

**PENGARUH LATIHAN *RESISTANCE BAND* DAN LATIHAN
MENGUNAKAN KURSI TERHADAP KETEPATAN TENDANGAN
SABIT SISWA EKSTRAKURIKULER TAPAK SUCI
SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapat gelar

Sarjana Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Program Study Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Oleh:

Mohd. Izzuddin

NIM 19602249001

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2024

**PENGARUH LATIHAN *RESISTANCE BAND* DAN LATIHAN
MENGUNAKAN KURSI TERHADAP KETEPATAN TENDANGAN
SABIT SISWA EKSTRAKURIKULER TAPAK SUCI SMP
MUHAMMADIYAH 2 DEPOK**

Oleh:

Mohd. Izzuddin
NIM 19602249001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Mengetahui pengaruh latihan *resistance band* terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok. (2) Mengetahui pengaruh latihan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SM Muhammadiyah 2 Depok. (3) mengetahui perbedaan pengaruh latihan *resistance band* dan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan design “*Two Groups Pretest-Posttest Design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan total 127 siswa kemudian didapatkan 16 siswa yang ditentukan melalui *purposive sampling*. Instrument tes ketepatan tendangan sabit menggunakan *Mega's Kick Accuracy*. Teknik Analisis data menggunakan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ada pengaruh yang signifikan latihan menggunakan *resistance band* terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok. Dipeoleh nilai rerata 6,62 sebelum diberi perlakuan latihan menggunakan *resistance band* dan nilai rerata meningkat menjadi 14,62 setelah diberikan perlakuan. (2) ada pengaruh latihan menendang menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok. Diperoleh nilai rerata 6,87 sebelum diberi perlakuan latihan menggunakan kursi dan nilai rerata meningkat menjadi 13,75 setelah diberi perlakuan. (3) ada perbedaan yang signifikan antara latihan menggunakan *resistance band* dan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok, dengan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Demikian dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan pengaruh latihan menggunakan *resistance band* lebih baik daripada latihan menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Kata Kunci: *resistance band*, kursi, ketepatan tendangan sabit

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohd. Izzuddin

NIM : 19602249001

Departemen : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Judul TAS : Pengaruh Latihan *Resistance Band* dan Kursi Terhadap Ketepatan

Tendangan Sabit siswa Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP
Muhammadiyah 2 Depok.

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 09 Januari 2023
yang menyatakan,



Mohd. Izzuddin

NIM. 19602249001

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH LATIHAN *RESISTANCE BAND* DAN KURSI TERHADAP
KETEPATAN TENDANGAN SABIT SISWA EKSTRAKURIKULER
TAPAK SUCI SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**MOHD. IZZUDDIN
NIM 19602249001**

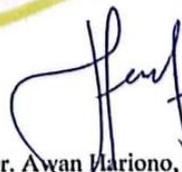
Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 04 Januari 2024

Ketua Departemen PKO



Dr. Drs. Fauzi, M. Si.
NIP 196312281990021002

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Awan Mariono, S.Pd., M. Or
NIP 197207132002121001

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH LATIHAN *RESISTANCE BAND* DAN LATIHAN
MENGUNAKAN KURSI TERHADAP KETEPATAN TENDANGAN
SABIT SISWA EKSTRAKURIKULER TAPAK SUCI SMP
MUHAMMADIYAH 2 DEPOK**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**MOHD. IZZUDDIN
NIM. 19602249001**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal: 11. Januari 2024

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof.Dr.Awan Hariono,M.Or Ketua Penguji/Pembimbing		19-1-2024
Drs.Subagyo Irianto,M.Pd Sekretaris		19-1-2024
Dr.Agung Nugroho A.M.,M.Si Penguji Utama		18/1/2024

Yogyakarta, 20 Januari 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan



Prof. Dr. Ahmad Nasulloh, S.Or.,M.Or.
NIP. 198806261008121002

MOTTO

“Allahuma Yassir walaa tu’asir”

‘Ya Allah Mudahkanlah dan Janganlah Engkau Persulit’

(Imam Al-Bukhari dan Muslim)

“Tidak Ada Mimpi Yang Gagal, Yang Ada Hanyalah Mimpi Yang Tertunda”

