

SKRIPSI



**PENGARUH LATIHAN PUSH-UP TERHADAP KECEPATAN PUKULAN
KISAME TSUKI PADA ATLET KARATE MAKASSAR**

***THE EFFECT OF PUSH-UP TRAINING ON THE SPEED OF KISAME
TSUKI ON MAKASSAR ATHLETES***

KARTINA EKA PUTRI

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2020**

**PENGARUH LATIHAN PUSH-UP TERHADAP KECEPATAN PUKULAN
KISAME TSUKI PADA ATLET KARATE MAKASSAR**

***THE EFFECT OF PUSH-UP TRAINING ON THE SPEED OF KISAME
TSUKI ON MAKASSAR ATHLETES***

ABSTRAK

KARTINA EKA PUTRI 2020 *pengaruh latihan push-up terhadap kecepatan kisame tsuki pada atlet karate Makassar.* Jurusan pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi , fakultas ilmu keolahragaan . Universitas Negeri Makassar (di bimbing oleh andi ihsan dan ilham kamaruddin).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan push-up terhadap kecepatan kisame tsuki pada atlet karate makassar .

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di kodam hasanuddin makassar, waktu penelitian di laksanakan pada tanggal 14 juni sampai 16 juli 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet karate dengan jumlah atlet 30 orang . sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah atlet karate dengan jumlah 30 orang (total sampling). Metode dalam penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimen , dengan *desain one group pre-test dan post-test design* .

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa. Data penelitian di peroleh dengan *Pre Test* dan *post-test* . Data analisis dengan metode *deskriptif* yaitu membandikan hasil belajar sebelum tindakan dengan hasil pembelajaran setelah tindakan. Pada *Pre Test* nilai rata-rata atlet 37,33 Setelah penerapan metode *eksperimen* dilaksanakan, hasil peningkatan teknik dalam melakukan *push-up dan kisame tsuki* pada atlet karate makassar dari pre-test yaitu nilai rata-rata 37,33 setelah itu di lakukan post-test dengan nilai rata-rata 41,70. Kesimpulan dari hasil penelitian bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan push-up terhadap kecepatan kisame tsuki pada atlet karate makassar .

Kata Kunci : latihan push-up terhadap kecepatan kisame tsuki , karate

PENDAHULUAN

Kegiatan olahraga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua aspek kehidupan manusia yang selalu mempengaruhi kehidupan manusia itu sendiri. Hal ini dapat dilihat dari perkembangan manusia yang selalu diikuti dengan perkembangan bidang olahraga. Pada prinsipnya manusia melakukan aktivitas olahraga dengan tujuan antara lain : melakukan kegiatan olahraga untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani tertentu, mengisi waktu senggang atau disebut juga olahraga rekreatif dan olahraga untuk meningkatkan pertahanan diri melalui olahraga beladiri.

Ilmu beladiri sudah dikenal sejak zaman prasejarah. Pada masa itu kehidupan masih sangat sederhana dan bergantung sepenuhnya pada alam. Manusia menggunakan teknik-

teknik tertentu untuk berburu mengumpulkan makanan, hidup berpindah-pindah dan melindungi diri dari binatang buas dan dari lawan. Manusia menggunakan tombak, gadah dan panah. Ketika manusia mengenal perang, ilmu beladiri dikembangkan menjadi lebih canggih. Kadang mereka mengambil ilham dari alam misalnya gerakan-gerakan binatang saat bertarung. Berdasarkan itu, beragam teknik berkelahi diciptakan agar manusia bisa memenangkan pertempuran dalam waktu cepat tanpa banyak terluka. Makin lama ilmu tersebut berkembang menjadi seni tersendiri. Di beberapa Negara Asia beladiri lebih dari sekedar cara untuk bertempur.

Orang Asia mengembangkan beladiri sebagai filsafat hidup dan dengannya mereka belajar tentang kehidupan dan kebijaksanaan. Ketika senjata api dikenal kejayaan beladiri mulai surut. Namun hal itu tidak membuat beladiri punah. Beladiri terus dikembangkan karena dapat dipakai untuk melindungi diri tanpa harus membawa senjata kemana-mana. Juga di masa damai, beladiri masih diminati orang karena dipakai untuk menjaga kesehatan. Dari sinilah kemudian beladiri berkembang sebagai olahraga berprestasi seperti halnya beladiri karate yang sering dipertandingkan dalam kejuaraan resmi.

Karate merupakan salah satu cabang olahraga beladiri yang banyak diminati semua kalangan. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya karateka-karateka yang mengikuti

latihan di berbagai tempat latihan atau biasa disebut "*dojo*". Mulai dari anak-anak, remaja, sampai dewasa. Selain sebagai pembenteng diri dari kejahatan, olahraga ini juga sebagai prestasi. Di samping itu pemerintah juga mulai menaruh perhatian khusus terhadap salah satu cabang olahraga beladiri ini. Banyaknya atlet-atlet karate yang potensial membuat beberapa kalangan ataupun instansi pemerintahan membuat pertandingan baik itu daerah, nasional, sampai internasional. Pertandingan-pertandingan tersebut hanyalah untuk mencari bibit-bibit karateka yang unggul untuk selanjutnya dibina lagi dan dengan harapan dapat menjadi karateka kebanggaan bangsa.

