



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS
PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI

UNIT PENJAMIN MUTU (UPM)

Jl. KH Achmad Dahlan No 76 Kediri

Telp: (0354) 771576 Website: www.unpkediri.ac.id

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

No: 04/upm-penjaskesrek/UN-Kd/XIII/2024

Diberikan kepada:

Nama : DINI NUR WULANDARI
NPM : 2115030050
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Judul Skripsi : Analisis Kondisi Fisik Pada Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung
Hasil Plagiasi : 25 % (Dua Puluh Lima Persen)

Naskah skripsi yang disusun sudah memenuhi kriteria anti plagiasi yang ditetapkan oleh Unit Penjamin Mutu (UPM) Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi.

Kediri, 26 Desember 2024
Unit Penjamin Mutu

Red Puspitoyo Herpandika, M. Pd
NPM 0727078804

DINI NUR
WULANDARI_ "ANALISIS
KONDISI FISIK PADA ATLET
PENCAK SILAT PERSAUDARAAN
SETIA HATI TERATE (PSHT) DI
RANTING TANGGUNGUNUNG
CABANG TULUNGAGUNG "

by Turnitin 1 Student

Submission date: 26-Dec-2024 12:09PM (UTC+0700)

Submission ID: 2558140638

File name: SKRIPSI_FIKS_DINI.docx (501.16K)

Word count: 9656

Character count: 55897

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga dijalankan untuk melindungi imun tubuh supaya tetap sehat dan untuk membentuk otot menjadi lebih kuat dengan segala aktivitas fisik jasmani maupun rohani. Beladiri pencak silat, tari, adat istiadat merupakan aneka ragam seni dan budaya yang jadi salah satu ciri khas Indonesia. Dan di masing-masing wilayah mempunyai ciri khas sendiri sebagai gambaran dari wilayah tersebut. Seni beladiri pencak silat ialah sebagian seni budaya yang tidak hanya maju di Indonesia tetapi berkembang sampai ke luar negara.

Pencak silat ialah seni bela diri khas dari Indonesia yang dilakukan oleh 2 orang saling berhadapan saling adu serangan, pukulan, tendangan, tangkisan bahkan guntingan dan ada juga jurus lain yang seperti gerakan binatang (jurus harimau terbang, ulang mematok, khetek). Seni bela diri pencak silat yang asalnya dari Indonesia berkembang pesat saat ini sudah di kenal hampir ke seluruh negara di dunia. Di olahraga pencak silat ini banyak mencetak atlet atlet yang tangguh dan berprestasi di tingkat internasional. Induk organisasi pencak silat yakni IPSI (Ikatan pencak silat seluruh indonesia). IPSI yang dibentuk sejak tanggal 18 Mei 1948 di surakarta Jawa Tengah ini diketuai oleh bapak wongso negoro. Ada 10 perguruan atau organisasi yang berperan penting ikut membantu pembentukan IPSI yaitu Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT), Persaudaraan Setia Hati, Perguruan Silat Nasional Perisai Putih, Kelatnas Indonesia Perisai Diri, Phashadja Mataram, Perguruan Seni Beladiri Tapak Suci, PERPI Harimurti, Pencak Silat Putra Betawi, Pencak Silat Nusantara, Persatuan Pencak Silat Indonesia. Tujuan awal dibentuknya IPSI yaitu sebagai wadah dan alat perjuangan. Awal terbentuknya IPSI mendapatkan kritikan dari berbagai tokoh.

Salah satu organisasi yang mengikuti pembentuk IPSI yaitu Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT), menurut (Pranama, 2022: 19) PSHT sendiri dibentuk dari

abad ke-20 di Jawa Timur tepatnya di Madiun, Indonesia. Ki Hadjar Harjoe Oetomo merupakan pendiri PSHT pada Tahun 1922.

PSHT bertujuan memberi didikan manusia berbudi luhur pekerti tahu salah dan benar, serta bertakwa kepada Tuhan yang maha Esa (Basor, 2016:5). Ada beberapa tingkatan sabuk di PSHT yaitu polos, jambon, hijau, putih dan ketika sudah mengikuti latihan tersebut hingga disahkan dinamakan warga PSHT. Di PSHT sendiri mempunyai falsafah yaitu manusia bisa dimatikan, manusia bisa dihancurkan, namun manusia tak bisa dikalahkan selama masih setia pada hatinya atau berSH pada dirinya sendiri.

Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) Pada mulanya hanyalah sebuah aliran pencak silat yang mengajarkan dan menyebarkan ilmu bela diri. Seiring berkembangnya, ia juga sering digunakan sebagai senjata untuk melawan kolonialisme Belanda pada saat itu. Otoritas kolonial Belanda melarang Pencak Sport Club (PSC) dan memenjarakan pemimpinnya, Ki Hadjar Hardjo Oetomo, karena sebutan “Pencak” sendiri memiliki aspek perlawanan. Melalui perjalanan yang tidak mudah, PSHT mengalami sejumlah perubahan, salah satunya dengan teridentifikasinya lembaga Persaudaraan Setia Terate. Banyak perubahan yang dihasilkan dari transformasi organisasi ini, termasuk bentuk organisasi yang lebih kekinian dengan kerangka yang terstruktur. Selain itu, praktik perekrutan menjadi lebih terorganisir seperti yang ditunjukkan oleh validasi (Pusat : 2021).

Faktor yang sangat penting untuk menunjang bagi olahragawan atau atlet adalah Kondisi fisik. Dalam meningkatkan kondisi fisik yang baik maka pelatih harus menyusun program latihan untuk proses meningkatkan kondisi fisik atlet yaitu dengan merencanakan materi, beban, sasaran dan metode latihan bertahap. Dengan adanya program latihan fisik maupun teknik yang sesuai bisa membantu atlet dalam mencapai prestasi. Adapun jenis jenis kondisi fisik yang dibutuhkan untuk atlet pencak silat PSHT di Tanggunggunung antara lain :

1. Kekuatan
2. Kecepatan
3. Kelincahan
4. Koordinasi mata dan tangan
5. Daya tahan

6. Keseimbangan

Kekuatan sangat penting bagi atlet untuk menunjang prestasi, kekuatan juga bisa mengurangi resiko cedera karena mempunyai komponen krusial dalam olahraga selain itu kondisi fisik lain seperti kecepatan dan kelincahan sangat bergantung pada kekuatan.

Kecepatan merupakan kemampuan untuk merespon gerakan atau serangan dengan secepat mungkin. Di dalam pencak silat kecepatan ialah keterampilan seorang atlet untuk bergerak dalam waktu yang cepat dan tepat dalam menyerang atau menghindari serangan (Turi & Wulandari, 2021)

Kelincahan pada pencak silat mengacu pada kemampuan mengubah arah (berpindah ke lokasi atau posisi lain) untuk menghindari serangan lawan dan melancarkan serangan balik, seperti pukulan, tendangan, atau tangkapan (Regency & Sinurat, 2020). Diperlukan tes yang kredibel dan akurat untuk mengukur tendangan dalam Pencak Silat (D. P. Saputro & Siswantoyo, 2018).

Koordinasi tangan dan mata merupakan keterampilan seseorang dalam menjalankan sebuah gerakan yang dilakukan secara bersamaan dengan tujuan efisien dan tepat (Widiastuti, 2015). Dalam pencak silat koordinasi mata dan tangan untuk merangkai berbagai serangan dalam satu gerakan dalam waktu yang cepat dan tepat.

Kemampuan untuk memikul beban lebih dari tiga menit pada suatu waktu dikenal sebagai daya tahan. Dalam pertarungan bersih di pencak silat yang berlangsung lamanya 3x2 menit, daya tahan sangat diperlukan agar serangan dan pertahanan dapat dipertahankan secara maksimal sepanjang ronde tanpa mengalami kelelahan yang berarti (Sukadianto, 2011:60).

Keseimbangan ialah keterampilan gerak mengacu kepada kestabilan untuk mempertahankan letak badan secara cepat ketika berdiri dan juga bergerak (Amansyah, 2019). Di dalam pencak silat keseimbangan termasuk penting untuk pertahanan supaya lawan tidak bisa menjatuhkan.

Dalam Pencak Silat, unsur terpenting baik dalam menyerang maupun bertahan adalah tendangan (Diana, 2019; Hidayat & Kadir, 2020). Intinya, diperlukan satuan ukuran standar untuk menentukan apakah suatu tendangan berkualitas tinggi (Sayfei et al., 2020). Tidak ada patokan atau kriteria evaluasi yang diterima untuk menentukan kualitas suatu tendangan. Prestasi atlet tidak dapat dilacak secara akurat karena tidak ada standar atau instrumen penilaian yang dapat digunakan untuk melihat

pertumbuhan dan peningkatan keterampilan menendang sebagai tanda keberhasilan suatu program latihan.

B. Identifikasi Masalah

Menurut latar belakang diatas maka bisa diidentifikasi masalah yakni : Mengetahui keadaan fisik pada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung.

C. Batasan Masalah

Dari permasalahan-permasalahan yang telah ditemukan diatas dan sesuai dengan kesanggupan peneliti, maka studi ini dibatasi dan hanya mempelajari terkait menganalisis keadaan fisik pada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung.

D. Rumusan Masalah

Menurut latar masalah, indentifikasi masalah, dan batasan masalah yang sudah diurai di atas, maka bisa disampaikan perumusan masalah pada studi ini ialah Bagaimanakah tingkat keadaan fisik pada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, tujuan dari studi ini yaitu Untuk mengetahui keadaan fisik pada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung.

F. Manfaat Penelitian

Menurut ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, studi ini diinginkan mempunyai manfaat antara lain :

1. Secara teoritis

Supaya bisa dimanfaatkan menjadi referensi bahan studi ini bisa dijadikan sebagai sumber ilmu pengetahuan dan menambah wawasan bagi mahasiswa dibidang pencak silat.

2. Secara praktis

a. Bagi pelatih

Untuk mencari tahu kondisi fisik atlet dan meningkatkan kemampuan pelatihan dalam melatih guna meningkatkan prestasi kondisi fisik atlet.

b. Bagi atlet

Dapat mencari tahu keadaan fisik masing-masing individu sebagai pedoman untuk meningkatkan lagi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pencak Silat

Pencak silat salah satu bagian dari budaya Indonesia yang beraneka ragam dan corak yang khas serta memiliki aspek yang sama. Dengan sejalannya zaman warisan budaya yang turun temurun ini harus kita lestarikan dan kembangkan. Pencak silat untuk membela, pertahanan, dan menjadikan kearifan lokal bagi pengusung budaya. Seni bela diri merupakan perkelahian yang menggunakan teknik pertahanan diri (pencak silat). Namun pencak silat berbeda dengan bela diri dikarenakan pencak silat sikap pasang, serang-bela, pola langkah dan kenbali lagi sikap pasang. Dalam gerakan pencak silat ada manfaat manfaat yang diperoleh yaitu pengembangan afektif, kognitif dan psikomotor. Adapun wadah Nasional Pencak Silat Indonesia yang dikasih nama "IKATAN PENCAK SELURUH INDONESIA" yang disingkatnya "IPSI" yang diketuai oleh Mr. Wongsonegoro SH pada tahun 1984.

Banyak perguruan dan organisasi dalam pencak silat. Setiap perguruan atau organisasi pencak silat mempunyai kadar aspek yang berbeda-beda. Suatu perguruan mengutamakan pendidikan dan pengajaran pencak silatnya pada aspek bela diri perguruan lain justru mengutamakan seni dan kebatinan, sedangkan olahraga kurang diberikan. Menurut (Kholis, 2016) setiap perguruan mempunyai aspek yang sama yaitu: olahraga, seni, bela diri dan kebatinan.

- a. Aspek olahraga atlet harus mempunyai keterampilan gerak yang baik guna meningkatkan kesegaran dan kebugaran jasmani yang untuk hidup sehat.
- b. Aspek seni yang berlandaskan budaya bangsa yang mencerminkan leluhur, biasanya seni dalam pencak silat menggambarkan seni tarian yang diiringi musik dan menggunakan pakaian adat.
- c. Aspek bela diri atlet harus mempersiapkan fisik dan mental yang dilandasi sikap tangguh, berani, dan mampu mengendalikan diri.