(Winda Basudara)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orangtua saya yang tercinta Ibu Nurlina Binti Wari dan Bapak Baharuddin Bin Sahabuddin atas segala perhatian, semangat, dukungan dan do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, tiada kalimat yang indah selain lantunan do'a orangtua. Ucapan terima kasih dari anakmu yang belum cukup untuk membalas kebaikan kedua orangtua, dan mohon maaf anakmu belum bisa memberikan yang terbaik buat kedua orang tua dan keluarga. Semoga bapak dan ibu selalu diberikan kesehatan, umur yang panjang, rezeki yang lancar dan halal dan selalu dalam lindungan Allah SWT.
2. Abangku (Amran, Asran, Arfian) kakakku (Ana, Niza, Dewi, Nurul) dan Adikku (Amiruddin, Aizat) Yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, perhatian serta do'a untuk keberhasilan ini.
3. Pak Gebya dan Buk Intan sebagai orang tua kedua saya selama kembali ke Indonesia yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, perhatian, dan do'a dalam proses pendidikan

KATA PENGANTAR

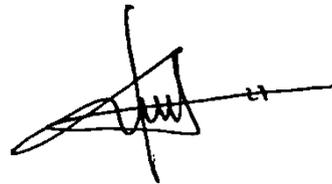
Dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala kasih dan karunia-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapat gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Latihan *Resistance Band* dan Kursi Terhadap ketepatan Tendangan Sabit Siswa Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2 Depok” dapat disusun sesuai dengan harapan penulis. Terelesainya Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan doa, dukungan, nasehat, dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan Teriman Kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. DR. Sumaryanto, M.KES., AIFO., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or.,M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Bapak Dr. Drs. Fauzi, M.Si., selaku Koorprodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga yang telah memberikan ijin penelitian.
4. Bapak Prof. Dr. Awan Hariono S.Pd, M.Or., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang selalu sabar membimbing dan memberikan semangat, dukungan, serta arahan dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
5. Bapak Drs. Subagyo Irianto M.Pd selaku Dosen pembimbing Akademik yang telah membimbing selama masa perkuliahan.
6. Bapak Dr. Devi Tirtawirya, M.Or yang sudah memberikan validasi instrument yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir Skripsi.
7. Kepala sekolah SMP Muhammadiyah 2 Depok yang telah memberikan izin dan bantuan dalam pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
8. Bapak Andri selaku pembina serta pelatih ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok yang telah memberikan bantuan untuk memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi.

9. Bapak/Ibu penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi.
10. Bapak/Ibu guru tenaga pengajar yang dulu pernah mengajar saya di Sabah, Malaysia yang selalu memberikan motivasi, nasehat serta dukungan dalam proses saya melanjutkan pendidikan.
11. Teman-teman perjuangan anak rantau dari Negara jiran (Malaysia), Asrama Sabah Bridge juga sekaligus keluarga bagi saya di Indonesia yang selalu memberikan semangat dan dukungan berjuang selama perkuliahan hingga terselesainya Tugas Akhir Skripsi.
12. Teman-teman seperjuangan Komunitas Permata Ibu Pertiwi(PIP), Grup Whatsapp Anak Otok (Jogjabahaaa) dan keluarga besar PKO C 2019 yang sudah memberikan do'a, dukungan, nasehat dan juga motivasi kepada saya selama perkuliahan dan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
13. Seluruh teman – teman yang telah membantu, memberikan dukungan dan meluangkan waktu selama proses penyusunan Tugas Akhir Skripsi.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak menjadi amal ibadah dan mendapatkan ridho dari Allah SWT. Harapanya Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 06 Desember 2023
yang menyatakan,



Mohd. Izzuddin
NIM. 19602249001

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Hakikat Pencak Silat	10
2. Hakikat Tendangan Sabit	18
3. Hakikat Latihan	22
4. Model Latihan <i>Resistance band</i>	27
5. Hakikat Ketepatan	30
6. Hakikat Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2 Depok ...	32
B. Penelitian Relevan.....	35