Di tingkat dunia Indonesia adalah salah satu Negara dengan atlet karate terbaiknya pernah mencetak prestasi

di tingkat internasional dengan hasil terbaik yang telah di torehkan oleh atlet yang bertanding. Keberhasilan yang pernah diraih tersebut membuktikan bahwa Indonesia tidak bisa disepelekan dalam cabang olahraga beladiri ini. Di tingkat daerah biasanya disebut (Porda) yang diikuti oleh seluruh Kabupaten yang ada disuatu Provinsi berlomba-lomba menurunkan atlet-atlet terbaik mereka yang tentunya dengan satu tujuan utama yaitu menjadi juara umum, termasuk pula atlet terbaik di cabang olahraga beladiri karate Sul-sel dapat dikatakan salah satu penyumbang karateka-karateka yang di miliki bangsa Indonesia. Karena itu beberapa daerah yang terdapat di Sul-Sel menjanjikan atlet-atlet binaan terbaik yang mampu bersaing dengan atlet luar. Selain porda ada juga beberapa turnamen yang

memasukkan beladiri karate sebagai pertandingan wajib yaitu pra Pon, Pon, Pomnas, Seagames, dll. Sedangkan pertandingan yang terkhusus pada karate tak kalah juga, seperti kejurda, kejunas, piala kasad, piala mendagri, kejuaraan antar se kota Indonesia, dll. Dengan banyaknya kejuaraan-kejuaraan yang diadakan, hal ini menguatkan bahwa olahraga beladiri karate banyak di minati dan mendapatkan tempat tersendiri bagi pencintanya.

Dalam beladiri karate, seorang karateka harus mempunyai teknik dasar yang baik, karena hal tersebut termasuk salah satu dari sekian banyak factor yang turut menentukan pencapaian prestasi termasuk cabang beladiri yaitu karate. Teknik dasar beladiri karate menurut J.B Sujoto (2006:21-22) mengemukakan bahwa "Teknik dasar terbagi atas beberapa

kelompok besar diantaranya teknik gerakan pukulan, tangkisan, dan teknik tendangan”. Dari sekian teknik dasar tersebut yang menjadi obyek penelitian adalah teknik pukulan.

Berdasarkan hasil pengamatan pada setiap pertandingan karate. Teknik yang paling sering digunakan adalah pukulan, hal ini dikarenakan pukulan lebih cepat mencapai sasaran dan bisa dilakukan berulang-ulang untuk menciptakan poin asalkan tekniknya dilakukan secara benar. Dari beberapa teknik pukulan dalam beladiri karate, maka teknik *kisame tsuki* adalah salah satu jenis pukulan yang paling efektif dipergunakan, hal ini disebabkan proses gerakannya cukup mudah, serta bobot benturan yang dihasilkan sangat besar karena bentuk gerakannya yang sederhana.

Dalam suatu pertandingan karate, kecepatan dan ketepatan pukulan

sangat menentukan poin (nilai) yang akan didapat ‘Terhusus pada pukulan *kisame tsuki*, sasaran dari pukulan ini yaitu bagian ulu hati dan wajah tetapi untuk bagian ini dilakukan dengan mengontrol pukulan. Pola gerakan pukulan *kisame tsuki* dilakukan dengan pukulan keras dan cepat lurus ke arah depan dengan kedua sasaran tadi. Tergantung dari atlet yang melakukannya mana yang dikuasai dan cepat mencapai sasaran. Melihat karakteristik dari pukulan *kisame tsuki*, maka untuk meningkatkan kemampuan kecepatan pukulan harus diberikan latihan-latihan fisik yang mengarah pada peningkatan kemampuan kecepatan pukulan *kisame tsuki* sebab dikatakan oleh Harsono (1998:100) bahwa “tujuan serta sasaran utama dari latihan atau training adalah untuk membantu atlet

dalam meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin”, sehingga bentuk latihan Push-up untuk menghasilkan tenaga yang kuat dan cepat.

Kecepatan pukulan dimaksud yaitu kecepatan pukulan *kisame tsuki* yang dilakukan secara cepat dalam menempuh sasaran dan dengan waktu yang sesingkat mungkin. Sesuai dengan definisi dari kecepatan yaitu kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Harsono (1998:261) mengemukakan bahwa “kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya”. Dengan demikian atlet karateka harus mampu melakukan pukulan *kisame tsuki*

dengan cepat agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Istilah *push-up* dalam beberapa literatur berbahasa Inggris sering digunakan secara bergantian dengan istilah *press-up* untuk menunjukkan maksud yang sama, sedangkan beberapa penulis Indonesia menerjemahkannya dengan istilah tekan-telungkup. Istilah *push-up* dalam pendidikan jasmani dan olahraga, dan bahkan dalam latihan militer digunakan untuk menunjukkan suatu gerakan yang dilakukan dengan cara meletakkan telapak tangan dilantai, kedua lengan ditekuk, dan kedua tungkai diluruskan dalam posisi badan telungkup (posisi awal). Gerakan dilakukan dengan cara meluruskan kedua lengan sehingga badan terdorong ke atas tetap dalam keadaan lurus, selanjutnya kembali

keposisi semuladengan cara membengkokkan lengan.

Dari sudut pandang Kinesiologi, *push-up* pada periode mengangkat badan hingga kedua lengan dalam keadaan lurus terjadi gerakan fleksi pada bahu (*shoulder flexion*), gerakan menjauhi-menyamping pada bahu (*shoulder horizontal abduction*), dan gerakan menjauhi tulang belikat (*scapula abduction*). Pada periode mengembalikan ke posisi awal terjadi gerakan mendekati-kedalam pada bahu (*shoulder horizontal adduction*), gerakan meluruskan pada bahu (*shoulder extension*), dan gerakan mendekati serta memutar tulang belikat (*scapula rotation and adduction*). (Sudarminto dan Soeparman : 1993:3).