- d. Aspek kebatinan, pencak silat untuk membangun dan mengembangkan karakter dan kepribadian yang baik. Para leluhur pencak silat seringkali harus semedi atau aspek spiritual lain untuk meningkatkan ilmunya.

Dari berbagai aspek tersebut memiliki teknik, serangan, unsur pembelaan yang berbeda-beda. Pencak silat memberikan ajaran sikap dan sifat tangguh, taqwa, berani dan bertanggungjawab.

Pada tahun 1903 **KI Ageng Surodiwirjo** mendirikan perkumpulan yang diberi nama “**SEDULUR TUNGGAL KECER**” di Tambak Gringsing Gresik. Tujuan mendirikan perkumpulan tersebut agar pesilat mempunyai kepribadian yang tangguh, kuat dan bersatu. Dalam perkembangannya **KI Ageng Surodiwirjo** mempunyai murid antara lain: Bpk. Hardjo Oetomo, Bpk. Munandar, Bpk. Kusnendar, Bpk. Mustajab.

Ki Ageng Surodiwirjo pindah dan menetap di kota Madiun, tepatnya di desa winongo. Saat tahun 1917 mengubah perkumpulannya dari “**SEDULUR TUNGGAL KECER**” menjadi “**PERSAUDARAAN SETIA HATI**”

Saat tahun 1922 **KI Hajar Hardjo Oetomo** yakni murid **KI Ageng Surodiwirjo** mendirikan perkumpulan atau perguruan di Pilangbango, Madiun dengan Nama Setia Hati Muda (SHM), P.S.C (pencak sport club), dan P.S.C (Pemuda sport club). Kemudian pada tahun 1948 diadakan kongres pertama di rumah Bapak Hardjo Oetomo untuk mengubah “Perguruan” menjadi “Organisasi”. Maka namanya berubah menjadi “**PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE**” dan berkembang sampai sekarang.

2. Hakikat Kondisi Fisik

Kondisi fisik ialah keahlian jasmani atlet yang secara umum merupakan keadaan awal atlet melewati keahlian pribadi dan sangat dibutuhkan untuk berbagai cabang olahraga (Efendy Firdaus, 2017). Kondisi fisik sangat dibutuhkan dalam semua cabang olahraga karena keadaan fisik untuk mencapai prestasi yang optimal, termasuk di pencak silat. Atlet bisa dikatakan mempunyai keadaan fisik yang baik jika atlet mampu menjalankan kegiatan yang disertai beban dengan baik tanpa menghadapi lelah yang berlebihan.

Tujuan melatih keadaan fisik yaitu supaya kualitas tubuh meningkat serta dapat mengoptimalkan prestasi olahraga sesuai keinginan. Di dalam proses meningkatkan performa atlet maka sangat penting untuk mempersiapkan kondisi fisik yang baik supaya lebih mudah untuk menggapai prestasi. Contoh teknik dalam pencak silat yaitu teknik tendangan atlet wajib mempunyai *power* otot tungkai yang baik sehingga mempermudah mendapatkan poin dan tidak mudah ditangkis oleh lawan.

Macam-macam keadaan fisik yang penting untuk atlet pencak silat dalam menggapai prestasi yang optimal yaitu :

a. Kekuatan

Kekuatan ialah sebagian elemen dasar yang sangat dibutuhkan dalam suatu cabang olahraga. Menurut (Harsono: 2016) kekuatan yaitu kemampuan dalam ketahanan otot untuk membangkitkan tegangan. Definisi kekuatan secara umum adalah ketahanan dalam menggerakkan suatu daya dalam mengatasi ketahanan.

Di dalam pencak silat kekuatan juga komponen yang penting untuk menentukan kemampuan pesilat dalam bertanding. Karena dengan kekuatan pesilat akan lebih mudah menyerang atau menjatuhkan lawan (selain didukung dengan faktor teknik dan taktik).

b. Kecepatan

Semua gerakan teknik dan taktik dalam pencak silat harus dijalankan dengan cepat dan tepat. Kecepatan ialah keterampilan untuk menjalankan gerakan sesingkat mungkin dan mendadak. Kecepatan menjadi faktor untuk menentukan kemampuan pesilat dalam bertanding.

c. Kelincahan

Kelincahan adalah keterampilan mengkoordinasi gerak dan teknik (Ismaryanti, 2006). Sedangkan menurut (Harsono, dalam Sulistiyono: 2017) kelincahan merupakan seseorang yang mampu merubah arah atau berpindah tempat dengan tepat dan cepat tanpa kehilangan keseimbangan tubuh.

d. Koordinasi mata dan tangan

Koordinasi ialah keahlian biomotorik yang sangat rumit. Koordinasi juga berhubungan dengan daya tahan, kekuatan, kecepatan dan keseimbangan (Bompa, dalam harsono: 2016). Dengan adanya koordinasi dengan baik pesilat akan lebih mudah melakukan gerakan yang mulus, tepat dan efisien.

e. Daya tahan

Daya tahan ialah elemen biomotorik utama dalam tiap cabang olahraga. (weineek dalam Syafruddin, 2011: 68) mengemukakan bahwasanya daya tahan merupakan keahlian atlet untuk mengatasi lelah baik dengan cara fisik maupun mental. Daya tahan ialah keahlian seseorang dalam melawan kelelahan dengan beban yang berlangsung lama dan keahlian untuk cepat memulihkan tenaga (Harsono: 2016).

f. Keseimbangan

Keseimbangan ialah keahlian seseorang dalam mempertahankan tubuh pada saat berdiri dan ketika menjalankan gerakan (Widiastuti, 2016:161). (Nurhasan dalam Magalhaes: 2017) mengemukakan bahwa keseimbangan ada dua yakni keseimbangan statis dan dinamis, keseimbangan statis yaitu mempertahankan posisi pada sebuah tempat, sementara keseimbangan dinamis keahlian seseorang untuk menjaga keseimbangan selama menjalankan gerakan misalnya menendang, lompat dan lain-lain.

Aktifitas fisik yang dilakukan secara rutin dan bertahap sangat berpengaruh terhadap kondisi fisik untuk menyeimbangkan tubuh. Program yang tertata dapat meningkatkan kemampuan fisik serta mengembangkan kemampuan prestasi atlet.

3. Hakikat Latihan

Latihan asalnya dari kata *exercises* yang merupakan komponen utama dalam suatu tahapan latihan harian untuk menumbuhkan mutu fungsi organ tubuh manusia, hingga memudahkan atlet dalam melakukan gerakan. Latihan *exercises* yang sudah disusun dan dirancang oleh pelatih untuk satu kali tahap latihan (D Ananzar & J Mistar: 2022). Tahapan latihan dalam satu kali pertemuan pada umumnya bersikap :

- a. Pengantar / pembukaan latihan
- b. Pemanasan (warning up)
- c. Latihan inti
- d. Latihan tambahan (suplemen)
- e. Penutup / Cooling down

Dalam latihan ada bentuk dan materi latihan yang ada pada latihan inti dan latihan tambahan (suplemen). Sementara dalam bentuk dan materi latihan ada pembukaan, pemanasan dan penutup yang dilakukan disetiap latihan. Kata latihan asalnya dari kata training yang merupakan sebuah perencanaan untuk menumbuhkan kemampuan seseorang dalam olahraga yang berisi praktik, materi teori, aturan, dan metode penerapan sesuai tujuan yang akan dicapai.

Pendapat (Ihsan et al: 2019) latihan ialah proses penyempurnaan dalam olahraga yang membutuhkan pendekatan ilmiah, konsep- konsep latihan yang terencana dan teratur sehingga keahlian atlet meningkat.

Dibawah ini merupakan konsep - konsep latihan yang butuh diperhatikan dalam proses latihan:

a. Prinsip Beban Bertambah (Overload)

Menurut Bompas (1994) mengemukakan konsep latihan menggunakan latihan beban dengan melebihi kebiasaan beban sehari-hari secara teratur dengan bertujuan meningkatkan tingkat kemampuan.

b. Prinsip Perorangan (*Individualization*)

Latihan Individu atau Perorangan adalah kebutuhan yang penting untuk setiap atlet untuk meningkatkan potensinya. Pendapat Bompas (1994) latihan untuk atlet wajib diperhatikan sesuai dengan potensi dan kemampuannya. Semua prinsip latihan wajib direncanakan sesuai dengan karakteristik psikologis dan fisiologis atlet, agar sasaran latihan bisa dimaksimalkan dengan cara wajar. Individualisasi tak hanya dianggap sebagai teknik yang dimanfaatkan untuk memperbaiki metode individu atau spesialisasi posisi pemain dalam tim selama pertandingan. Namun lebih sebagai sebuah metode untuk menilai dengan objektif dan mencermati dengan cara subjektif. Keperluan atlet harus terdefinisi dengan baik sesuai dengan latihan agar dapat mengoptimalkan kemampuannya (Bompas: 1994).

c. Prinsip Variasi (*Variety*)

Berdasarkan pendapat Bumpa (1994), latihan perlu berbeda-beda supaya bisa mengatasi sifat monoton dan rasa bosan dalam berlatih. Hazeldine (1989) mengungkapkan bahwasanya latihan memerlukan waktu lama untuk mencapai adaptasi fisiologis yang menguntungkan, sehingga ada risiko munculnya kebosanan dan kejenuhan. Atlet perlu disiplin dalam berlatih, namun mungkin yang lebih krusial ialah menjaga semangat dan fokus dengan secara rutin mengubah jenis latihan fisik dan aktivitas lainnya.

Untuk menangani kebosanan dan rutinitas latihan yang membosankan, seorang pelatih harus bisa kreatif dengan mempunyai pemahaman luas dan beragam jenis latihan yang bisa diperbarui secara berkala. Kemampuan dan praktik bisa ditingkatkan dengan menerapkan pola gerakan teknik yang serupa, atau bisa memfasilitasi pengembangan keterampilan gerak yang dibutuhkan melewati olahraga.

d. Prinsip Beban Meningkat Bertahap (*Progressive Increase of Load*)

Program latihan yang teratur dengan menekan atlet menambahkan waktu secara progresif dalam keseluruhan. Program latihan beban bertahap ini dilakukan secara pelan-pelan dan terencana mulai dari siklus mikro ke olimpiade. Biasane prinsip ini dilakukan ketika atlet menjelang pertandingan. Hasil perbaikan atlet tergantung kebiasaan dalam peningkatan beban dalam latihan.

B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

1. Penelitian ini dijalankan oleh (Desi Sasmita Aris Masula dan Tutur Jatmiko) yang berjudul Analisis Keadaan Fisik Atlet Pencak Silat Kategori Tanding Puteri (Studi SMK Negeri Mojoagung). Pada studi ini peneliti menjalankan observasi pada atlet kriteria tanding di sejumlah tandingan pencak silat yang diikuti oleh atlet-atlet pencak silat SMKN Mojoagung, dan menjumpai sejumlah masalah yang terjadi utamanya untuk atlet puteri. Keadaan fisik yang dinilai ialah kekuatan otot perut, daya tahan, *power* otot tungkai, kelenturan, kecepatan, kekuatan otot lengan, kelincahan, sinkronisasi tangan dan mata. Sampel studi ini sejumlah 10 orang atlet

puteri yang ikut aktivitas ekstrakurikuler dengan memanfaatkan jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Instrumen studi ini ialah *30 m sprint*, *Bleep Testsit-up* 30 detik, , lari bolak balik 40 m, *standing trunkflexion test*, *push-up 30 detik*, *jump MD test*, *ball wall pass test*. Hasil studi ini yakni. rerata kecepatan ialah 5.45 dalam golongan sedang, rerata kelentukan ialah 18.35 dalam golongan baik, rerata daya ledak otot tungkai ialah 33,3 dalam golongan cukup, rerata kelincahan ialah 13.52 dalam golongan baik, rerata kekuatan otot lengan ialah 34.9 dalam golongan sedang, rerata kekuatan otot perut ialah 47 dalam golongan sedang, rerata koordinasi tangan dan mata ialah 10.6 dalam golongan kurang, rerata daya tahan ialah 35.53 dalam golongan sedang. Perbedaan dari studi ini ialah jumlah sampel yang diambil.