C. Kerangka Berfikir.....	40
D. Hepotesis	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Desain Penelitian.....	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian	45
C. Populasi dan Sampel Penelitian	46
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	48
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	50
F. Teknik Pengumpulan Data.....	56
G. Teknik Analisis Data.....	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	60
A. Hasil Penelitian	60
1. Desikriptif Data Hasil Penelitian.....	60
2. Hasil Uji Prasyarat.....	68
3. Uji Hipotesis.....	69
B. Pembahasan Hasil Penelitian	75
C. Keterbatasan Penelitian.....	79
BAB V KESIMPULAN	80
A. Kesimpulan	80
B. Implikasi Penelitian.....	81
C. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori tanding kelas remaja putra.....	14
Tabel 2. kategori tanding kelas remaja putri	15
Tabel 4. Desain penelitian	44
Tabel 5 Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan	52
Tabel 6. Indikator Tendangan Sabit	53
Tabel 7. Hasil Data Penelitian Pretest dan Posttest	61
Tabel 8. Deskripsi Statistik Pretest dan Posttest	61
Tabel 9. Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan	62
Tabel 10. Hasil Data <i>Pretest dan Posttest</i> kelompok <i>Resistance band</i>	63
Tabel 11. Deskripsi Statistik Pretest dan Posttest kelompok resistance band.....	64
Tabel 12. Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan sabit kelompok resistance band	64
Tabel 13. Data hasil Pretest dan Posttest kelompok kursi.....	66
Tabel 14. Deskripsi statistic kelompok kursi	66
Tabel 15. Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan sabit kelompok kursi.	67
Tabel 16. Hasil Uji Normalitas.....	68
Tabel 17. Uji Homogenitas.....	69
Tabel 18. Hasil Uji Paired Sample T Test.....	71
Tabel 19. Paired sample stacticities	72
Tabel 20. Hasil Uji independent Sample T Test	74
Tabel 21. Grup Statistik.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berfikir	41
Gambar 2. Samsak Mega's Kick Accuracy.....	51
Gambar 3. Teknik tendangan sabit menggunakan resistance band	55
Gambar 4. Latihan menendang ke atas kursi/palang.....	56
Gambar 5. Teknik pembagian kelompok secara <i>ordinal pairing</i>	57
Gambar 6. Diagram Hasil Pretest dan Posttest	62
Gambar 7. Diagram Hasil kelompok resistance band	65
Gambar 8. Diagram Hasil Pretest dan Posttest kelompok kursi	67

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1. Kartu Bimbingan	88
lampiran 2. Surat pernyataan validasi Instrumen Tugas Akhir Skripsi	89
lampiran 3. Surat izin penelitian	90
lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian di Sekolah	91
lampiran 5. Program latihan	92
lampiran 6. Biodata Sampel Penelitian	103
lampiran 7. Data hasil Pretest dan posttest	104
lampiran 8. Deskripsi Statistik.....	108
lampiran 9. Uji Normalitas Data	111
lampiran 10. Uji Homogenitas.....	112
lampiran 11. Uji Paired Sampel T Test	113
lampiran 12. Uji Independent Sampel T Test.....	114
lampiran 13. Daftar Hadir pretest, posttest dan treatment	115
lampiran 14. Dokumentasi penelitian	116

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pencak silat merupakan salah satu dari sekian banyak jenis bela diri yang berasal dari Indonesia. Pencak silat sendiri pada dasarnya adalah seni bela diri yang sudah ada sejak lama karena merupakan salah satu bentuk budaya bela diri masyarakat Indonesia. Saat itu, orang yang kuat secara fisik dan pandai berperang mempunyai status lebih tinggi di masyarakat dan bisa menjadi pemimpin suku. Seiring berjalannya waktu, ilmu tarung semakin terorganisir sehingga timbullah suatu ilmu bela diri yang disebut pencak silat (Mulyana, 2013: 79).

Ikatan Pencak Silat Indonesia (1997: 15) mengemukakan bahwa: perkembangan Pencak Silat selama ini mencakup empat aspek, yaitu: seni, olahraga, bela diri, dan spritual. Keempat aspek inilah yang dikembangkan dalam pencak silat. Peran Olahraga dalam pencak silat semakin meningkat seiring berjalannya waktu, meningkatkan kesehatan, perkembangan intelektual, dan karakter. Dengan berkembang gerakan pencak silat maka reputasi negara dapat ditingkatkan, dilihat dari nilai budaya pencak silat. Pencak silat yang sudah berkembang menjadi olahraga kompetitif, baik tingkat regional, nasional, maupun internasional. (maimun Nusufi, 2015).

Pencak silat adalah jenis olahraga yang melibatkan fisik, teknik, taktis, dan mental. Tubuh mengacu pada semua aspek fisik seseorang,

teknik mencakup berbagai gerakan yang digunakan dalam Pencak Silat, dan taktik mengacu pada kecerdasan yang digunakan dalam pertandingan untuk menentukan karakteristik seorang petinju saat menghadapi lawan atau persaingan. (Jenner, 2016). Pencak silat mempunyai keunikan dibandingkan dengan olahraga bela diri yang lain, karena pencak silat terdapat empat pola, yaitu: 1) sikap pasang, 2) pola langkah, 3) serang bela, dan 4) kembali kesikap pasang (Ryan Mulya. A., dkk. 2021: 1).