Menurut Thompson (1993 : 16), pada gerakan *push-up* menuju posisi

ekstensi terjadi kontraksi konsentris, sedangkan gerakan menuju posisi fleksi terjadi kontraksi eksentris pada otot. Kontraksi konsentris adalah perpindahan segmen-segmen otot dalam keadaan memanjang, sedangkan pada kontraksi eksentris terjadi pemendekan otot. Gerakan ini mampu menambah kekuatan, daya ledak, kecepatan, dan daya tahan dalam melakukan pukulan, lempar dan menahan beban lainnya. Menurut Sudarminto dan Soeparman (1993 : 341), pada gerakan *push-up* menuju posisi fleksi terjadi penerimaan *impetus*, yaitu menentang gaya atau badan yang bergerak yang cenderung tetap memiliki kecepatan dan arahnya mengikuti gaya tarik bumi.

Latihan *push-up* sebagai sebuah item latihan yang melibatkan sekelompok

otot secara berat berorientasi pada kelompok nilai fisik kekuatan. Kekuatan otot yang diekspresikan dalam berbagai bentuk kegiatan jasmani dan olahraga memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Thompson (1991:5.13) menyebutkan tiga tipe karakter, yaitu kekuatan maksimal (*maximum strength*), daya tahan kekuatan (*muscular/strength endurance*), dan tenaga ledak (*elatic/explosive power*). Dalam hubungannya dengan latihan, untuk mencapai tujuan tiga karakter tersebut disesuaikan fisik kekuatan dengan berbagai ekspresi pelaksanaannya diperlukan pada cabang olahraga angkat besi, beladiri, semua nomor lompat dan lempar dalam atletik.

Sebelumnya telah memberikan gambaran mengenai *push-up* sebagai sebuah item latihan kalistenik

(*exercise*) ditinjau dari sudut kinesiologi dengan mengurangi karakteristik pelaksanaan gerakan dalam hubungannya dengan otot-otot yang berperan. Sasaran analisis ini adalah untuk pengembangan kualitas-kualitas fisik tertentu dari otot yang dilibatkan.

Pembentukan nilai fisik kekuatan pada umumnya atau yang lazim dilakukan adalah pelaksanaan tanpa beban atau oleh Jones (1990:60) disebut *free-weight strength development*. Hazeldin (1985:37) mengembangkan model *push-up* dengan cara mengangkat atau meninggikan posisi kedua kaki subyek dari lantai tumpuan (*elevated push-up*) sehingga beban menjadi lebih berat.

Upaya untuk mengalihkan kekuatan murni (*maximum strength*) menjadi daya ledak (*power explosive*)

dilakukan melalui metode *plyometric*, yaitu sebuah metode latihan sentakan dimana usaha maksimum sekelompok otot dalam kondisi memanjang yang terjadi selama kontraksi konsentrik (Kent, 1994:339).

Beberapa model *plyometric* dikembangkan oleh Chu (1996:96,110,114)

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Beladiri Karate

Karate merupakan salah satu cabang olahraga beladiri yang banyak diminati dan bersifat universal. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya peserta yang ikut berpartisipasi dalam turnamen yang diselenggarakan, baik itu yang bersifat nasional maupun internasional. Selain sebagai perisai diri dari kejahatan, olahraga ini dapat pula dijadikan sebagai olahraga prestasi. Olahraga ini lebih dikenal

berasal dari Jepang. Namun jika menelusuri sejarahnya olahraga ini berasal dari olahraga Kempo yaitu seni beladiri tinju Cina (Cina-Boxing) yang diciptakan oleh Darma, guru Budha yang agung manakala tengah bemeditasi di biara Shorinji Mt. Sung Prov, Henan Cina. Yang berakar dari Okinawa melalui kontak dengan Cina pada abad ke-14. Pada abad itu pengadilan Bakhuco (dibawah pengawasan setempat) di Okinawa membuat larangan penggunaan senjata. Itulah sebabnya embrio karate muncul.

Dalam budaya (bahasa) Cina, karate berasal dari pengucapan dalam bahasa Okinawa yaitu "kara" yang berarti Cina dan "te" yang berarti tangan. Arti dari dua pengucapan tersebut adalah "tangan cina", "teknik cina", atau "tinju cina". Kemudian pada

perkembangannya karate lebih dikenal sebagai beladiri yang berasal dari Jepang bermula pada abad ke 19, seorang prajurit samurai dan pelindung raja Sako yang bernama Matsumura Shukon (1797-1896) yang berjasa melahirkan beladiri karate. Ia menciptakannya dengan menggabungkan unsur seni beladiri militer Jepang (bushido).

Selanjutnya pada tahun 1931 Oichin Funakoshi dikenal sebagai bapak karate modern yang mengubah istilah karate dalam huruf kanji Jepang yang terdengar lebih baik karate. Karate berasal dari dua kata dalam huruf kanji "kara" yang bermakna kosong dan "te" berarti tangan, sehingga makna keduanya "tangan kosong". Karate berarti sebuah seni beladiri yang memungkinkan seseorang mempertahankan diri tanpa senjata

sedangkan akhiran do pada karate-do memiliki makna jalan atau arah.