2. Studi ini dilakukan oleh (Danu Kurniyawan, Indra Himawan Susanto) yang judulnya Analisis Keadaan Fisik Atlet Pencak Silat Unit Aktivitas Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya Menuju Pomnas 2019. Sekarang ini, untuk menjadi atlet profesional yang berprestasi, harus mempunyai keadaan fisik yang optimal. Terutama dalam cabang olahraga pencak silat, di mana keadaan fisik menjadi ukuran awal untuk mendukung latihan strategi, taktik, dan teknik. Seluruh aspek tersebut sangat penting dikuasai oleh tiap orang supaya atlet dapat tampil dengan performa terbaik saat bertanding. Jika seorang atlet tidak mampu menguasai salah satu aspek tersebut, maka hal itu akan berdampak pada aspek lainnya dan akan memengaruhi performa atlet saat bertanding. Studi ini bertujuan untuk mengetahui serta menganalisa keadaan fisik atlet UKM pencak silat Universitas Negeri Surabaya yang dipersiapkan untuk kejuaraan POMNAS 2019. Tipe studi ini memanfaatkan metode kuantitatif dengan pendekatan statistik deskriptif. Pada studi ini, populasi yang diteliti ialah 25 atlet UKM pencak silat Universitas Negeri Surabaya yang berpartisipasi dalam seleksi untuk kejuaraan POMNAS 2019. Metode mengumpulkan data yang dimanfaatkan peneliti mencakup sejumlah tes misalnya koordinasi, kekuatan, kelentukan, antropometri, kelincahan, kecepatan, daya tahan, dan power, dengan total sampel sejumlah 8 atlet UKM pencak silat Universitas Negeri Surabaya yang telah berhasil melewati seleksi POMNAS 2019. Hasil studi ini memperlihatkan bahwasanya dari serangkaian tes yang mencakup tes kecepatan, tes antropometri, tes koordinasi, tes kelincahan, tes kekuatan, tes kelentukan, tes daya tahan jantung serta paru, dan tes power pada atlet UKM pencak silat Universitas Negeri Surabaya, atlet putra mendapatkan nilai kurang

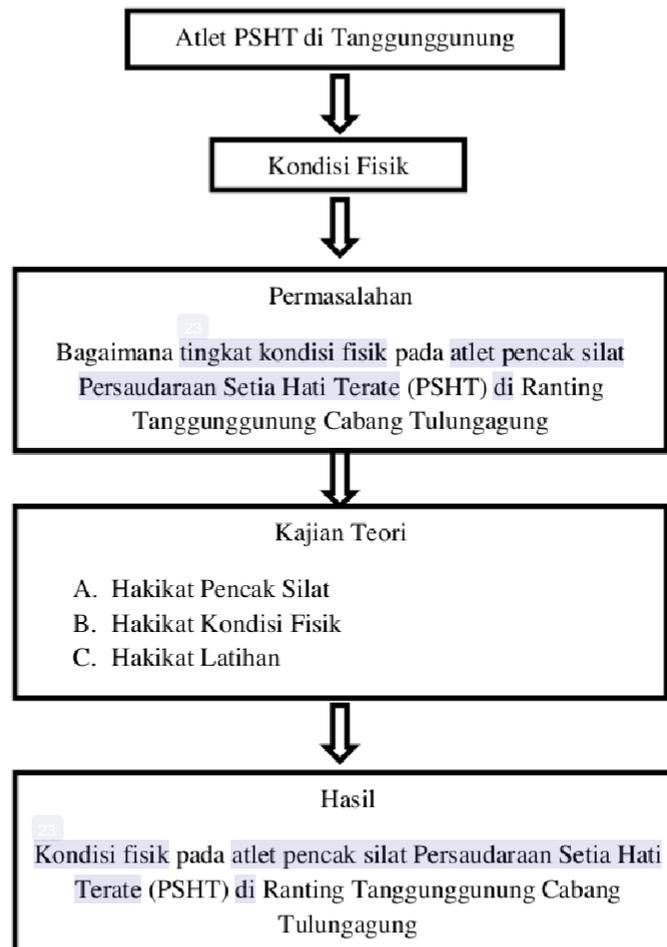
pada tes kelincihan. Sementara itu, atlet putri meraih nilai yang tergolong cukup pada tes antropometri. Kesamaan dari penelitian ini ialah menganalisis keadaan fisik dengan total populasi 25 atlet, namun ada perbedaan pada jumlah sampel dalam studi ini.

3. Penelitian ini dilakukan oleh (Muhammad Reza Al Muttaqin, Achmad Rizanul Wahyudi, S.Pd., M.Pd) yang judulnya Analisis Keadaan Fisik Atlet Pencak Silat Kategori Tunggal Ganda Regupuslatcab Pencak Organisasi Tuban. Pencak silat ialah salah satu cabang olahraga beladiri yang kompetitif. Mental, taktik, teknik, dan fisik ialah elemen yang sangat krusial dalam olahraga prestasi, hingga atlet pencak silat harus memiliki keterampilan yang baik dalam keempat aspek tersebut. Fisik ialah faktor utama yang mendukung olahraga beladiri, sehingga pelatihan dijalankan dengan merancang program latihan untuk keadaan fisik. Latihan kebugaran fisik ialah sebuah cara untuk mengasah keterampilan yang dijalankan secara teratur dan dimaksimalkan secara berkala guna memperbaiki atau menjaga keadaan fisik demi menggapai performa yang maksimal. Studi ini tujuannya untuk mengidentifikasi keadaan fisik atlet pencak silat dalam golongan ganda, tunggal, serta regu putra puslatcab pencak organisasi Tuban yang mencakup aspek kekuatan otot lengan, kelincihan, kecepatan, daya dari otot tungkai, kelentukan, keseimbangan, dan stamina. Tipe studi ini memakai teknik kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Sampel dalam studi ini yakni atlet ganda, tunggal, regu putra puslatcab pencak organisasi Tuban yang jumlahnya 6 orang. Instrumen yang dimanfaatkan pada studi ini mencakup tes kekuatan otot lengan, tes kelincihan, tes kecepatan, tes power otot tungkai, tes kelentukan, tes daya tahan, dan tes keseimbangan. Hasil penelitian diperoleh bahwasanya atlet pencak silat kategori ganda, tunggal, regu putra puslatcab pencak organisasi Tuban mempunyai rerata tingkat kelincihan sejumlah 13,01 yang masuk dalam golongan baik, tingkat kekuatan otot lengan sejumlah 30,83 yang masuk golongan baik sekali, tingkat power otot tungkai sejumlah 61,66 yang masuk golongan baik, tingkat kecepatan sejumlah 4,91 yang masuk golongan kurang, tingkat keseimbangan sejumlah 33,66 yang masuk golongan sedang, tingkat kelentukan sejumlah 17,08 yang masuk golongan baik, tingkat daya tahan sejumlah 44,8 yang termasuk golongan sedang. Perihal ini artinya atlet perlu memaksimalkan keadaan fisik keseimbangan, daya tahan, dan kecepatan. Perbedaan pada studi ini ialah di studi ini hanya memanfaatkan 6 orang sebagai sampel.

4. Penelitian ini dilakukan oleh (Arini Yuliana, Heri Wahyudi) yang berjudul Analisis Keadaan Fisik Atlet Putri Pencak Silat Kategori Tanding Ekstrakurikuler Usia 15-16 Tahun SMA Negeri 12 Surabaya. Jadi atlet *profesional* wajib mempunyai fisik yang sangat bagus. Utamanya pada cabang olahraga pencak silat, keadaan fisik ialah tolok ukur awal untuk menunjang latihan taktik, strategi, dan teknik. Studi ini mempunyai maksud untuk menganalisis dan mengetahui keadaan fisik atlet putri pencak silat golongan tanding ekstrakurikuler umur 15-16 tahun SMA Negeri 12 Surabaya serta memanfaatkan penelitian deskriptif kuantitatif yang menjelaskan keadaan fisik atlet putri remaja pencak silat SMA Negeri 12 Surabaya. Populasi penelitian ialah semua atlet putri pencak silat di SMA Negeri 12 Surabaya dengan memanfaatkan teknik total sampling sejumlah 15 orang. Instrumen pengumpulan data memanfaatkan tes dan pengukuran dengan item tes misalnya kelincahan, *balance*, kecepatan, kekuatan, dan daya tahan tubuh dengan total sampel ialah 15 atlet putri. Teknik analisis data yang dimanfaatkan peneliti ialah teknik univariat untuk mengetahui keadaan fisik atlet. Hasil keadaan fisik atlet putri pencak silat mendapat golongan “baik sekali” pada tes kekuatan, tes kecepatan termasuk dalam golongan “baik sekali”, tes kelincahan rata-rata “kurang”, tes keseimbangan dengan rerata “baik sekali”, tes daya tahan dalam golongan “kurang”. Menurut hasil penelitian ditarik kesimpulan bahwasanya keadaan fisik atlet putri ada dalam performa baik, namun pada item tes tertentu masih dominan kurang. Perbedaan pada penelitian ini adalah di dalam penelitian ini tidak menganalisis koordinasi mata tangan.
5. Penelitian ini dilakukan oleh (Muhamad Fikri Haiqal, Oce Wiriawan) yang berjudul Analisis Keadaan Fisik Cabang Olahraga Pencak Silat Kategori Tanding Putra Koni Kabupaten Sidoarjo. Kondisi fisik ialah faktor yang mendukung teknik atau taktik dalam olahraga pencak silat. Peneliti ini mengimplementasikan metode kuantitatif deskriptif dengan data dari Sport Science and Fitness Center Universitas Negeri Surabaya yang terdiri dari 11 subjek. Bisa ditarik kesimpulan dari hasil pengujian fisik atlet pencak silat golongan tanding putra KONI Kabupaten Kota Sidoarjo bahwasanya dari delapan item tes yang diteliti, sejumlah tes masih memperlihatkan hasil yang kurang memuaskan di antaranya Agility Side Step, Balance Beam, Kekuatan Otot Punggung, Sit Up, Push Up. Sementara untuk hasil tes fisik yang hampir memenuhi target ialah Fleksibilitas, Sprint 30 meter, dan Kekuatan Otot Tungkai. Tujuan dari studi ini ialah untuk

mengidentifikasi keadaan fisik pencak silat dalam golongan tanding putra KONI Kab. Kota Sidoarjo. Oleh karena itu, evaluasi bisa dijalankan menurut hasil tes fisik yang diterima atlet pencak silat kategori tanding putra KONI Kab. Kota Sidoarjo yang masih memperlihatkan banyak kekurangan, terutama pada komponen kondisi fisik seperti kekuatan otot perut, lengan, daya tahan endurance, kelincahan, dan kecepatan. Dan bisa dimaksimalkan melalui latihan yang disiplin, konsisten, serta intensif supaya bisa mencapai prestasi yang baik dan memberikan emas untuk Kab. Sidoarjo. Perbedaan dalam studi ini terletak pada jumlah sampel yang akan dianalisis.

C. Kerangka Berfikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Sugiyono (2017: 61) mengemukakan bahwa variabel penelitian ialah sebuah objek, sifat atau nilai dari perorangan, dan memiliki sebuah aktivitas penelitian untuk dipelajari dan mengambil kesimpulannya. Di studi ini terdapat dua variabel yakni Variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

1. Variabel Bebas (*Independen*)

Pendapat Sugiono (2017: 61) variabel independen atau bebas ialah variabel yang memberikan pengaruh sehingga terjadilah sebab berubahannya dan munculnya variabel terikat. Pada studi ini ialah kondisi fisik (X)

2. Variabel Terikat (*Dependen*)

Pendapat Sugiono (2017: 61) variabel terikat (*Dependen*) ialah variabel yang dipengaruhi sehingga munculnya sebuah akibat, karena terdapat variabel bebas. Pada studi ini ialah atlet pencak silat PSHT (Y).

