pada target dan sering pukulan yang dilakukan tidak terlaksana dengan baik.

Berdasarkan penjelasan pelatih diatas, penulis menyimpulkan dalam melakukan *gyaku zuki* sangat dibutuhkan dorongan pinggul agar *gyaku zuki* yang dilakukan memiliki kekuatan dan kecepatan. Penggunaan kekuatan dan kecepatan dalam pelaksanaan *gyaku zuki* terdapat pada fase peralihan dari fase awal ke fase utama untuk komponen kecepatan. Sedangkan untuk kekuatan terdapat pada fase peralihan fase utama ke fase akhir dalam satu rangkaian pelaksanaan *gyaku zuki*.

Selanjutnya dari kesimpulan tersebut penulis menduga dalam satu rangkaian pelaksanaan gerak *gyaku zuki* membutuhkan perpaduan antara kecepatan dengan kekuatan. Dengan perpaduan antara kecepatan dengan kekuatan akan menghasilkan daya ledak secara umumnya. Kesimpulan penulis tersebut seirama dengan pendapat Bompa dalam Sayuti (2004:20-23) mengemukakan bahwa “daya ledak merupakan hasil dari dua kemampuan yaitu kekuatan dan kecepatan dan di pertimbangkan sebagai suatu kemampuan untuk menampilkan kekuatan yang maksimum dalam waktu yang paling pendek”.

Sehingga *gyaku zuki* yang kuat dan cepat saat dapat di wujudkan dalam bentuk kondisi fisik daya ledak lengan karena adanya perubahan situasi dan kondisi saat melakukan pukulan *gyaku zuki*. Daya ledak lengan merupakan komponen kondisi fisik *skill related fitness* yang dibutuhkan ketika mengeksekusi serangan alat gerak atas sehingga menghasilkan serangan dengan intensitas tinggi yang kuat dan cepat dalam pertandingan *kumite*.

Selanjutnya hal yang penulis lihat saat melancarkan pukulan yaitu kaki lebih dahulu sampai dari pada pukulan, sedangkan dalam melakukan pukulan kaki yang melangkah kedepan berlawanan dengan tangan yang memukul. Artinya jika

kaki yang melangkah kiri maka tangan yang memukul adalah tangan kanan dan apabila kaki kanan yang melangkah maka tangan kiri yang akan memukul. Berdasarkan uraian tersebut hal ini sejalan dengan pendapat Kadir & Haryanto dalam Liputo (2021:62) menyatakan pukulan *gyaku zuki* merupakan pukulan lurus kearah ulu hati yang berlawanan dengan langkah kuda-kuda.

Selama latihan *gyaku zuki*, karateka membutuhkan kemampuan *aerobic* dan *anaerobic* yang didefinisikan sebagai gerakan eksplosif dan cepat yang dilakukan oleh bagian tubuh atas maupun bagian tungkai karateka. Pada saat *kumite*, karateka melakukan gerakan *high intensity* yang pendek dan dipisahkan oleh gerakan *low to moderate intensity* dengan periode yang panjang.

Penulis dapat menyimpulkan bahwa apabila dalam melakukan *gyaku zuki*, jika gerakan seperti yang sudah dijelaskan diatas dilakukan dengan baik dan benar dalam latihan yang terprogram maka penulis dapat menduga kemampuan dalam melakukan *gyaku zuki* dapat meningkat dalam mencapai optimalisasi gerak.

Namun kondisi lain yang penulis amati Teknik *Gyaku zuki* saat *kumite* yaitu pukulan yang dilancarkan tidak menghantam, tidak adanya daya sentakan, kuda-kuda yang tidak stabil dapat memberikan pengaruh kepada momentum yang kuat kepada sasaran. Jika seorang atlet karate mempunyai faktor tersebut akan lebih memudahkan atlet karate tersebut untuk melakukan gerakan, apalagi dalam kategori *kumite* yang mana seorang karateka saling bertarung dengan mengaplikasikan teknik-teknik yang mereka miliki, dalam *kumite* teknik pukulan sering kali menjadi andalan para atlet untuk mendapatkan poin, salah satunya pukulan *Gyaku zuki*.

Sedangkan dalam observasi penulis juga mengamati kerja togok dalam melakukan pukulan (dorongan pinggul) dalam melakukan *gyaku zuki* sekitar 7 orang karateka yang berlatih pada waktu itu tidak melakukan dorongan pinggul dengan menggunakan perputaran pada poros kaki belakang saat akan melakukan lotaran pukulan kedepan yang mengakibatkan panggul tidak bekerja tidak mengikuti perubahan posisi badan.