Kemudian, sejalan dengan perkembangan zaman karate berevolusi dalam fungsinya. Ketika diperkenalkan oleh Gichin Funakoshi di Okinawa. Fungsi awalnya hanya sebagai beladiri murni. Keberadaan karate saat itu sangat dirahasiakan bahkan setiap orang takut untuk membicarakannya. Keberadaan karate mulai terbuka di masa restorasi Meiji pada tahun 1910, atas jasa Itosu Yasutsume Ankoh (guru Gichin) yang mengangkat manfaat fisik dan mental dalam karate. Di masa Perang Dunia II (1945-1949) karate digunakan sebagai materi wajib yang diajarkan bagi prajurit Jepang. Karate dijelaskan oleh Sujoto terjemahan buku Teknik Oyama Karate (2006:21-22) bahwa "karate do adalah seni keperkasaan yang

bertujuan akhirnya bukan menentukan siapa yang kalah melainkan pencapaian perpaduan antara ucapan dan usaha menuju kesempurnaan karakter, melalui tahapan yang dimulai dari pengalaman latihan yang mendasar”.

Saat ini karate lebih dipergunakan sebagai sarana kompetisi dengan dua turnamen yaitu komite dan kata beserta bungainya (aplikasi kata). Dalam kumite seseorang bertarung dengan rekan/lawan. Sementara itu kata merupakan latihan bentuk resmi yang menggabungkan antara teknik-teknik dasar karate seperti pukulan, tendangan, bertahanan menangkis dalam satu rangkaian gerakan yang ditentukan. Seorang anggota karate disebut sebagai “karateka”, pelatih disebut “senpai” sedangkan tempat yang dipakai latihan disebut “dojo”.

Tingkatan-tingkatan sabuknya dibagi dalam beberapa tingkatan, yakni sabuk putih sebagai pemula. Selanjutnya kuning, hijau, biru (dibagi lagi menjadi biru 1 dan 2), coklat dan hitam. Bagi yang telah sudah sampai tingkatan sabuk coklat sudah diperbolehkan untuk mendirikan ranting dan bisa pula menjadi asisten pelatih. Untuk waktu kenaikan sabuk diadakan tiap 6 bulan sekali.

Karate sendiri masuk ke Indonesia pada tahun 1963 yang dibawa oleh para mahasiswa-mahasiswa Indonesia yang pulang dari studi Jepang. Para mahasiswa ini kemudian membentuk perkumpulan karate yang bernama Persatuan Olahraga Karate-Do Indonesia (PORKI) yang diresmikan pada tanggal 10 Maret 1964 di Jakarta, beberapa mahasiswa tersebut antara

lain : Baud Adi Kusumo, Karianto Djojonegoro, Mochtar Ruskam dan Ottoman Nuh. Kini nama PORKI diganti menjadi Federasi Olahraga Karate-Do Indonesia (FORKI)

Di negara Jepang, organisasi yang mewadahi olahraga karate seluruh Jepang adalah JKA. Adapun organisasi yang mewadahi karate seluruh dunia adalah WKF (Word Karate-do Federation), dulu dikenal dengan nama WUKO (Word Union of Karate-do Organisation). Adapun ITKF (Intenational Traditional Karate Federation) yang mewadahi karate tradisional.

Dalam beladiri karate ada dua kategori yang dipertandingkan yakni kata dan komite. Kata adalah nomor yang dipertandingkan pendemostrasian kemampuan jurus secara perorangan ataupun beregu dalam menguasai ilmu beladiri

karate tradisional dengan harmonisasi gerak yang mencerminkan kekuatan, kecepatan, dan keindahan. Dan nomor kumite adalah nomor yang mempertandingkan kemampuan seseorang dalam pertarungan satu lawan satu. Seorang karateka yang baik adalah yang mampu menguasai keduanya. Seorang karateka harus pula mempunyai kondisi fisik yang baik untuk melakukan teknik-teknik dasar karate, adapun tekni-teknik dasar karate yaitu:

a. KIHON yaitu latihan teknik-teknik dasar karate seperti teknik memukul, menendang, dan menangkis. Teknik kihon berupa tendangan, pukulan, tangkisan (sabuk putih). Bila telah masuk ke sabuk coklat diajarkan teknik membanting dan jika masuk ke

sabuk hitam dianggap sudah menguasai kihon.

1. Gedan Barai (tangkisan bawah) teknik tagkisan dengan satu lengan dan merupakan salah satu posisi persiapan dalam latihan dasar selanjutnya dan biasa digunakan untuk menangkis serangan berupa tendangan yang mengarah ke perut.
2. Gyaku tsuki merupakan teknik pukulan yang berlawanan arah dengan gerakan kuda-kuda.
3. Oi tsuki merupakan teknik pukulan lurus kedepan bersamaan dengan gerakan maju atau mundur.
4. Geri (tendangan)
 - a. Mae Geri (tendangan lurus kedepan)

- b. Mawashi Geri (tendangan samping dengan menggunakan kura-kura kaki)
- c. Yoko Geri (tendangan menyodok dengan menggunakan sisi telapak kaki)

b. Kata yaitu latihan jurus atau rangkaian dari kihon (teknik dasar gerakan kumite) yang digabungmenjadi satu. Dalam kata diajarkan cara-cara bertarung yang baik dan benar, setiap gerakan dan pernapasan akan berbeda-beda dalam setiap kata.

c. Kumite yaitu latihan bertarung satu lawan satu atau sparing. Teknik kumite diajarkan saat memasuki sabuk tingkatlanjut yaitu sabuk biri keatas.