B. Pendekatan Dan Teknik Latihan

1. Pendekatan Penelitian

Berdasarkan tujuan studi ini yaitu untuk mengetahui keadaan fisik pada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Ranting tanggunggunung Cabang Tulungagung maka studi ini memanfaatkan kuantitatif deskriptif dengan metode survey. Menurut (Sugiono, 2013) bahwasanya metode kuantitatif merupakan suatu teknik penelitian yang filsafat positifisme, biasanya dimanfaatkan untuk meneliti sampel atau populasi khusus, mengumpulkan data, analisis data sifatnya kuantitatif. Metode penelitian survei dimanfaatkan untuk mengumpulkan atau memperoleh data informasi terkait populasi yang tinggi dengan memanfaatkan sampel yang relatif lebih kecil.

2. Teknik Latihan

Teknik deskriptif dimana peneliti ingin mengetahui keadaan fisik pada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Tanggunggunung.

Teknik analisis data pada studi ini memanfaatkan metode survey, yakni pengolahan data seperti yang disampaikan Sudjana (2001 : 129) dengan cara yang sederhana dan juga dapat menjelaskan variabel variabel yang menjadi fokus penelitian. Dengan demikian melalui metode survei ini diharapkan dapat mengumpulkan data yang relevan dan memadai untuk keadaan kondisi fisik pada atlet pencak silat PSHT di Tanggunggunung.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dijalankan di halaman tempat latihan atlet pencak silat PSHT tepatnya di SD Negeri 1 Tenggarejo, Penelitian ini dilakukan setelah mendapat izin dari pelatih Rayon Tenggarejo Cabang Tulungagung Pusat Madiun.

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di Desa Tenggarejo Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung pukul 07.00 WIB.

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi terbagi atas: obyek atau subyek wilayah generalisasi yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang telah diputuskan oleh peneliti untuk dipelajari lalu diambil kesimpulannya. atau Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Suriani et al., 2023).

Menurut (Ahyar et al., 2020) Populasi ialah semua penduduk yang diartikan untuk diteliti, dan populasi ini dibatasi menjadi sejumlah individu atau penduduk yang paling sedikit memiliki sifat yang serupa. Populasi pada studi ini ialah atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Tanggunggunung tahun 2024 jumlahnya 25 atlet dewasa.

2. Sampel

(Sugiono, 2013) mengatakan bahwasanya “Sampel ialah bagian dari karakteristik dan jumlah yang dipunyai oleh populasi itu”. Sedangkan Margono (2013:71) menyampaikan bahwasanya “Sampel ialah sebagai bagian dari

populasi, untuk contoh (monster) yang diambil dengan memanfaatkan cara-cara khusus". Pada studi ini menggunakan semua populasi karena total populasi yang relatif sedikit yaitu 25 pesilat di Tanggunggunung.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Pada studi ini memanfaatkan teknik mengambil sampel *Purposive Sampling*. Yang dimana *Purposive Sampling* ialah teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan kriteria khusus untuk memilih total sampel yang akan diteliti. Teknik pengambilan sampel dengan pemikiran khusus sesuai dengan kriteria yang diharapkan.

E. Instrumen Penelitian Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian pendapat Ahyar dkk. (2020), adalah peralatan atau sarana yang dimanfaatkan peneliti untuk mengumpulkan data supaya pekerjaannya lebih baik dan mudah, yaitu lebih teliti, teliti, dan terorganisir sehingga lebih mudah dicerna.

Karena pengumpulan data merupakan tujuan utama penelitian, maka Sugiyono (2016:224) menegaskan bahwa pendekatan pengumpulan data merupakan tahapan paling strategis dalam proses penelitian. Penulis menggunakan instrumen kondisi fisik untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen tes tersebut yaitu :

a. Kekuatan

Maksud tes ini untuk menghitung kekuatan otot lengan dan perut yakni dengan tes *sit up* dan *push up*.

Push up

Peralatan :

- 1) Matras
- 2) Lantai dengan permukaan datar
- 3) Stopwatch

Pelaksanaan :

Laki-laki

- 1) Diawali dengan sikap tengkurap tangan sebagai tumpuan

- 2) Turunkan tubuh hingga siku 90°
- 3) Luruskan kembali posisi tangan seperti awal tadi
- 4) Kaki tetap diluruskan
- 5) Lakukan terus menerus sampai waktu 60 detik habis



Tabel 3. 1 Norma *Push Up*

Laki laki			Perempuan	
No	Interval	kategori	interval	Kategori
1	47	Sangat baik	33	Sangat baik
2	37 – 46	Baik	25 - 32	Baik
3	27 – 36	Sedang	16 - 27	Sedang
4	17 – 26	Kurang	8 - 15	Kurang
5	16	Sangat kurang	7	Sangat kurang

Sumber : (sepdanius, 2019)

Sit Up

Peralatan :

- 1) Stopwatch
- 2) Matras
- 3) Lantai dengan permukaan datar

Pelaksanaan :

- 1) Berbaring telentang diatas matras
- 2) Tekuk lutut dengan posisi kedua telapak kaki menapak di lantai

- 3) Letakkan kedua tangan dibelakang kepala
- 4) Gunakan otot perut untuk mengangkat punggung secara perlahan
- 5) Turunkan kembali punggung seperti posisi awal
- 6) Lakukan terus menerus sampai waktu 60 detik habis

Tabel 3. 2 Norma *Sit Up*

Kategori	Laki-laki	Perempuan
Sangat Baik	>46	>35
Baik	36-46	25-35
Sedang	26-35	15-24
Kurang	16-25	5-14
Sangat Kurang	<16	<5

Sumber : (sudibjo, 2019)

b. Kecepatan

Maksud tes ini untuk menghitung kecepatan dengan tes lari *Sprint* 30 meter.

Penerapannya :

- 1) Atlet berdiri di belakang garis start
- 2) Menggunakan aba-aba "siap", atlet bersiap lari menggunakan start berdiri
- 3) Aba-aba "ya", atlet berlari secepat-cepatnya jarak 30 meter hingga garis finish
- 4) Atlet melakukan tes dua kali selang minimal satu pelari
- 5) Kecepatan yang terbaik yang dihitung



Tabel 3. 3 Norma Lari *Sprint* 30 meter

No	Norma	Prestasi (Detik)
1	Baik Sekali	3.58 - 3.91
2	Baik	3.92 - 4.34
3	Sedang	4.35 - 4.72
4	Kurang	4.73 - 5.11
5	Kurang Sekali	5.12 - 5.50

Sumber : (m yanuar rizky, 2021)

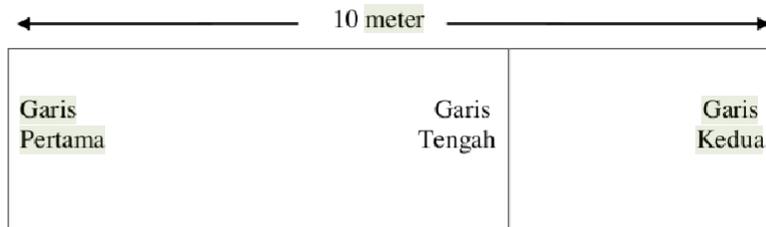
c. Kelincahan

Tujuan dari tes ini untuk menghitung kelincahan dengan uji lari bolak-balik.

Penerapannya :

- 1) Aba-aba “siap” atlet bersiap dibelakang garis start dengan memakai start berdiri
- 2) Aba-aba “ya” atlet berlari ke garis kedua dan sesudah sampai garis kedua lekas berbalik kembali ke garis pertama
- 3) Atlet berlari dari garis pertama mengarah garis kedua dan balik lagi dihitung satu kali
- 4) Tes dilaksanakan hingga empat kali bolak-balik hingga menempuh jarak 40 meter
- 5) Sesudah melewati finish di garis kedua stopwatch berhenti dan waktu dicatat.

Lintasan lari pada bidang datar, panjang 10 meter dan garis batas 5 meter di tengah lintasan.



Tabel 3. 4 Norma Lari Bolak-balik

No	Norma	Prestasi (Detik)
1	Baik Sekali	Ke atas 12.10
2	Baik	12.11 - 13.53
3	Sedang	13.54 - 14.96
4	Kurang	14.98 - 16.39
5	Kurang Sekali	16.40 - ke bawah

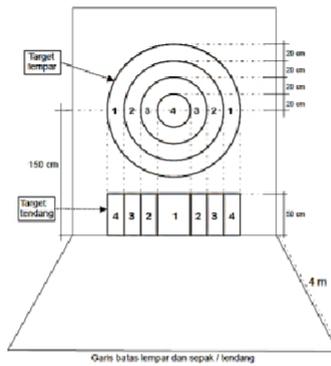
Sumber : (m yanuar rizky, 2021)

d. Koordinasi mata dan tangan

Tujuan tes ini untuk menghitung koordinasi mata dan tangan menggunakan ball wall pass test.

Pelaksanaan :

- 1) Atlet bersiap bawa bola dibelakang batas dengan jarak 4 meter dari target/ dinding
- 2) Setelah aba-aba "ya" atlet secepat mungkin menangkap dan melempar bola kearah target yang telah dikasih skor 4,3,2,1 dengan terus terusan selama 30 detik
- 3) Bola yang mantul harus melewati garis pembatas
- 4) Atlet diberi dua bola buat cadangan semisal bola satu tidak melewati batas
- 5) Semisal bola cadangan juga tidak melewati batas yang sudah ditentukan atlet harus mengambil sendiri tanpa bantuan orang lain
- 6) Lakukan terus menerus sampai waktu habis.



Sumber : (Wening Nugraheni: 2016)

Tabel 3. 5 Norma Ball Wall Pass

Klasifikasi	Laki-laki	Perempuan
Baik Sekali	62,5 - 72,5	35,5 - 39,5
Baik	52,4 - 62,4	31,4 - 35,4
Cukup	42,3 - 52,3	27,3 - 31,3
Kurang	32,2 - 42,2	23,2 - 27,2
Kurang Sekali	22,1 - 32,1	19,1 - 23,1

Sumber : (Wening Nugraheni: 2016)

e. Daya Tahan

Maksud tes ini untuk menghitung daya tahan dengan menggunakan tes Vo_{2max} .

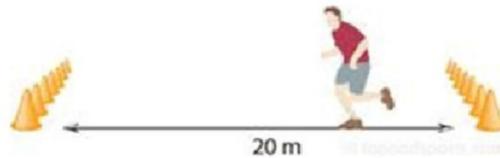
Peralatan :

- 1) Meteran
- 2) Lantai dengan permukaan datar
- 3) Sound system
- 4) Cone
- 5) Stopwatch

Pelaksanaan :

- 1) Atlet bersiap di garis start
- 2) Ketika aba-aba "start level one, "one". Peserta langsung mulai

- 3) Tiap pembalikan peserta dilarang terlambat dari bunyi beep
- 4) Bila peserta telah dua kali berturut turut telat jadi peserta dilarang lagi mengikuti
- 5) Setiap balikan yang dilewati merupakan hasil yang dicapai.
- 6) Sesudah diperoleh hasil tingkatan dan balikan maka hasil tersebut dikonversi ke dalam tabel 9 untuk mengamati keahlian VO2 maks.



Tabel 3. 6 Penilaian Vo2max

Tingkat (Level)	Bolak-balik	VO2Max
1	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	.2
	7	.6
2	1	.0
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
3	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
4	1	26.4
	2	26.8
	3	27.2
	4	27.2
	5	27.6
	6	28.0
	7	28.7
	8	29.1

	9	29.5
5	1	29.8
	2	30.2
	3	30.6
	4	31.0
	5	31.4
	6	31.8
	7	32.4
	8	32.6
	9	32.9
6	1	33.2
	2	33.6
	3	33.9
	4	34.3
	5	34.7
	6	35.0
	7	35.4
	8	35.7
	9	36.0
	10	36.4
7	1	36.8
	2	37.1
	3	37.5
	4	38.1
	5	38.6
	6	38.8
	7	39.1
	8	39.6
	9	39.8
	10	40.1
8	1	40.2
	2	40.5
	3	40.8
	4	41.2
	5	42.2
	6	43.3
	7	44.2
	8	45.1
	9	45.6
	10	45.7

Sumber : (Ahmad Nohan*, 2021)

Tabel 3. 7 Norma tes Vo2max dengan *Bleep*

Kategori	Laki-laki	Perempuan
Baik Sekali	> 48	> 42

Baik	42 - 47	35 - 41
Sedang	38 - 41	31 - 35
Kurang	33 - 37	27 - 30
Kurang Sekali	< 32	< 26

Sumber : (Ahmad Nohan*, 2021)

f. Keseimbangan

Tujuan tes ini untuk menghitung keseimbangan dengan memanfaatkan tes *Stork Stand*.