Dengan demikian penulis dapat menyimpulkan bahwa dalam melakukan *gyaku zuki* karateka harus memperhatikan pola dan prinsip pelaksanaan Teknik *gyaku zuki* secara Kihon agar bisa di realisasi dalam *kumite*. Secara kondisi fisik penulis mengharapkan karateka melakukan latihan *Push-up*, lompat dengan satu kaki bergantian, lari naik turun tangga, lari *zig-zag*, *steping zig-zag* dan lain-lain.

Unsur kondisi fisik yang sangat diperlukan disini ialah kecepatan reaksi, kelincahan, koordinasi, kekuatan, daya tahan, dan ditunjang dengan komponen keseimbangan, kelentukan dan ketepatan. Adapun komponen kondisi fisik dalam *gyaku zuki* berdasarkan pengamatan penulis dan observasi maka yang kurang bisa karateka melakukannya adalah daya ledak, kekuatan dalam menghantam, koordinasi gerakan, akselerasi gerakan.

Memperhatikan dalam hal ini mengakibatkan tidak terdiputar dan dijaga tingginya selama diputar, geser titik pusat berat badan sedikit kedepan, pukulan ini dimulai dengan memutar pinggul. *Gyaku zuki* memiliki tenaga dorong dari pinggul dan pembebanan lompatan tungkai belakang kelantai yang menambah kekuatan dan daya gerak kepadanya. Selama pukulan dilaksanakan lengan depan

ditarik kebelakang dan lengan belakang serentak bergerak kedepan sampai kedua siku menekan tulang rusuk bagian bawah.

Pada gerakan ini sedikit kendurkan tungkai belakang dan pinggul, kemudian dorong pinggul dan seluruh tungkai belakang sehingga lutut telah berputar sekitar $\frac{1}{4}$ (seper empat) lingkaran mengarah ketanah, kaki tersebut harus tetap diam dorong pinggul kanan kedepan sejauh mungkin tetapi pinggul kiri tetap santai, ditarik kebawah dan sedikit kebelakang. Lutut depan akan sedikit bergerak ke arah depan pada taraf ini tidak membiarkannya bergerak keluar. Otot-otot paha bagian dalam kemudian di kunci selagi lengan kanan di lontarkan sepenuhnya, dengan setengah putaran siku, kemudian tangan kiri ditarik ke belakang.

Setelah memperhatikan pendapat diatas tentang pelaksanaan *gyaku zuki* karateka tersebut, masih banyak faktor-faktor penyebab kenapa belum berhasilnya proses latihan selama ini terutama pada *gyaku zuki*, antara lain disebabkan karena: 1) kemampuan gerak karateka, 2) motivasi latihan karateka, dan 3) sarana prasarana yang masih kurang seperti *makiwara* (kayu yang dijadikan sasaran pukulan). Selanjutnya penulis tertarik untuk membuktikan ketidak sesuaian atau kekurangan mampuan karateka dalam melakukan *gyaku zuki* dalam kumite secara konkrit dan nyata melalui variabel daya ledak otot lengan melalui penelitian yang bersifat korelasional.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kekuatan

2. Kecepatan
3. Ketepatan
4. Koordinasi
5. Keseimbangan
6. Kelincahan
7. Kelentukan
8. Daya ledak otot lengan
9. Daya Tahan
10. Kime`
11. Pukulan sentakan

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penelitian ini dibatasi pada:

1. Kekuatan
2. Kecepatan
3. Daya ledak otot lengan

Dari pembatasan masalah yang tersebut diatas dan pendapat ahli maka penulis menyimpulkan terkait dengan komponen kondisi fisik maka pembatasan masalah tersebut berhubungan dengan daya ledak otot legan saat melakukan *gyaku zuki*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah yang diteliti adalah daya ledak otot lengan saat melakukan *gyaku zuki* dalam kumite.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan *gyaku zuki* dalam kumite karate-ka dojo Tiger Karate Camp Kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan berguna sebagai:

1) Bagi atlet

Dapat menambah pengetahuan serta wawasan tentang gambaran untuk meningkatkan pukulan *gyaku zuki*

2) Bagi Pelatih

Dapat menjadi masukan dan bahan untuk melatih di Dojo Tiger Karate Camp Kota Padang. Selain itu dapat digunakan untuk mendapatkan solusi atau kemungkinan terbaik dalam pemecahan masalah

3) Bagi Peneliti

Untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

4) Bahan baca ilmiah di perpustakaan FIK UNP.

5) Untuk menambah pemahaman para mahasiswa FIK UNP tentang karya ilmiah.