Pukulan (tsuki) merupakan gerakan yang diperlukan untuk menyerang lawan selain geri atau tendangan, dalam pertandingan karate ada beberapa pukulan yang dapat digunakan untuk menyerang lawan antara lain:

1. Kisame tsuki, yaitu pukulan lurus kedepan yang mengarah kesasaran kepala dan ulu hati dengan melangkahkkan kaki secara bersamaan dengan pukulan.
2. Gyaku tsuki, yaitu pukulan kearah perut dengan melangkahkkan kaki berlawanan dengan pukulan.

Selain kedua pukulan diatas tersebut masih banyak lagi jenis-jenis pukulan yang terdapat pada gerakan dasar karate, namun yang paling sering digunakan dalam suatu

pertandingan yakni kedua pukulan ini. Dalam beladiri karate terutama dalam pertandingan (kumite) kecepatan pukulan sangat ditentukan bagi karateka yang pukulannya lebih dulu masuk (mengenai) sasaran (lawan) maka dialah yang mendapat poin lebih dulu. Karenanya kecepatan pukulan pada karate ditentukan singkat tidaknya pukulan dalam menempuh sasaran.

1. Kisame Tsuki

Kisame tsuki yaitu pukulan lurus ke depan yang mengarah kesasaran kepala dan ulu hati dengan melangkahkkan kaki secara bersamaan dengan pukulan dan dilakukan dengan pukulan keras dan cepat. Melihat dari karakteristik pukulan kisametsuki, maka untuk meningkatkan kecepatan pukulan kisame tsuki dan dapat tepat mengenai sasaran pukulan.

2. Push-up

Push-up adalah salah satu bentuk latihan kesegaran fisik, yang bertujuan untuk mengukur unsur kekuatan, ketahanan, dan ketahanan cardiovascular (Koesnadi, Uray Yohannes, Setyo Budiwanto, 1988:87). Unsur-unsur otot yang ada pada lengan, antara lain otot bisep lengan atas, otot trisep lengan atas, otot pronator bulat, otot-otot kedang tangan dan jari-jari tangan, serta urat-urat otot ketul tangan dan jari-jari tangan. Sedangkan struktur tulang yang ada pada lengan manusia adalah tulang lengan atas, tulang hasta, dan tulang pengumpil.

Menurut Thompson (1993 : 16), pada gerakan *push-up* menuju posisi ekstensi terjadi kontraksi konsentris, sedangkan gerakan menuju posisi fleksi terjadi kontraksi eksentris pada otot. Kontraksi

konsentris adalah perpindahan segmen-segmen otot dalam keadaan memanjang, sedangkan pada kontraksi eksentris terjadi pemendekan otot. Gerakan ini mampu menambah kekuatan, daya ledak, kecepatan, dan daya tahan dalam melakukan pukulan, lempar dan menahan beban lainnya. Menurut Sudarminto dan Soeparman (1993 : 341), pada gerakan *push-up* menuju posisi fleksi terjadi penerimaan *impetus*, yaitu menentang gaya atau badan yang bergerak yang cenderung tetap memiliki kecepatan dan arahnya mengikuti gaya tarik bumi.

Latihan *push-up* sebagai sebuah item latihan yang melibatkan sekelompok otot secara berat berorientasi pada kelompok nilai fisik kekuatan. Kekuatan otot yang diekspresikan dalam berbagai bentuk

kegiatan jasmani dan olahraga memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Thompson (1991:5.13) menyebutkan tiga tipe karakter, yaitu kekuatan maksimal (*maximum strength*), daya tahan kekuatan (*muscular/strength endurance*), dan tenaga ledak (*elatic/explosive power*). Dalam hubungannya dengan latihan, untuk mencapai tujuan tiga karakter tersebut disesuaikan fisik kekuatan dengan berbagai ekspresi pelaksanaannya diperlukan pada cabang olahraga angkat besi, beladiri, semua nomor lompat dan lempar dalam atletik.

Sebelumnya telah memberikan gambaran mengenai *push-up* sebagai sebuah item latihan kalistenik (*exercise*) ditinjau dari sudut kinesiologi *push-up* pada periode mengangkat badan hingga kedua lengan dalam keadaan lurus

terjadi gerakan fleksi pada bahu (*shoulder flexion*), gerakan menjauhi-menyamping pada bahu (*shoulder horizontal abduction*), dan gerakan menjauhi tulang belikat (*scapula abduction*). Pada periode mengembalikan ke posisi awal terjadi gerakan mendekati-kedalam pada bahu (*shoulder horizontal adducation*), gerakan meluruskan pada bahu (*shoulder extention*), dan gerakan mendekati serta memutar tulang belikat (*scapula rotation and adducation*). (Sudarminto dan Soeparman : 1993:3).

Ada banyak sekali program latihan yang dapat diterapkan oleh seorang pelatih guna melatih atau meningkatkan kekuatan otot lengan seorang karateka, salah satunya melalui latihan *push-up*.

Push-up adalah salah satu bentuk latihan kesegaran fisik, yang

bertujuan untuk mengukur unsur kekuatan, ketahanan, dan ketahanan cardiovascular (Koesnadi, Uray Yohannes, Setyo Budiwanto, 1988:87).