Pelaksanaan :

- 1) Atlet berdiri dengan satu kaki dengan kaki yang dominan
- 2) Kaki lain diposisikan di lutut bagian dalam kaki yang dibuat tumpuan
- 3) Kedua tangan di pinggang
- 4) Setelah aba-aba "ya" angkat tumit kaki tumpu sehingga posisi jinjit
- 5) Pertahankan posisi tersebut, jangan sampai menggeser tumpuan dan menjatuhkan kaki
- 6) Pencatat waktu mulai dihidupkan ketika atlet mulai (jinjit)
- 7) Tiap atlet diberi tiga kali tes, waktu terlama yang dicatat.



Tabel 3. 8 Norma tes *Stork Stand*

No	Laki-laki	Kategori	Perempuan
1	51 - Ke atas	Baik Sekali	28 - Ke atas
2	37 - 50	Baik	23 - 27
3	15 - 36	Sedang	8 - 22
4	5 - 13	Kurang	3 - 6
5	0 - 4	Kurang Sekali	0 - 2

Sumber : (m yanuar rizky, 2021)

2. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pengumpulan data tidak dilakukan secara langsung dengan menggunakan instrumen yang sudah lengkap. Untuk mendapatkan instrumen yang dapat dipertanggungjawabkan, instrumen harus terlebih dahulu diuji dan dikonsultasikan dengan tenaga profesional.

Tujuan dari uji instrumen studi ini ialah untuk mengukur power, kelincahan dan daya tahan tendangan peserta pencak silat. Tujuan dari uji coba ini ialah untuk mengumpulkan data atau informasi yang bisa dipercaya. Instrumen yang reliabel belum tentu valid, menurut Sugiyono (2010:172); sebaliknya, reliabilitas instrumen merupakan prasyarat untuk menentukan validitas instrumen.

a. Uji Validitas

Pendapat Sugiyono (2019:175) instrumen yang dapat dikatakan valid artinya alat ukur yang dimanfaatkan untuk mengumpulkan data penelitian (menghitung data) tersebut valid. Valid sendiri artinya instrumen penelitian tersebut bisa dimanfaatkan untuk menghitung apa yang semestinya dihitung atau dengan kata lain penggunaan alat ukur sudah sesuai dengan kegunaanya. Uji validitas instrumen penelitian dilakukan dengan memanfaatkan program IBM SPSS Statistic 23. Hasil r_{tabel} membandingkan dengan hasil r_{hitung} untuk *degree of freedom* (df) = $n-2$, dimana n ialah total sampel yang dimanfaatkan.

Berikut akan dijelaskan mengenai metode dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam pengujian validitas:

- 1) Bila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ dan nilainya positif, jadi item pertanyaan dalam angket berkorelasi signifikan kepada skor total (valid)
- 2) Bila $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ jadi item pertanyaan dalam angket tidak berkorelasi signifikan kepada skor total (tidak valid)
- 3) Bila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ namun tandanya negatif, jadi H_0 akan tetap ditolak.

b. Uji reliabilitas

Sugiyono (2019:176) mendefinisikan instrumen penelitian yang reliabel ialah instrumen yang memberikan hasil yang konsisten ketika mengukur objek yang sama berkali-kali. Reliabel menunjukkan ketepatan atau akurasi pengukuran. Hanya setelah validitas suatu instrumen telah ditetapkan maka pengujian reliabilitas dapat dilakukan. Untuk memastikan bahwa variabel benar-benar bebas kesalahan dan mampu memberikan hasil yang konsisten meskipun diperiksa berulang kali, dilakukan pengujian reliabilitas. Untuk menguji reliabilitas bisa dijalankan dengan dengan cara *repeated measure* (pengukuran ulang).

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber dan langkah-langkah pengumpulan data

a. Sumber Data Primer

Pendapat Sugiyono (2019:194) sumber data primer merupakan sumber data yang pengumpulan atau pemberian datanya dilakukan secara langsung kepada pengumpul data. Adapula data primer pada studi ini yaitu dengan observasi kepada atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung.

b. Sumber Data Sekunder

Data yang diperoleh penulis dalam penyusunan tulisan dengan mempelajari berbagai literatur yang ada kaitannya dengan judul penelitian ini.

2. Langkah- langkah pengumpulan data

Teknik atau langkah-langkah mengumpulkan data yang dimanfaatkan pada studi ini ialah Observasi, observasi ialah sebuah proses mengumpulkan data dengan observasi langsung dan catatan dengan cara sistematis kepada obyek yang akan diteliti.

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa pendekatan observasi menghasilkan data yang digunakan untuk analisis dan penyajian statistik, sehingga memberikan penjelasan yang lebih komprehensif dan mudah dipahami oleh pembaca. Langkah-langkah pengumpulan data :

- a. Peneliti memulai dengan permasalahan pokok yang berkaitan dengan keadaan fisik atlet pencak silat Persaudaraan Setia Hati Terate (PSHT) di Tanggunggunung.
- b. Sesudah menentukan pokok masalah tahap berikutnya ialah membuat rumusan masalah dengan jelas. Hal ini dijalankan untuk memperlihatkan bahwasanya peneliti mencari tahu permasalahan dari penelitian yang dijalankan.
- c. Memilih teknik penelitian yang sejalan dengan tema penelitian, pada hal ini pendekatan dan jenis penelitian yang dimanfaatkan ialah deskriptif kuantitatif.
- d. Tahap paling akhir yakni menyusun kesimpulan yang dibuat menurut hasil dari penelitian yang diinginkan bisa memudahkan dalam mengerti skripsi.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dijalankan sesudah data dikumpulkan dengan menggunakan metode yang sudah diputuskan. Analisis data yang berhubungan dengan analisis kecepatan tendangan pencak silat memanfaatkan teknik kuantitatif deskriptif. Sementara yang berhubungan dengan uji hipotesis dimanfaatkan teknik survei. Metode analisis data yang dimanfaatkan pada studi ini ialah deskriptif prosentase.

1. Mean

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

M : Rata-rata Data

\sum : Total Nilai X

N : Total Individu/Sampel

2. Prosentase

$$\text{Prosentase X} = \frac{\sum x_1}{\sum x \text{ total}} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum x_1$: Total rerata Variabel XI

Σx total : Total rerata Variabel X total

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Subjek

Proses studi ini dijalankan di desa SDN 1 Tenggarejo yang sekaligus sebagai tempat latihan atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung. Penelitian ini dilakukan secara langsung pada melakukan pengamatan dan tes kecepatan, kekuatan, kelincahan, koordinasi tangan dan mata, daya tahan, dan keseimbangan yang dijalankan saat tanggal 8 Desember 2024 pada pukul 07.00 WIB - selesai.

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Menurut penelitian yang dijalankan maka peneliti memperoleh data-data hasil penelitian yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Kekuatan

Pendapat Hardinsyah (2017) Kekuatan ialah keahlian otot dalam menerima atau menahan beban dalam menjalankan pekerjaan. Kekuatan ialah sebagian komponen yang begitu penting untuk menunjang kegiatan fisik, khususnya dalam berolahraga. Komponen ini sangat dibutuhkan untuk meraih prestasi atlet.

Push Up

Tabel 4. 1 Norma *Push Up* laki-laki

Laki laki				
No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	47	Sangat baik	9	60%
2	37 – 46	Baik	6	40%
3	27 – 36	Sedang	0	0%
4	17 – 26	Kurang	0	0%
5	16	Sangat kurang	0	0%

- a. Atlet dengan kriteria SANGAT BAIK : 60%
- b. Atlet dengan kriteria BAIK : 40%

Tabel 4. 2 Norma *push up* perempuan

Perempuan			
Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
33	Sangat baik	6	60%
25 - 32	Baik	4	40%
16 - 27	Sedang	0	0%
8 -15	Kurang	0	0%
7	Sangat kurang	0	0%

Berdasarkan data tabel 4.2. diatas hasil penelitian bisa diketahui bahwasanya uji kekuatan *push up* pada sampel atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggunggunung dengan jumlah sampel perempuan 10 atlet adalah sebagai berikut:

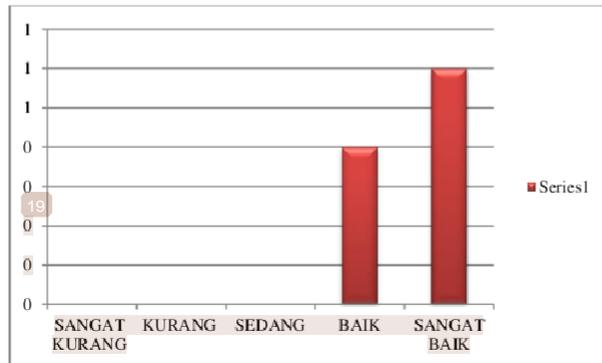
- a. Atlet dengan kategori SANGAT BAIK : 60%
- b. Atlet dengan kategori BAIK : 40%

Tabel 4. 3 Diskripsi Statistik data kekuatan *Push Up*

Kekuatan (Push up)	
Mean	42
Standard Error	1,659
Median	45
Mode	50
Standard Deviation	8,297
Sample Variance	68,833
Kurtosis	-1,364
Skewness	-0,207
Range	26
Minimum	29
Maximum	55
Sum	1050
Count	25

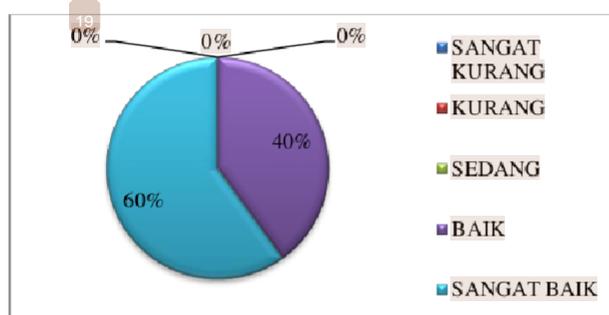
Dari tabel 4.3. diatas diperoleh analisis sebagai berikut mean sebesar 42, median sebesar 45, mode sebesar 50, standart deviasi sejumlah 8,297, nilai minimum sebesar 29, nilai maximum sejumlah 55 dan jumlah sejumlah 1050. Dari tabel diatas bisa digambarkan di grafik dibawah ini :

Gambar 4. 1 Grafik nilai hasil tes *push up* laki-laki

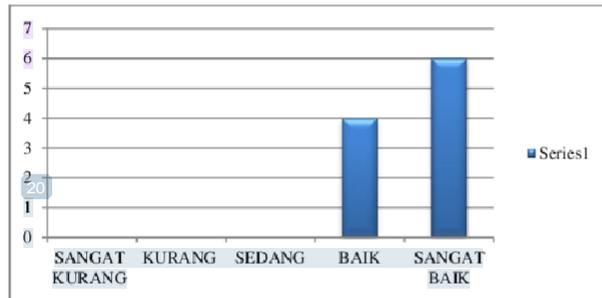


Menurut diagram 4.1 diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori baik sejumlah 6 atlet dengan persentase 40% dan atlet kategori sangat baik sejumlah 9 atlet dengan persentase 60%. Selain diagram batang hasil nilai tes *push up* juga dapat digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

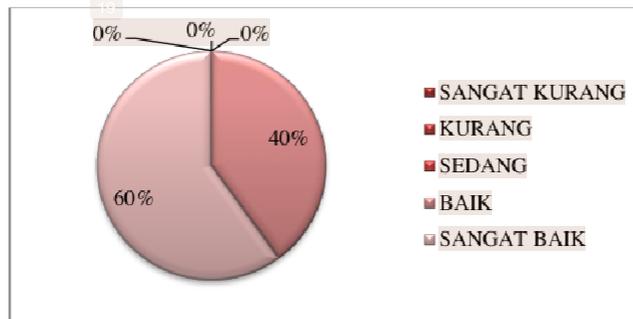
Gambar 4. 2 Grafis nilai hasil tes *push up* laki-laki



Dari diagram 4.2 diatas menunjukkan bahwa atlet laki laki yang nilai kategori baik sejumlah 40% sedangkan yang kategori sangat baik sejumlah 60%.