Dalam pencak silat, keterampilan gerak dasar menjadi hal paling utama. Gerak dasar adalah gerakan yang dilakukan secara terencana, terarah, terkoordinasi, dan terkendali, memiliki empat aspek sebagai satu kesatuan utuh yang tidak dapat dipisahkan (Ryan Mulya A., dkk. 2021: 1). Tendangan merupakan teknik utama yang digunakan dalam perlombaan pencak silat, terutama pada kategori tanding, dengan tujuan mencetak dan mencari poin.

Beberapa jenis tendangan dalam kategori tanding pencak silat meliputi tendangan depan, tendangan T, dan tendangan sabit. Agung Nugroho (2005:17) mencatat bahwa sekitar 47% atlet menggunakan tendangan sabit dalam pertandingan karena dianggap mudah mengenai sasaran. Sementara menurut M. Agung Mustofa (2016:2) menyatakan bahwa tendangan sabit adalah tendangan dengan lintasan arah ke dalam yang menggunakan kaki bagian belakang dan menyasar seluruh bagian tubuh lawan.

Teknik tendangan sabit dalam pencak silat menjadi teknik yang banyak pesilat sering gunakan sebagai salah satu teknik dalam mencari poin yang sebanyak mungkin untuk memenangkan pertandingan. Proses melakukan tendangan sabit perlu adanya juga kebenaran gerak dalam melakukan tendangan. Untuk mencetak poin dan memenangkan pertandingan, gerak teknik tendangan harus dilakukan dengan efektif dan efisien. Karena mudah digunakan baik untuk menyerang maupun bertahan, tendangan sabit menjadi teknik utama beberapa pesilat. Melakukan tendangan sabit dengan benar dan tepat sangat penting untuk menghasilkan poin yang banyak dan dapat sangat memengaruhi hasil pertandingan. Menurut Johansyah Lubis (2022: 2) menyatakan bahwa efektifitas dan efisiensi teknik tendangan dalam pertandingan dapat dilihat berdasarkan pada perkenaan sasaran (*impact*) dan efek yang ditimbulkan dari hasil *impact*.

Pencak silat, yang termasuk dalam kategori tanding, adalah jenis olahraga yang melibatkan kontak fisik dan membutuhkan kemampuan biomotor yang kuat untuk meningkatkan kinerja. Ketahanan, kekuatan, kecepatan, kelentukan, dan koordinasi adalah beberapa komponen biomotor dalam pencak silat. Selain itu, keahlian dalam mengeksekusi tendangan dengan tepat juga sangat penting terutama bagi atlet pemula karena keakuratan ini adalah dasar dari tendangan yang baik. Terkhusus bagi atlet pemula dimana pembenaran teknik dalam pencak silat merupakan hal penting bagi mereka, terkadang mereka masih belum bisa untuk

mengendalikan emosinya, merasa kesenangan dan bahkan beberapa atlet merasa takut sehingga performa yang dilakukan kurang maksimal. Masalah ini bisa mengakibatkan serangan yang kurang maksimal dan kurang tepat pada sasaran dan akan berdampak pada tendangan yang rendah atau tinggi sehingga tendangan bisa melewati batas serang yang tidak diperbolehkan sehingga menyebabkan terjadinya pelanggaran dan atlet mendapat hukuman berupa pengurangan poin atau bahkan bisa terjadi diskualifikasi karena pelanggaran berat yang dilakukan. Selain itu, Pencak silat termasuk dalam kategori tanding yang didasarkan pada berat badan dan usia yang di mana pada saat mendapatkan lawan yang tinggi atau rendah dari mereka, pesilat akan merasakan kesulitan dan kebingungan dalam mengatur serangan. Hal ini menjadi faktor utama terjadinya pelanggaran karena serangan yang tidak tepat pada sasaran.