Gerakan push-up merupakan gerakan yang diawali dengan merapatkan kedua kaki, kedua lengan dibuka selebar bahu, punggung harus lurus, dan mata menatap lurus ke arah depan. Letakkan siku di samping tubuh dan turunkan badan hingga berjarak 3 inci dari lantai. Setelah itu, angkat badan dan kembali pada semua. Pada saat melakukan gerakan push-up, pastikan untuk melakukan pernafasan yang baik, yaitu menghembuskan nafas pada saat menurunkan badan, dan menarik nafas pada saat mengangkat badan. Hindari gerakan membengkokkan

badan, sebab hal itu akan membuat punggung tertekan.

Adapun contoh dari variasi gerakan dalam push-up yang dapat dilakukan, antara lain; push-up dengan cara pada umumnya, push-up dengan posisi kaki/tungkai berada lebih ke atas dari posisi badan, push-up dengan posisi badan lebih tinggi dari posisi kaki/tungkai, maupun gerakan-gerakan push-up modifikasi lainnya.

“Keseluruhan gerakan yang digunakan dalam gerakan push-up merupakan penjabaran dari gerakan isotonis. Gerakan isotonis adalah gerakan yang ditandai dengan adanya suatu gerakan dari anggota tubuh yang disebabkan oleh memanjang dan memendeknya otot-otot, sehingga terdapat perubahan dalam panjang otot. Dalam latihan isotonis, dapat dilakukan dengan

menggunakan beban luar maupun beban berupa berat badan sendiri”(Harsono, 1988).

Adapun bentuk pengaruh yang ditimbulkan melalui latihan push-up secara teratur dan berkelanjutan terhadap kekuatan otot lengan dapat dirasakan pada saat terjadinya perubahan tipe serabut atau fibril-fibril otot, meski perubahan itu tidak terjadi tingkatan yang sama, baik pada serabut otot lambat (*slow twitch muscle*) maupun pada serabut otot cepat (*fast twitch muscle*).

“Perubahan-perubahan yang terjadi akibat adanya penerapan latihan push-up, antara lain akan membuat terjadinya perubahan pada kapasitas aerobik pada otot, perubahan glikolitik pada otot (terjadi pada peningkatan kapasitas glikolisis pada otot cepat), perubahan

di antara serabut otot lambat (*slow twitch muscle*) maupun serabut otot cepat (*fast twitch muscle*) tidak terjadi pada tingkatan yang sama, dan latihan tidak dapat mengkonversi serabut otot (dibuktikan dengan adanya perubahan yang bertahap pada tipe-tipe serabut otot-otot)”

Push-up adalah gerakan mendorong yang melibatkan beberapa sendi dan otot. Push-up normal melatih otot dada, *trisep*, sebagian *bisep*, bahu, sebagian punggung, dan *abdominal*. Push-up sudah akrab dengan kehidupan masyarakat karena sering digunakan sebagai pendidikan olahraga di sekolah, latihan fisik atlet, dan pelatihan militer. Push-up secara umum dapat dilakukan dimana saja karena hanya membutuhkan area datar yang nyaman bagi anda tanpa tambahan alat apapun. Push-up

dieksekusi dengan cara memposisikan dada sejajar menghadap tanah dengan membuka kedua tangan selebar bahu, kemudian dorong ke atas hingga posisi lengan tegak lurus. Push up bermanfaat dalam melatih otot-otot khususnya otot lengan bawah, lengan atas, bahu dan otot dada. Namun secara umum tidak hanya otot bagian atas saja yang akan terlatih tetapi juga otot-otot lain yang berfungsi menstabilkan tubuh dan mencegah kemungkinan terjadinya cedera saat berolahraga. Menurut Harsono (1988) dikatakan bahwa “seorang individu yang mempunyai power adalah orang yang memiliki (a) derajat kekuatan otot yang tinggi, (b) derajat kecepatan yang tinggi dan (c) derajat yang tinggi dalam keterampilan mengabungkan kecepatan dan kekuatan otot.

Oleh karena itu Push-up di tentukan oleh kekuatan dan daya tahan otot, maka metode latihan Push-up tidak terlepas dari metode latihan daya tahan otot yaitu seberapa lama energi otot dapat bertahan untuk beraktivitas terus menerus tanpa jeda. Sehingga dapat dikatakan bahwa Push-up di perlukan dalam cabang beladiri karate.

“otot yang kuat yaitu otot yang mempunyai daya tahan otot yang besar, sebaliknya otot yang mempunyai daya tahan otot yang besar hampir sama dipastikan mempunyai nilai kekuatan yang besar (Boosey, 1980)”. Push-up ialah gerakan mendorong yang melibatkan beberapa sendi dan otot. Push-up adalah salah satu bentuk latihan kesegaran fisik, yang bertujuan untuk mengukur unsur

kekuatan, ketahanan, dan ketahanan cardiovascular (Koesnadi dkk, 1988:87). Kekuatan yang dilatih dibagi menjadi dua yaitu kekuatan absolut dan kekuatan relative. Latihan kekuatan bermanfaat untuk membangun otot, membakar lemak, meningkatkan kesehatan dan memperkuat karakter. Gilles Beaudin (2014) latihan kekuatan bermanfaat untuk menghambat penuaan, memperbaiki kemampuan otak, mengaktifkan lebih banyak gen, dan mengembalikan hormone yang hilang pada pria.