Gambar 4. 3 Grafik nilai hasil tes *push up* perempuan

Berdasarkan diagram 4.3 diatas diketahui bahwa data menunjukkan atlet kriteria baik ada 4 atlet dan atlet kriteria sangat baik ada 6 atlet. Selain diagram batang hasil nilai tes *push up* juga bisa digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 4 Grafis nilai hasil tes *push up* perempuan

Dari diagram 4.4 diatas menunjukkan bahwasanya atlet perempuan yang nilai kategori baik sejumlah 40% sedangkan yang kategori sangat baik sejumlah 60%.

Sit Up

Tabel 4. 4 Norma *Push Up*

Kategori	Laki-laki	Frekuensi	Persentase	Perempuan	Frekuensi	Persentase
Sangat Baik	>46	3	20%	>35	1	10%
Baik	36-46	9	60%	25-35	7	70%
Sedang	26-35	3	20%	15-24	2	20%
Kurang	16-25	0	0%	5-14	0	0%
Sangat Kurang	<16	0	0%	<5	0	0%

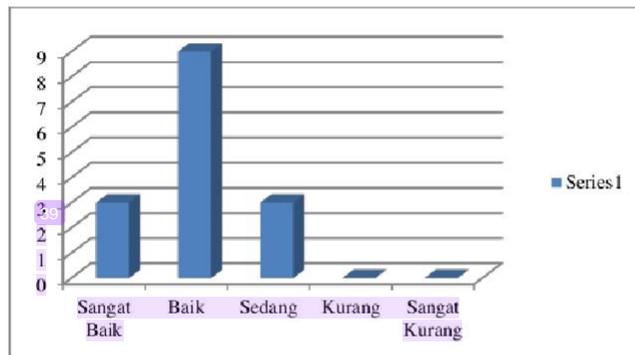
Menurut data tabel 4.4 diatas hasil penelitian bisa diketahui bahwasanya uji kekuatan *Sit Up* pada sampel atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggunggunung dengan jumlah sampel 25 atlet yang terbagi dari 15 atlet laki-laki dan 10 atlet perempuan dengan kategori sebagai berikut:

- a. Atlet laki-laki dengan kategori sangat baik : 20%
- b. Atlet laki-laki dengan kategori baik : 60%
- c. Atlet laki-laki dengan kategori sedang : 20%
- d. Atlet perempuan dengan kategori sangat baik : 10%
- e. Atlet perempuan dengan kategori baik : 70%
- f. Atlet perempuan dengan kategori sedang : 20%

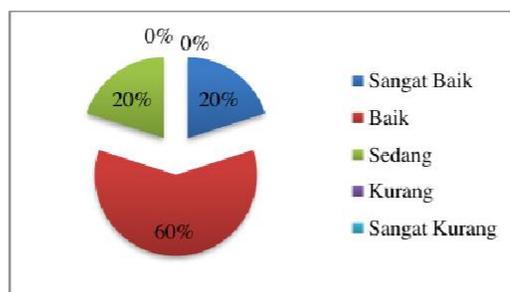
Tabel 4. 5 Diskripsi Statistik data kekuatan *Sit Up*

Kekuatan (Sit Up)	
Mean	34,12
Standard Error	1,551
Median	35
Mode	36
Standard Deviation	7,753
Sample Variance	60,11
Kurtosis	-0,483
Skewness	0,399
Range	28
Minimum	22
Maximum	50
Sum	853
Count	25

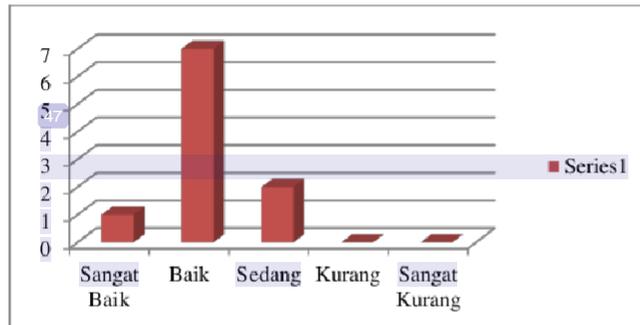
Dari tabel 4.5. diatas diperoleh analisis sebagai berikut mean sebesar 34,12, median sebesar 35, mode sebesar 36, standart deviasi sejumlah 7,753, nilai minimum sejumlah 22, nilai maximum sejumlah 50 dan jumlah sebesar 853. Dari tabel diatas bisa digambarkan pada grafik dibawah ini :

Gambar 4. 5 Grafik nilai data kekuatan *Sit Up* laki-laki

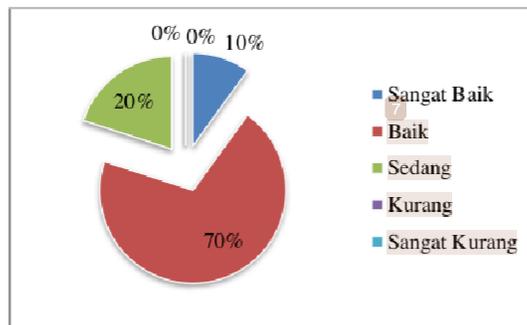
Menurut diagram 4.5. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori sedang sejumlah 3 atlet, kategori baik ada 9 atlet dan atlet kategori sangat baik ada 3 atlet. Selain diagram batang hasil nilai tes *Push Up* juga bisa digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 6 Grafis nilai data kekuatan *Sit Up* laki-laki

Berdasarkan diagram 4.6. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kriteria sedang dengan persentase 20%, kriteria baik dengan persentase 60% dan atlet kriteria sangat baik dengan persentase 20%.

Gambar 4. 7 Grafik nilai data kekuatan *Sit Up* perempuan

Menurut diagram 4.7. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori sedang sejumlah 2 atlet, kriteria baik sejumlah 7 atlet dan atlet kriteria sangat baik ada 1 atlet. Selain diagram batang hasil nilai tes *Sit Up* juga dapat digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 8 Grafis nilai data kekuatan *Sit Up* perempuan

Menurut diagram 4.8. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori sedang dengan persentase 10%, kategori baik dengan persentase 70% dan atlet kategori sangat baik dengan persentase 20%.

2. Kecepatan

Kecepatan ialah keterampilan seseorang dalam menjalankan sebuah gerakan dengan cepat dan sesingkat mungkin. Kecepatan ialah komponen yang sangat penting untuk prestasi.

Tabel 4. 6 Norma tes lari *Sprint* 30 meter.

No	Norma	Prestasi (Detik)	Frekuensi	Persentase
1	Baik Sekali	3.58 - 3.91	3	12%
2	Baik	3.92 - 4.34	8	32%

3	Sedang	4.35 - 4.72	14	56%
4	Kurang	4.73 - 5.11	0	0%
5	Kurang Sekali	5.12 - 5.50	0	0%

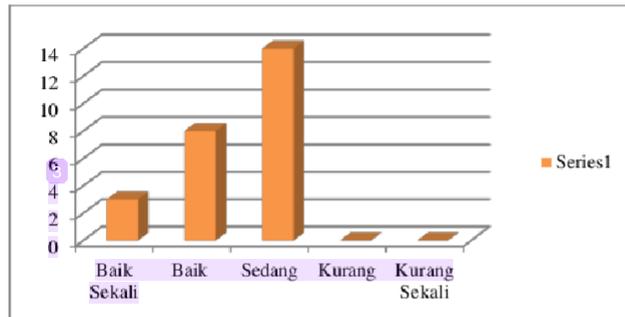
Berdasarkan data tabel 4.6. diatas hasil penelitian bisa diketahui bahwasanya tes kecepatan *Sprint* pada sampel atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggungnung dengan jumlah sampel 25 atlet yang terbagi dari 15 atlet laki-laki dan 10 atlet perempuan dengan kategori sebagai berikut:

- a. Atlet dengan kriteria baik sekali : 12%
- b. Atlet dengan kriteria baik : 32%
- c. Atlet dengan kriteria sedang : 56%

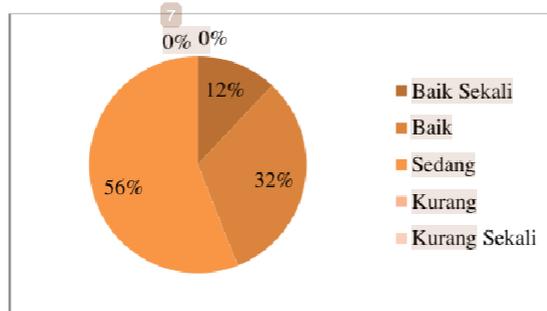
Tabel 4. 7 Deskripsi Statistik data *Sprint* 3 meter

Mean	4,44
Standard Error	0,101
Median	4
Mode	4
Standard Deviation	0,507
Sample Variance	0,257
Kurtosis	-2,110
Skewness	0,257
Range	1
Minimum	4
Maximum	5
Sum	111
Count	25

Dari tabel 4.7. diatas diperoleh analisis sebagai berikut mean sebesar 4,44, median sejumlah 4, mode sejumlah 4, standart deviasi sejumlah 0,507, nilai minimum sejumlah 4, nilai maximum sejumlah 5 dan jumlah sebesar 111. Dari tabel diatas bisa digambarkan pada grafik dibawah ini :

Gambar 4. 9 Grafik nilai data *Sprint* 3 meter

Menurut diagram 4.9. diatas diketahui bahwa data menunjukkan atlet kategori sedang sejumlah 14 atlet, kategori baik sejumlah 8 atlet dan atlet kriteria baik sekali sejumlah 4 atlet. Selain diagram batang hasil nilai tes *Sprint* 3 meter juga dapat digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 10 Grafis nilai data kecepatan *Sprint* 3 meter

Menurut diagram 4.10. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori sedang dengan persentase 56%, kategori baik dengan persentase 32% dan atlet kategori baik sekali dengan persentase 12%.

3. Kelincahan

Kelincahan ialah keahlian seseorang dalam merubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan sesuai keinginan. Komponen ini sangat penting bagi atlet maupun yang hobi olahraga karena kelincahan kombinasi dari berbagai komponen tubuh antara lain kecepatan, kekuatan, keseimbangan, koordinasi.

Tabel 4. 8 Norma tes lari bolak-balik

No	Norma	Prestasi (Detik)	Frekuensi	Persentase
1	Baik Sekali	Ke atas 12.10	0	0

2	Baik	12.11 - 13.53	10	40%
3	Sedang	13.54 - 14.96	15	60%
4	Kurang	14.98 - 16.39	0	0
5	Kurang Sekali	16.40 - ke bawah	0	0

Berdasarkan data tabel 4.8. diatas hasil penelitian bisa diketahui bahwasanya tes kelincuhan lari bolak-balik pada sampel atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggunggunung dengan jumlah sampel 25 atlet yang terbagi dari 15 atlet laki-laki dan 10 atlet perempuan dengan kategori sebagai berikut:

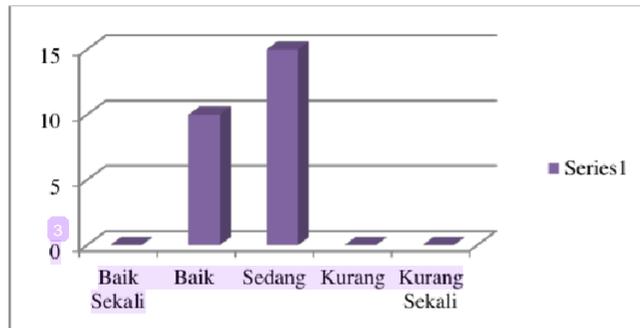
- a. Atlet dengan kategori baik : 40%
- b. Atlet dengan kategori sedang : 60%

Tabel 4. 9 Deskripsi Statistik data tes lari bolak-balik

Mean	13,68
Standard Error	0,125
Median	14
Mode	14
Standard Deviation	0,627
Sample Variance	0,393
Kurtosis	-0,527
Skewness	0,345
Range	2
Minimum	13
Maximum	15
Sum	342
Count	25

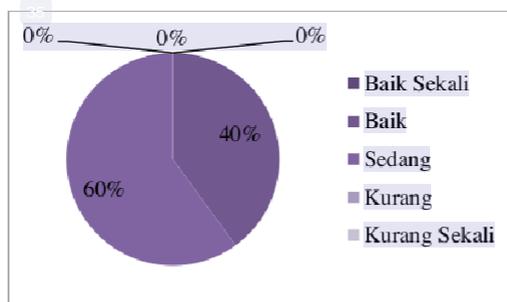
Dari tabel 4.9. diatas diperoleh analisis sebagai berikut mean sejumlah 13,68, median sejumlah 14, mode sejumlah 14, standart deviasi sejumlah 0,627, nilai minimum sejumlah 13, nilai maximum sejumlah 15 dan jumlah sebesar 342. Dari tabel diatas bisa digambarkan pada grafik dibawah ini :

Gambar 4. 11 Grafik nilai data tes lari bolak-balik



Menurut diagram 4.11. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori sedang sejumlah 15 atlet dan kategori baik sejumlah 10. Selain diagram batang hasil nilai tes lari bolak-balik juga dapat digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 12 Grafis nilai data tes lari bolak-balik



Menurut diagram 4.12. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori sedang dengan persentase 60% dan kategori baik dengan persentase 40%.