Untuk mengetahui seberapa efektif tendangan sabit dalam pertandingan pencak silat pada kategori tanding, perlu dilakukan penelitian menyeluruh tentang semua komponen yang mempengaruhi kemampuan seorang atlet untuk melakukan tendangan sabit. Oleh karena itu, berdasarkan observasi yang dilakukan oleh penulis pada saat proses latihan ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok, bahwa banyak di temukan atlet-atlet yang mengalami kesulitan pada saat melakukan teknik tendangan sabit secara benar dan tepat sasaran, bahkan mereka merasa kesusahan pada saat mengangkat kaki atau melakukan tendangan. Tendangan sabit yang dilakukan mereka seringkali mengalami kesulitan

pada saat proses tendangan bahkan tendangan masih mengarah ke bawah yang mengarah pada kemaluan dan bahkan melebihi sasaran yang ditentukan. Menurut Johansyah Lubis (2004: 27) menyatakan bahwa tendangan sabit melibatkan lintasan setengah lingkaran ke dalam dengan sasaran seluruh tubuh dengan menggunakan punggung kaki atau jari telapak kaki. Banyak pelatih hanya bergantung pada pengetahuan mereka sendiri dan cenderung memberikan latihan secara klasik dan holistik, mengabaikan prinsip individu yang penting selama latihan.

Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti kemudian dilanjutkan dengan observasi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dalam kegiatan ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok, sarana dan prasarana latihan juga yang minim dan kurang terawat dengan baik dengan terdapat 1 set matras pencak silat, 2 buah peching dengan 1 sudah rusak dan 1 kondisi baik, dan 3 buah body protektor dengan 1 kondisi rusak dan 2 kondisi baik. Beberapa hal juga yang menjadi kendala yaitu pada bentuk pemberian metode latihan oleh pelatih utama yang bersifat monoton dan klasik sehingga membuat para siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok merasa bosan. Agar latihan bisa maksimal dan atlet tidak merasa jenuh akibat latihan yang bersifat monoton, maka penulis hendak menguji cobakan latihan menggunakan alat bantu *resistance band* dan latihan menendang menggunakan kursi dalam proses latihan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler pencak silat di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Resistance band adalah alat olahraga yang terbuat dari karet dengan ujung karet yang digunakan untuk mengkontraksi otot melawan beban luar, meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan massa otot (Mardhika, 2017). Meskipun demikian, latihan menendang kursi didefinisikan sebagai keterampilan gerak yang sangat penting untuk pembuatan program gerak. Ini digunakan untuk meningkatkan pemrosesan informasi, mengurangi variabilitas, dan membawa siswa ke tahap otomatisasi gerak (Juliantine, dalam Tatang, dkk., 2021: 46).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan *Resistance band* dan latihan menggunakan Kursi Terhadap Ketepatan Tendangan Sabit pada Siswa Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2 Depok ”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan yang mungkin bisa diambil dalam penelitian sebagai berikut:

1. Sarana prasaran dalam latihan pencak silat di SMP Muhammadiyah 2 Depok yang belum memenuhi standar dan kurang terawat.
2. Model latihan yang diterapkan cenderung klasikal dan holistik.
3. Kemampuan teknik gerak dasar pencak silat masih kurang dan perlu ditingkatkan.
4. Kurangnya inovasi model latihan yang dapat meningkatkan keterampilan ketepatan tendangan sabit pencak silat.

5. Masih banyak atlet mengalami kesulitan dalam melakukan tendangan sabit yang baik dan tepat sasaran.
6. minimnya sarana dan prasarana untuk latihan tendangan pada kegiatan pencak silat ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

C. Batasan Masalah

Peneliti menetapkan batasan pada lingkup masalah yang akan diteliti karena kompleksitas identifikasi masalah yang sangat luas. Pembatasan ini dibuat dengan tujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang hasil penelitian. Masalah dalam penelitian ini hanya dibatasi pada Pengaruh Latihan *Resistance Band* Dan Latihan Menggunakan Kursi Terhadap Ketepatan Tendangan Sabit Pencak Silat Siswa Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh latihan *Resistance band* terhadap ketepatan tendangan sabit pencak silat siswa ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok?
2. Adakah pengaruh latihan menggunakan kursi terhadap ketepatan Tendangan sabit siswa ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok?

3. Adakah perbedaan pengaruh latihan *Resistance band* dan kursi terhadap ketepatan Tendangan sabit siswa ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ditentukan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh latihan menggunakan *resistance band* terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.
2. Mengetahui pengaruh latihan menendang menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.
3. mengetahui perbedaan pengaruh latihan *resistance band* dan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai pengaruh latihan *resistance band* dan latihan menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.