Berdasarkan pendapat di atas, kekuatan otot dan kecepatan otot merupakan hal yang menentukan. Pada dasarnya Push-up dihasilkan oleh daya tahan otot, dimana otot merupakan sebuah serabut otot yang membentuk silinder panjang. Menurut Guyton

(1991:101), mengemukakan bahwa "sel otot mempunyai ukuran yang bervariasi, garis tengahnya antara 10 mikron-80 mikron. Sehingga pukulan kisame tsuki akan melibatkan otot-otot biceps, triceps dan deltoid. Yang mana otot-otot tersebut yang melekat pada tulang lengan yang terdiri dari jaringan ikat padat berbentuk bulat yang disebut tendon dan yang berbentuk lembaran.

Pembentukan energy pada lengan secara garis besar melalui dua system yaitu system aerobic dan anaerobic. Karena pukulan kisame tsuki dilakukan dengan cepat maka system energy yang digunakan adalah anaerobic. Oleh karena itu Push-up berpengaruh pada kecepatan dan kekuatan pukulan. Sehubungan dengan itu maka dapat dikatakan bahwa kemampuan tenaga eksplosif

tangan merupakan kemampuan mengintegrasikan kecepatan dan kekuatan otot dalam satu pola gerakan dalam waktu yang relative singkat dengan kekuatan maksimal, seperti pada saat melakukan pukulan kisame tsuki pada cabang olahraga karate. Sehingga untuk mendapat hasil pukulan kisame tsuki yang cepat dan keras maka perlu didukung oleh unsur kondisi fisik.

METODE PENELITIAN

A. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (1992), mengatakan bahwa : “Variabel merupakan obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Sedangkan menurut Sudjana (1988) bahwa : “Variabel secara sederhana diartikan ciri dari individu, obyek, gejala dan peristiwa

yang dapat diukur secara kuantitatif dan kualitatif”.

Ada dua variabel yang terlibat dalam penelitian ini, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Kedua variabel tersebut akan diidentifikasi ke dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Variabel bebas
 - Push-up (X_1)
- b. Variabel Terikat
 - kecepatan pukulan kisame (Y)

2. Desain Penelitian

Disain penelitian ini bersifat eksperimen dengan pre-eksperimental *design*, dengan menggunakan desain penelitian *one group pre-test* dan *post-test design*. Peneliti memilih metode ini karena populasi dalam penelitian ini hanya terdapat 30 orang atlet.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penyajian Hasil Analisis Data

Berdasarkan rangkuman hasil analisis deskriptif data pada tabel di atas, maka dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Untuk data tes awal pukulan kisame tsuki, dari 30 jumlah sampel diperoleh total nilai sebanyak 1120, nilai rata-rata yang diperoleh 37,33 dengan hasil standar deviasi 1,39. Untuk angka range 4,00 diperoleh dari selisih data antara nilai minimal 35 dan nilai maksimal 39 dan varians 1,95.
- b. Untuk data tes akhir pukulan kisame tsuki, dari 30 jumlah sampel diperoleh total nilai sebanyak 1251, nilai rata-rata yang diperoleh 41,70 dengan hasil standar deviasi 2,18. Untuk angka range 8,00 diperoleh dari

selisih data antara nilai minimal 38 dan nilai maksimal 46 dan varians 4,76.

1. Uji persyaratan analisis

Data yang dikelompokkan dengan menggunakan teknik purposive sampling, maksudnya agar anggota sampel berangkat dari kemampuan yang sama atau hampir sama, sehingga perubahan yang terjadi setelah perlakuan dapat meyakinkan. Untuk maksud tersebut, maka data tes awal kelompok dianalisis dengan pengujian normalitas sampel

B. Pembahasan

Adapun hipotesis yang telah diuji kebenarannya dalam penelitian ini, selanjutnya akan dibahas lebih lanjut sebagai berikut :

Hipotesis diterima: ada pengaruh yang signifikan latihan push up terhadap kemampuan

pukulan kisame tsuki dalam beladiri karate. Sesuai hasil uji-t data tes awal dan data tes akhir kemampuan pukulan kisame tsuki dalam beladiri karate yang diberikan latihan push up, hasil perhitungan diperoleh nilai t observasi lebih besar dari nilai t tabel pada taraf signifikan 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa hipotesis yang diajukan diterima pada taraf signifikan 95%. Prediksi yang dapat dikemukakan bahwa dengan memberikan latihan push up secara terprogram dengan sistematis, maka akan dapat meningkatkan kemampuan pukulan kisame tsuki dalam beladiri karate pada atlet kota Makassar. Latihan yang dilakukan secara sistematis akan memberikan sebuah perubahan secara otomatis, seperti halnya dalam latihan push up, untuk membentuk kemampuan pukulan kisame tsuki dalam

melakukan gerakan pukulan secara maksimal dan terkontrol dengan baik. Pada dasarnya dalam melakukan teknik pukulan kisame tsuki dengan tingkat skill yang tinggi pada beladiri karate, daya ledak lengan memiliki peranan utama, oleh karena itu perlu diberikan secara terprogram untuk membantu dalam pergerakan yang dilakukan, dengan memberikan bentuk latihan daya ledak lengan.

Pukulan kisame tsuki yaitu pukulan lurus kedepan yang mengarah kesasaran kepala dan ulu hati dengan melangkahkkan kaki secara bersamaan dengan pukulan dan dilakukan dengan pukulan keras dan cepat. Di setiap pertandingan pukulan ini biasa dijadikan senjata yang dapat memperoleh poin atau nilai, dan juga mampu mengganggu konsentrasi lawan. Karena dengan

kekuatan, kecepatan dan daya ledak yang dimiliki pukulan *kisame tsuki* apabila mengenai tepat sasaran pada lawan, maka dapat berakibat jatuhnya mental atau membuat lawan jadi segan untuk mendekat. Dengan melakukan pukulan juga dapat membuat lawan tidak fokus dalam melakukan serangan, ini diakibatkan jatuhnya mental lawan terkena pukulan tersebut.