4. Koordinasi Mata dan Tangan

Koordinasi mata dan tangan ialah keterampilan untuk melakukan gerakan mata dan tangan secara bersamaan dengan tepat. Kemampuan ini sangat penting untuk kehidupan sehari-hari karena bagian dari kerja sama antara sistem gerak dan indra.

Ball Wall Pass TestTabel 4. 10 Norma *Ball Wall Pass*

Klasifikasi	Laki-laki	Frekuensi	Persentase	Perempuan	Frekuensi	Persentase
Baik Sekali	62,5 - 72,5	3	20%	35,5 - 39,5	3	30%
Baik	52,4 - 62,4	11	73%	31,4 - 35,4	7	70%
Cukup	42,3 - 52,3	1	7%	27,3 - 31,3	0	0%
Kurang	32,2 - 42,2	0	0%	23,2 - 27,2	0	0%
Kurang Sekali	22,1 - 32,1	0	0%	19,1 - 23,1	0	0%

Berdasarkan data tabel 4.10. diatas hasil penelitian dapat diketahui bahwa tes kekuatan *Ball Wall Pass* pada sampel atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggunggunung dengan jumlah sampel 25 atlet yang terbagi dari 15 atlet laki-laki dan 10 atlet perempuan dengan kategori sebagai berikut:

- a. Atlet laki-laki dengan kriteria sangat baik : 20%
- b. Atlet laki-laki dengan kriteria baik : 73%
- c. Atlet laki-laki dengan kategori cukup : 7%
- d. Atlet perempuan dengan kategori sangat baik : 30%
- e. Atlet perempuan dengan kategori baik : 70%

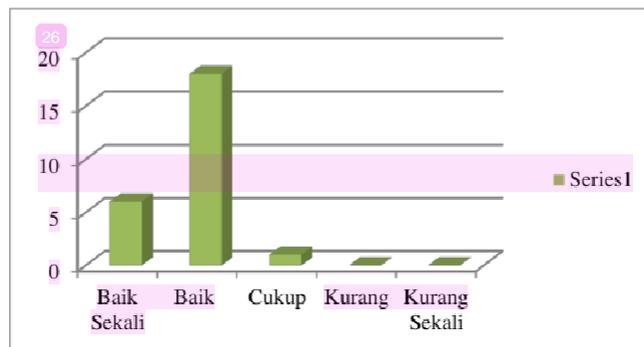
Tabel 4. 11 Diskripsi Statistik data koordinasi mata dan tangan *Ball Wall Pass*

Mean	48,64
Standard Error	2,536
Median	53
Mode	32
Standard Deviation	12,682
Sample Variance	160,823
Kurtosis	-1,736
Skewness	-0,211
Range	35

Minimum	32
Maximum	67
Sum	1216
Count	25

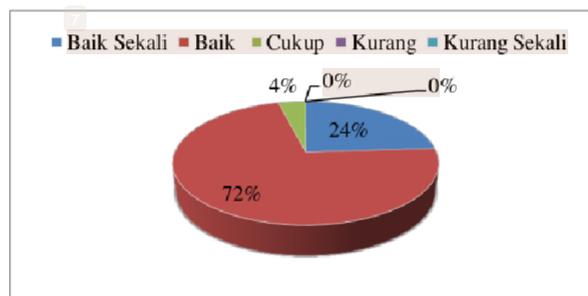
Dari tabel 4.11. diatas diperoleh analisis sebagai berikut mean sebesar 48,64, median sebesar 53, mode sebesar 32, standart deviasi sejumlah 12,682, nilai minimum sejumlah 32, nilai maximum sejumlah 67 dan jumlah sejumlah 1216. Dari tabel diatas bisa digambarkan pada grafik dibawah ini :

Gambar 4. 13 Grafik nilai data koordinasi mata dan tangan *Ball Wall Pass*



Menurut diagram 4.13. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kriteria cukup sejumlah 1 atlet, kriteria baik sejumlah 18 atlet dan atlet kriteria baik sekali sejumlah 6 atlet. Selain diagram batang hasil nilai tes *Ball Wall Pass* juga dapat digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 14 Grafis nilai data koordinasi mata dan tangan *Ball Wall Pass*



Menurut diagram 4.14. diatas diketahui bahwa data menunjukkan atlet kategori cukup dengan persentase 4%, kategori baik dengan persentase 72% dan atlet kategori baik sekali dengan persentase 24%.

5. Daya Tahan

Daya tahan ialah keterampilan tubuh untuk bertahan lama dalam menjalankan aktivitas fisik tanpa adanya rasa lelah atau kecapekan. Daya tahan merupakan komponen penting dalam olahraga untuk melakukan berbagai aktivitas fisik.

Tabel 4. 12 Norma VO2Max

Kategori	Laki-laki	Frekuensi	Persentase	Perempuan	Frekuensi	Presentase
Baik Sekali	> 48	0	0	> 42	0	0
Baik	42 - 47	7	47 %	35 - 41	5	50 %
Sedang	38 - 41	8	53 %	31 - 35	5	50 %
Kurang	33 - 37	0	0	27 - 30	0	0
Kurang Sekali	< 32	0	0	< 26	0	0

Menurut data tabel 4.12. diatas hasil penelitian dapat diketahui bahwa tes kekuatan VO2Max pada sampel atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggungnung dengan jumlah sampel 25 atlet yang terbagi dari 15 atlet laki-laki dan 10 atlet perempuan dengan kategori sebagai berikut:

- Atlet laki-laki dengan kategori baik : 47 %
- Atlet laki-laki dengan kategori sedang : 53 %
- Atlet perempuan dengan kategori baik : 50 %
- Atlet perempuan dengan kategori sedang : 50 %

Tabel 4. 13 Diskripsi Statistik data daya tahan VO2Max

Mean	38,84
Standard Error	0,860
Median	39
Mode	38
Standard Deviation	4,298

Sample Variance	18,473
Kurtosis	-0,806
Skewness	-0,100
Range	15
Minimum	31
Maximum	46
Sum	971
Count	25

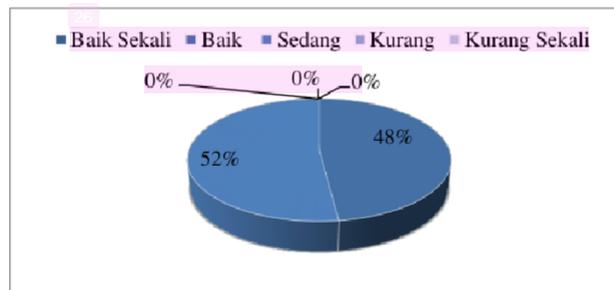
Dari tabel 4.13. diatas diperoleh analisis sebagai berikut mean sejumlah 38,84, median sejumlah 39, mode sebesar 38, standart deviasi sejumlah 4,298, nilai minimum sejumlah 31, nilai maximum sejumlah 46 dan jumlah sejumlah 971. Dari tabel diatas bisa digambarkan pada grafik dibawah berikut :

Gambar 4. 15 Grafik nilai data daya tahan VO2Max



Menurut diagram 4.15. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kategori sedang sejumlah 13 atlet dan kategori baik sebesar 12 atlet. Selain diagram batang hasil nilai tes VO2Max juga dapat digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 16 Grafis nilai data daya tahan VO2Max



Menurut diagram 4.16. diatas diketahui bahwa data menunjukkan atlet kategori sedang dengan persentase 52% dan kategori baik dengan persentase 48%.

6. Keseimbangan

Keseimbangan ialah keterampilan untuk mempertahankan posisi tubuh tetap stabil dalam beberapa kondisi. Keseimbangan juga sangat penting untuk mengurangi resiko cedera dan meningkatkan koordinasi.

Tabel 4. 14 Norma *Stork Stand*

Laki-laki	Frekuensi	Persentase	Kategori	Perempuan	Frekuensi	Persentase
51 - Ke atas	3	20%	Baik Sekali	28 - Ke atas	4	40%
37 - 50	12	80%	Baik	23 - 27	6	60%
15 - 36	0	0%	Sedang	8 - 22	0	0%
5 - 13	0	0%	Kurang	3 - 6	0	0%
0 - 4	0	0%	Kurang Sekali	0 - 2	0	0%

Menurut data 4.14. tabel diatas hasil penelitian dapat diketahui bahwa tes kekuatan *Stork Stand* pada sampel atlet pencak silat PSHT Ranting Tanggungnung dengan jumlah sampel 25 atlet yang terbagi dari 15 atlet laki-laki dan 10 atlet perempuan dengan kategori sebagai berikut:

- Atlet laki-laki dengan kategori baik sekali : 20%
- Atlet laki-laki dengan kriteria baik : 80%
- Atlet perempuan dengan kriteria baik sekali : 40%
- Atlet perempuan dengan kategori baik : 60%

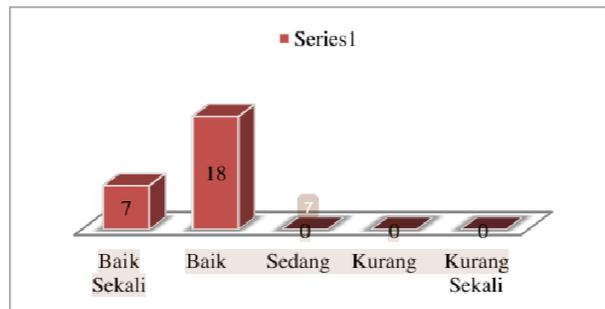
Tabel 4. 15 Diskripsi Statistik data keseimbangan *Stork Stand*

Mean	37,6
Standard Error	2,034
Median	38
Mode	28
Standard Deviation	10,169
Sample Variance	103,417

Kurtosis	-1,315
Skewness	0,186
Range	32
Minimum	24
Maximum	56
Sum	940
Count	25

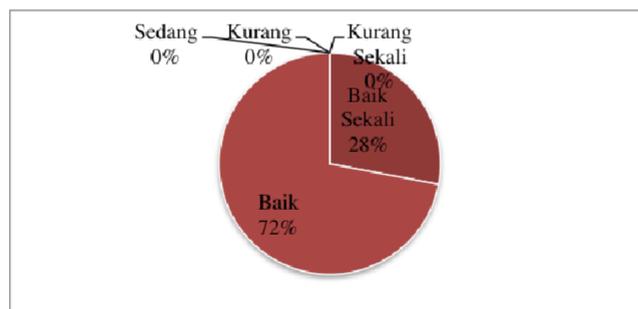
Dari tabel 4.15. diatas diperoleh analisis sebagai berikut mean sebesar 37,6, median sebesar 38, mode sebesar 28, standart deviasi sejumlah 10,169, nilai minimum sejumlah 24, nilai maximum sejumlah 56 dan jumlah sebesar 940. Dari tabel diatas bisa digambarkan pada grafik dibawah ini :

Gambar 4. 17 Grafik nilai data keseimbangan *Stork Stand*



Menurut diagram 4.17. diatas diketahui bahwasanya data menunjukkan atlet kriteria baik sekali ada 7 atlet dan kriteria baik ada 18 atlet. Selain diagram batang hasil nilai tes *Stork Stand* juga dapat digambarkan dalam diagram lingkaran dibawah ini:

Gambar 4. 18 Grafis nilai data keseimbangan *Stork Stand*



Berdasarkan diagram 4.18. diatas diketahui bahwa data menunjukkan atlet kriteria baik sekali dengan persentase 28% dan kriteria baik dengan persentase 72%.