2. Manfaat Praktis

- a. Dengan penelitian ini pelatih ekstrakurikuler diharapkan mampu memahami dan menambah pengetahuan dalam upaya meningkatkan pemahaman dalam mengetahui pengaruh latihan *resistance band* dan latihan menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit pada pencak silat.
- b. Bagi peneliti diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan dan juga menjadi bahan pertimbangan peneliti untuk melakukan penelitian berikutnya agar lebih baik.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Pencak Silat

a. Pengertian pencak silat

Pencak silat merupakan seni olahraga beladiri yang sudah ada sejak dahulu dan merupakan salah satu budaya bangsa yang harus dilestarikan, dibina dan dikembangkan. Pencak silat dikemukakan oleh pengurus besar IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia) di mana didefinisikan sebagai hasil budaya manusia di Indonesia untuk membela dan mempertahankan eksistensi (kemandiriannya) serta integritasnya (menunggal) untuk lingkungan hidup sekitarnya guna mencapai keselarasan hidup dalam meningkatkan iman dan taqwa terhadap tuhan YME.

Sedangkan pencak silat adalah olahraga yang paling populer di Indonesia. Purnomo (2021: 74) menyatakan bahwa pencak silat memiliki arti permainan (keahlian) dalam mempertahankan diri dengan keahlian menangkis, menyerang serta membela diri menggunakan ataupun tanpa senjata. Sebab jurus-jurusnya tak hanya dilakukan dengan tangan kosong, melainkan bisa juga menggunakan senjata dengan jenis yang tertentu. Pencak silat juga disebut sebagai seni beladiri yang mempunyai nilai keindahan serta tindakan. Lebih lanjut

dari Maryono (2000) menyatakan bahwa pencak silat merupakan gerak bela serang yang erat hubungannya dengan rohani, sehingga menghidup suburkan naluri, menggerakkan hati nurani manusia, langsung menyerah kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Pencak silat memiliki organisasi baik yang ada didalam negeri maupun yang ada diluar negeri. IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia) merupakan induk organisasi bagi jajaran pencak silat yang ada di Indonesia kemudian didirikan pada tanggal 18 mei 1948. Sedangkan PERSILAT (Persekutuan Pencak Silat Antarabangsa) adalah satunya organisasi internasional pencak silat yang ada didunia yang berdiri pada tanggal 11 maret 1980 dengan salah satu tujuan membina, mengembangkan, mempersatukan dan menyelaraskan berbagai kegiatan di antara organisasi pencak silat di berbagai negara.

Pencak silat ditinjau dari segi harfiahnya, pencak silat berasal dari kata pencak dan silat. Pencak diartikan sebagai gerak dasar bela diri yang bergerak dalam bentuk menari dan irama dengan aturan. Sedangkan silat adalah esensi dari pencak untuk bertarung secara defensif atau membela diri dari musuh (Suryo Ediwoyo, 2017: 217). Pencak silat juga dapat diartikan sebagai hasil kebudayaan Indonesia yang bertujuan membela, mempertahankan eksistensi dan integritasnya terhadap lingkungan hidup atau alam sekitarnya.

Rohayati, et al.,(2022: 283) menyatakan bahwa pencak silat terdiri atas empat aspek dalam pelajarannya, aspek tersebut antara lain

meliputi: aspek mental spiritual, aspek beladiri, aspek seni, dan aspek olahraga. Keempat aspek tersebut memiliki teknik dan taktik dalam unsur pembelaan dan serangan yang berbeda. Selain itu, aspek tersebut mengandung tujuan untuk meraih prestasi. Hal tersebut dikarenakan pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga yang mulai di pertandingkan baik di tingkat regional, nasional, maupun internasional.

Teknik Pencak Silat kategori tanding sangat banyak, tidak semua gerak dasar atau teknik yang diajarkan dalam latihan dapat dipergunakan pada saat pertandingan. Namun demikian semua gerak teknik dasar tetap perlu dilatih karena memiliki keterkaitan terhadap pengembangan gerak teknik yang lain. Menurut Nugroho (2020: 68) menyatakan bahwa teknik pertandingan dalam pencak silat sangat banyak dan teknik yang benar dalam bertanding juga berbeda dengan teknik-teknik beladiri yang lain. Hal ini dikarenakan teknik pertandingan pencak silat harus disesuaikan dengan peraturan pertandingan pencak silat yang berlaku.