Latihan *push-up* sebagai sebuah item latihan yang melibatkan sekelompok otot secara berat berorientasi pada kelompok nilai fisik kekuatan dan daya ledak. Kekuatan otot yang diekspresikan dalam berbagai bentuk kegiatan jasmani dan olahraga memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Sedangkan daya ledak adalah kemampuan melakukan aktifitas fisik secara cepat dengan tenaga yang

maksimal. Hal ini sejalan dengan Kamaruddin (2019:100) bahwa dua unsur penting dalam power adalah kekuatan dan kecepatan otot dalam mengerahkan tenaga maksimal untuk mengatasi tahanan. Thompson (1991:5.13) menyebutkan tiga tipe karakter, yaitu kekuatan maksimal (*maximum strength*), daya tahan kekuatan (*muscular/strength endurance*), dan tenaga ledak (*elastic/explosive power*). Dalam hubungannya dengan latihan, untuk mencapai tujuan tiga karakter tersebut disesuaikan fisik kekuatan dengan berbagai ekspresi pelaksanaannya diperlukan pada cabang olahraga angkat besi, beladiri, semua nomor lompat dan lempar dalam atletik.

Kesimpulan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Ada pengaruh yang signifikan Latihan Push-Up terhadap kemampuan pukulan *Kisame Tsuki* dalam beladiri karate atlet Kota Makassar.

B. Saran-Saran

1. Karena penerapan dan latihan *push-up* mempunyai pengaruh yang bermanfaat terhadap kemampuan pukulan *kisame tsuk imaka* disarankan kepada pelatih, guru penjas ataupun atlet memberikan dan melakukan latihan *push-up* untuk meningkatkan kemampuan pukulan *Kisame Tsuki* siswa atau atletnya.

2. Diharapkan sampel atau populasi dalam jumlah yang besar dapat divariasikan dengan penelitian serupa.

3. Untuk memperoleh bukti-bukti lebih lanjut tentang pengaruh latihan *push-up* diharapkan penelitian dengan sampel lain, kriteria bervariasi atau variabel terikat yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, A., Thompson, K.D., & Robert, R.J. 1993. Fish Vaccines. Institute of Aquaculture, University of Stirling, Scotlandia: Stirling.
- Arikunto, Suharsimi. 1992. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Halim, Nur ichsan. 2011. *Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani*. Makassar Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Harsono. (1998). Coaching and Aspek-aspek Psikologi Dalam Coaching. Jakarta : CV. Tambak Kesuma.

- Ilham. 2014. Sejarah karate Di Dunia.
<http://ilhamrilaedlino17.blogspot.com/2014/10/sejarah-karate-di-dunia.html>
- Kamaruddin, Ilham. 2018. *Analisis Tingkat Kesegaran Jasmani Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sd Negeri Bawakaraeng III Makassar*. SPORTIVE: Journal of Physical Education, Sport and Recreation Volume 1 Nomor 2 Maret 2018 e-ISSN: 2597-7016 dan p-ISSN: 2595-4055. H.85-93.
- _____. 2019. *Beladiri Anggar*. Nas Media Pustaka. Makassar.
- Kent M. (1994). *The Oxford Dictionary of Sport science and Medicine*. New York: Oxford University Press.
- Kurniawan, Feri. 2012. *Buku Pintar Pengetahuan Olahraga*. Laskar Aksara. Jakarta.
- Lutan, Rusli, Dkk. 1999/2000. *Penelitian Penjaskes*. Depdikbud.
- Maksum, Ali. 2012. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Unesa University Press.
- Mutohir, Toho Cholik, Dkk. 2011. *Berkarakter Dengan Berolahraga Berkarakter, Dengan Berolahraga Membangun Karakter Bangsa*. Sport Media. Surabaya.
- Nala, Ngurah. 1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar.
- Nana Sudjana. 2011. *Tuntunan Penyusun Karya Ilmiah*. Sinar Baru. Algesindo. Bandung.
- Nana Sudjana dan Ulung Laksamana. 2010. *Menyusun Karya Tulis Ilmiah*. Sinar Baru. Algesindo. Bandung.
- Pramesti, Getut. 2011. *Aplikasi SPSS dalam Penelitian*. Alex Media Komputondo. Jakarta.
- Rhadian, Muhammad. 2009. *Karate*. PT Indahjaya Adipratama. Bandung.
- Sajoto, Muhammad. 1998. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik*. Dahara Prize: Jakarta Barat.
- Simanjuntak, G. Victor, Dkk. 2004. *Teknik Dasar Karate*. Cerdas Jaya. Jakarta.
- Sajoto. 2002. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Ilmu Kepeleatihan Olahraga. Semarang.
- Soedarminto dan Soeparman. 1993. *Materi Pokok Kinesiologi*. Jakarta.

Sugiyono. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.

Sujoto, J.B., 1996. Teknik Oyama Karate, PT. Elex Media Computindo. Jakarta.

Thompson, Ronald L, Haggings, Christoper A., dan Howell, Jane M. (1991), "Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization", *MisQuarterly*, pp.125-143.

[Wikipedia.](https://id.wikipedia.org/wiki/Karate)

<https://id.wikipedia.org/wiki/Karate>