Tabel 4. 16 Uji Validitas data

		Correlations							
		push up	sit up	sprint	bolak-balik	ball wall pass	vo2max	stork stand	Total
push up	Pearson Correlation	1	.803**	.421*	.448*	.953**	.865**	.914**	.977**
	Sig. (2-tailed)		.000	.036	.025	.000	.000	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
sit up	Pearson Correlation	.803**	1	.251	.471*	.734**	.792**	.782**	.864**
	Sig. (2-tailed)	.000		.226	.017	.000	.000	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
Sprint	Pearson Correlation	.421*	.251	1	.199	.525**	.436*	.424*	.461*
	Sig. (2-tailed)	.036	.226		.339	.007	.030	.035	.021
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
bolak-balik	Pearson Correlation	.448*	.471*	.199	1	.367	.599**	.384	.468*
	Sig. (2-tailed)	.025	.017	.339		.071	.002	.058	.018
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
ball wall pass	Pearson Correlation	.953**	.734**	.525**	.367	1	.811**	.904**	.961**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.007	.071		.000	.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
vo2max	Pearson Correlation	.865**	.792**	.436*	.599**	.811**	1	.792**	.890**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.030	.002	.000		.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25	25	25
stork stand	Pearson Correlation	.914**	.782**	.424*	.384	.904**	.792**	1	.953**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.035	.058	.000	.000		.000

31		25	25	25	25	25	25	25	25
Total	Pearson	.977**	.864**	.461*	.468*	.961**	.890**	.953**	1
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.021	.018	.000	.000	.000	
	N	25	25	25	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel 4. 17 Uji Reliabilitas data

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.787	8

C. Pembahasan

Kondisi fisik merupakan kemampuan seseorang dalam beraktivitas fisik tanpa menimbulkan kelelahan. Setiap atlet perlu mempunyai keadaan fisik yang baik, supaya bisa meningkatkan dan mempertahankan prestasi serta bisa menjalankan kegiatan sehari-hari penuh tenaga. maka dari itu keadaan fisik wajib dimaksimalkan dan dikembangkan sesuai keperluan masing-masing di setiap cabang olahraga. Keadaan fisik ialah sebagian aspek latihan yang paling dasar untuk ditingkatkan dan dilatih, untuk memperoleh keadaan fisik yang baik dibutuhkan persiapan latihan yang bisa mengembangkan dan memaksimalkan keadaan fisik. (Mashuri et al., 2019)

Hasil dari penelitian yang telah disampaikan diatas, memberikan bukti atau gambaran bahwasanya rata-rata atlet pencak silat PSHT di Ranting Tanggunggunung

Cabang Tulungagung sudah baik tapi masih perlu terdapat program latihan yang baik dan tepat untuk memaksimalkan kondisi fisik atlet dengan program latihan secara bertahap dan terus menerus, juga perlu adanya perhatian dan tindak lanjut lebih dari pelatih atau atlet untuk terus berupaya meningkatkan kondisi fisik terutama pada beberapa komponen yang dikira masih kurang baik.

Program latihan ialah sebuah proses penerapan latihan yang terencana, sesuai jadwal, dengan pola dan sistem tertentu, dimulai dari yang teratur dan mudah, kemudian beralih ke yang lebih kompleks, dijalankan secara berulang, dan semakin meningkat jumlah beban latihannya. Dengan program latihan yang dirancang secara efektif, pelatih dapat mengatur atau menyusun elemen-elemen latihan yang lebih akurat, serta membantu pelatih dalam menentukan waktu puncak latihan yang sesuai pada kompetisi yang menjadi target di antara pertandingan utama.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Sesudah menjalankan analisa data terkait tes keadaan fisik pada atlet pencak silat PSHT di Tanggunggunung dapat disampaikan beberapa kesimpulan yakni sebagai berikut:

1. Kondisi fisik kekuatan (*Push Up*) atlet pencak silat PSHT di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung yaitu 15 atlet mendapatkan persentase 60% masuk dalam golongan sangat baik dan 10 atlet mendapatkan persentase 40% masuk dalam golongan baik. Kondisi fisik kekuatan (*Sit Up*) atlet pencak silat PSHT di Tanggunggunung 4 atlet mendapatkan persentase 16% masuk dalam golongan sangat baik, 16 atlet mendapatkan persentase 64% masuk dalam golongan baik dan 5 atlet dengan persentase 20% masuk dalam golongan sedang.
2. Kondisi fisik kecepatan (*Sprint* 30 meter) atlet pencak silat PSHT di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung yaitu 3 atlet mendapatkan persentase 12% masuk dalam golongan sangat baik, 8 atlet mendapatkan persentase 32% masuk dalam kategori baik dan 14 atlet mendapatkan persentase 56% masuk dalam golongan sedang.
3. Kondisi fisik kelincahan (*Lari Bolak-balik*) atlet pencak silat PSHT di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung yaitu 10 atlet mendapatkan persentase 40% masuk dalam golongan baik dan 15 atlet mendapatkan persentase 60% masuk dalam golongan sedang.
4. Keadaan fisik sinkronisasi mata dan tangan (*Ball Wall Pass*) atlet pencak silat PSHT di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung yaitu 6 atlet mendapatkan persentase 24% masuk dalam golongan sangat baik, 18 atlet mendapatkan persentase 72% masuk dalam golongan baik dan 1 atlet mendapatkan persentase 4% masuk dalam golongan sedang.
5. Kondisi fisik daya tahan (*VO2Max*) atlet pencak silat yaitu 12 atlet mendapatkan persentase

6. 48% masuk dalam golongan baik dan 13 atlet mendapatkan persentase 52% masuk dalam golongan sedang.
7. Kondisi fisik keseimbangan (*Stork Stand*) atlet pencak silat PSHT di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung yaitu 7 atlet dengan persentase 28% masuk dalam golongan sangat baik dan 18 atlet dengan persentase 72% masuk dalam golongan baik.

B. Implikasi

Paparan dari kesimpulan merupakan hasil dari penelitian yang tentukan memberikan implikasi yakni hasil studi ini merupakan masukan yang sangat baik untuk pelatih dan atlet pencak silat PSHT di Ranting Tanggunggunung Cabang Tulungagung. Dengan hasil yang telah diperoleh bisa dimanfaatkan pelatih untuk memberi evaluasi program latihan yang sudah berlangsung dan menyusun program latihan yang lebih terencana untuk mengembangkan kondisi fisik atlet lebih baik kedepannya. Mempunyai keadaan fisik yang baik serta teknik dan taknik yang tepat bisa memaksimalkan prestasi yang akan didapatkan.

C. Saran-saran

Menurut kesimpulan diatas maka peneliti peneliti bisa memberikan saran untuk menjadi bahan pertimbangan, berikut beberapa saran diantaranya:

1. Diinginkan hasil dari studi ini bisa dibuat acuan untuk memberikan evaluasi program latihan.
2. Pelatih harus menjalankan tes kondisi fisik atlet untuk mengetahui perkembangannya.
3. Pelatih harus menciptakan program latihan yang lebih tersusun atau terencana supaya kondisi fisik atlet meningkat.
4. Latihan fisiknya ditingkatkan lagi supaya kondisi fisik semakin meningkat lebih baik serta dapat meraih prestasi.

DINI NUR WULANDARI_ "ANALISIS KONDISI FISIK PADA ATLET PENCAK SILAT PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE (PSHT) DI RANTING TANGGUNGUNUNG CABANG TULUNGAGUNG "

ORIGINALITY REPORT

25%
SIMILARITY INDEX

24%
INTERNET SOURCES

7%
PUBLICATIONS

11%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	5%
2	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	2%
3	repository.unpkediri.ac.id Internet Source	2%
4	journal.unesa.ac.id Internet Source	2%
5	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
6	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id Internet Source	1%
7	core.ac.uk Internet Source	1%
8	docplayer.info Internet Source	1%

9	widyasari-press.com Internet Source	1%
10	simdos.unud.ac.id Internet Source	1%
11	Submitted to Institute for Adult Learning Student Paper	1%
12	simki.unpkediri.ac.id Internet Source	<1%
13	duniaolahragakita19.blogspot.com Internet Source	<1%
14	ojs.unm.ac.id Internet Source	<1%
15	repository.um.ac.id Internet Source	<1%
16	repository.unp.ac.id Internet Source	<1%
17	online-journal.unja.ac.id Internet Source	<1%
18	jtam.ulm.ac.id Internet Source	<1%
19	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1%
20	www.scribd.com Internet Source	<1%

21	Submitted to Universitas Mulawarman Student Paper	<1 %
22	repository.uinsaizu.ac.id Internet Source	<1 %
23	jurnal.anfa.co.id Internet Source	<1 %
24	journal.uniga.ac.id Internet Source	<1 %
25	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
26	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
27	www.kaskus.co.id Internet Source	<1 %
28	www.researchsquare.com Internet Source	<1 %
29	mahesamaharaja.blogspot.com Internet Source	<1 %
30	repository.ubharajaya.ac.id Internet Source	<1 %
31	etheses.iainpekalongan.ac.id Internet Source	<1 %
32	id.123dok.com Internet Source	<1 %

33	onepd.rokania.ac.id Internet Source	<1 %
34	brother-quiet.xyz Internet Source	<1 %
35	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
36	Submitted to iGroup Student Paper	<1 %
37	ikor Pascasarjana.unimed.ac.id Internet Source	<1 %
38	Herman Dwi umar Said. "Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kedisiplinan Kerja Pada Karyawan Pt skatindo sarana yogyakarta", Jurnal Perilaku dan Strategi Bisnis, 2020 Publication	<1 %
39	Submitted to Universitas PGRI Semarang Student Paper	<1 %
40	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
41	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1 %
42	tanwirtapaksuci.wordpress.com Internet Source	<1 %

43	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
44	Fani Marlianto, Yarmani Yarmani, Ari Sutisyana, Defliyanto Defliyanto. "ANALISIS TENDANGAN SABIT PADA PERGURUAN PENCAK SILAT TAPAK SUCI DI KOTA BENGKULU", KINESTETIK, 2018 Publication	<1 %
45	Setiana Wati, Tono Sugihartono, Sugiyanto Sugiyanto. "PENGARUH LATIHAN TERPUSAT DAN LATIHAN ACAK TERHADAP HASIL PENGUASAAN TEKNIK DASAR BOLA BASKET", KINESTETIK, 2018 Publication	<1 %
46	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
47	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %
48	digitalcommons.wpi.edu Internet Source	<1 %
49	ejurnalunsam.id Internet Source	<1 %
50	etheses.iainkediri.ac.id Internet Source	<1 %
51	jurnal.stokbinaguna.ac.id Internet Source	<1 %

52	library.walisongo.ac.id	<1 %
Internet Source		
53	<p>Prida Harkina, Junaidi Junaidi, Supriyati Supriyati, Monica Prita Sari. "HUBUNGAN ANTARA KONFLIK PERAN GANDA DENGAN STRES KERJA PADA PEGAWAI WANITA YANG SUDAH MENIKAH DI UNIVERSITAS MALAHAYATI BANDAR LAMPUNG", Jurnal Medika Malahayati, 2020</p>	<1 %
Publication		
54	adoc.pub	<1 %
Internet Source		
55	eprints.walisongo.ac.id	<1 %
Internet Source		
56	repository.uinjkt.ac.id	<1 %
Internet Source		
57	repository.uinsu.ac.id	<1 %
Internet Source		
58	<p>Wawan Setiawan, I Made Rajat Sanjaya, Puji Setyaningsih. "Pengaruh Latihan Acceleration Sprints dan In-out Sprint Terhadap Kecepatan", Physical Activity Journal, 2021</p>	<1 %
Publication		
59	ejournal.stkipjb.ac.id	<1 %
Internet Source		

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off