Gerak dasar merupakan keterampilan yang paling utama dalam pencak silat, adapaun gerak dasar itu sendiri adalah suatu gerakan terencana, terarah, terkoordinasi dan terkendali. Dalam olahraga pertandingan teknik dasar pencak silat tidak semua digunakan atau dimainkan dalam pertandingan. Beberapa kategori yang di pertandingkan dalam pencak silat, yaitu: kategori tanding, tunggal, ganda, dan regu.

b. Pencak Silat Kategori Tanding

Pertandingan pencak silat terdiri dari tanding dan seni. Tanding adalah kategori pertandingan individu, yaitu serang bela antara dua pesilat dari kubu yang berbeda dan selanjutnya dibagi menjadi kategori sesuai dengan berat dan usia. Kategori tanding menampilkan dua orang pesilat yang saling berhadapan dengan menggunakan unsur pembelaan dan serangan yaitu: menangkis, mengelak, dan menyerang pada sasaran serta dapat menjatuhkan lawan. Kemenangan dalam pertandingan pencak silat pada kategori tanding bergantung pada banyaknya teknik yang tepat pada sasaran seperti pukulan, tendangan dan melakukan bantingan pada lawan yang di sahkan oleh wasit sehingga dapat memperoleh poin yang banyak selama pertandingan.

Secara keseluruhan teknik pencak silat dibedakan menjadi tiga, yaitu: teknik pukulan, teknik tendangan, dan teknik jatuhan. Menurut Muhajir (2007: 46-47) menyatakan bahwa adapun teknik dasar dalam pencak silat di kelompokkan ke dalam 4 (empat) kategori, yaitu: sikap dasar, gerak dasar, teknik dasar serangan, dan teknik pembelaan. Ternyata banyak teknik dasar pencak silat yang harus dikuasai oleh seorang pesilat. Dalam memperoleh tingkat kemahiran yang baik, atlet harus memiliki tingkat keterampilan yang tinggi dalam melakukan kesemua teknik dengan baik, tepat dan cepat. Penguasaan gerakan secara fundamental dengan ketepatan yang sangat penting bagi atlet pencak silat dalam menguasai keterampilan dan kecakapan gerak dasar

yang baik dan benar. Keterampilan dan kecakapan gerak diperlukan agar memudahkan pesilat untuk menguasai berbagai teknik. Di antara teknik-teknik ini adalah teknik serangan kaki atau tendangan.

Pada pencak silat kategori tanding di tentukan dengan kelas masing-masing dengan melalui berat badan dan usia pesilat. Kategori tanding berdasarkan usia dan berat badan kelas dewasa (PERSILAT, 2021: 143 - 144):

- 1) Singa untuk pria dan wanita (antara 3 hingga 6 tahun)
- 2) Macan untuk pria dan wanita (antara 7 hingga 9 tahun)
- 3) Pra-Remaja untuk pria dan wanita (antara 10 hingga 11 tahun)
- 4) Pra-Junior untuk pria dan wanita (antara 12 hingga 13 tahun)
- 5) Junior untuk pria dan wanita (antara 14 hingga 16 tahun)
- 6) Senior untuk pria dan wanita (antara 17 hingga 45 tahun)
- 7) Master A untuk pria dan wanita (antara 46 hingga 60)
- 8) Master B untuk pria dan wanita (61 tahun ke atas)

a) Tanding Putra Remaja

Tabel 1. Kategori tanding kelas remaja putra

Kelas	Berat Badan
>39	Dibawah 39kg
A	Diatas 39kg sampai 43kg
B	Diatas 43kg sampai 47kg
C	Diatas 47kg sampai 51kg
D	Diatas 51kg sampai 55kg
E	Diatas 55kg sampai 59kg

F	Diatas 59kg sampai 63kg
G	Diatas 63kg sampai 67kg
H	Diatas 67kg sampai 71kg
I	Diatas 71kg sampai 75kg
J	Diatas 75kg sampai 79kg
K	Diatas 79kg sampai 83kg
L	Diatas 83kg sampai 87kg
Open 1	Diatas 87kg sampai 100 kg
Open 2	Diatas 100kg

b) Tanding Putri Remaja

Tabel 2. kategori tanding kelas remaja putri

Kelas	Berat Badan
>39	Dibawah 39kg
A	Diatas 39kg sampai 43kg
B	Diatas 43kg sampai 47kg
C	Diatas 47kg sampai 51kg
D	Diatas 51kg sampai 55kg
E	Diatas 55kg sampai 59kg
F	Diatas 59kg sampai 63kg
G	Diatas 63kg sampai 67kg
H	Diatas 67kg sampai 71kg
I	Diatas 71kg sampai 75kg
J	Diatas 75kg sampai 79kg
Open 1	Diatas 79kg sampai 92kg
Open 2	Diatas 92kg

c. Macam – macam Tendangan

Dalam pencak silat pada kategori tanding, teknik merupakan sebuah upaya dalam pertandingan untuk mendapatkan hasil yang

maksimal. Agar tekniknya maksimal dapat menggunakan teknik pukulan, tendangan, dengan juga teknik bantingan, guntingan atau jatuhan yang di sertai dengan tangkapan. Pada pencak silat teknik tendangan sama pentingnya dengan pukulan, namun tendangan memiliki kekuatan yang lebih besar dibandingkan dengan kekuatan pukulan. Menurut PERSILAT (2022:86) pada peraturan baru pencak silat dalam perolehan point (nilai) serangan tangan yang berhasil nalainya 1 point, tendangan mempunyai nilai yaitu 2 sedangkan teknik jatuhan yang berhasil mendapatkan nilai 3 point. Teknik tendangan dalam pencak silat memiliki banyak variasi. Menurut Agung Nugroho (2001: 17) menyatakan bahwa jenis tendangan membagi menjadi 4 menurut perkenaan kakinya, yaitu:

1) Tendangan Depan

Tendangan depan atau lurus merupakan tendangan yang menggunakan pangkal jari kaki dan punggung kaki. Adapun Teknik tendangan depan yang menggunakan punggung kaki pada saat perkenaan dengan sasaran, dikenal istilah tendangan kepret. Tendangan kepret sangat tepat dikenalkan dan diajarkan pertama kali pada pesilat pemula (Johansyah L & Awan Hariono. 2022: 7). Adapun Posisi badan saat melakukan tendangan depan adalah badan di condong ke depan, salah satu tungkai di angkat dan diluruskan dengan alat penyasar pada ujung telapak kaki. Kemampuan dalam

melakukan teknik tendangan depan ini dipengaruhi juga oleh kemampuan kontraksi otot tungkai.

2) Tendangan Samping (T)

Menurut Johansyah L & Awan Hariono (2022: 9) menyatakan bahwa tendangan samping atau biasa di sebut dengan tendangan T. dikatakan sebagai tendangan samping karena pada saat pelaksanaan gerak, posisi tubuh pesilat menyamping terhadap sasaran. Menurut Setyoko Aji (2020: 10) berpendapat bahwa, Ada beberapa kelebihan dan kekurangan dari tendangan samping. Beberapa keunggulannya antara lain: jangkauan yang lebih jauh, keamanan yang lebih baik, dan eksplorasi energi yang maksimal. Pada saat yang sama, kelemahannya adalah sulit digunakan dalam pertarungan jarak dekat, dan lebih mudah untuk dirobuhkan baik itu serangan bawah (sapuan) maupun dengan tangkapan. Semakin rileks posisi tubuh, maka akan semakin mudah dijatuhkan saat ditangkapan. Tidak menghadap lawan sehingga bisa kehilangan pandangan.

3) Tendangan Belakang

Tendangan Belakang merupakan tendangan yang dilakukan dengan cara membelakangi lawan. Perkenaan dengan sasaran pada tendangan belakang menggunakan seluruh bagian telapak kaki atau sisi luar telapak kaki (Johansyah L & Awan Hariono. 2022: 11). Pelaksanaan gerakannya dengan cara mengangkat kaki setinggi lutut, kemudian mengayunkan kaki tendangan ke belakang.

Tendangan belakang yang efektif apabila melakukan kuda – kuda yang baik serta dengan sikap tubuh dan badan yang benar.

4) Tendangan Busur (Sabit)

Tendangan sabit merupakan tendangan yang menggunakan setengah lingkaran dari arah luar menuju ke arah bagian dalam. Perkenaan dengan sasaran pada tendangan sabit menggunakan bagian punggung kaki, ujung telapak kaki busur belakang menggunakan tumit kaki (Johansyah L & Awan Hariono. 2022: 8).

Tendangan merupakan pola gerak yang memiliki karakteristik tertentu yang melibatkan anggota tubuh yaitu tungkai untuk dijadikan sebagai senjata dalam melakukan serangan ke tubuh lawan. Hampir semua teknik tendangan menggunakan lecutan tungkai bawah yang bersumbu pada lutut, diikuti oleh perputaran pinggang dan dorongan pinggul untuk menambah eksplosifitas tendangan. Menurut Agusti (1992: 87) menyatakan bahwa tendangan dalam pencak silat adalah serangan dengan meluruskan tungkai sehingga dapat mengenai lawan. Kosasi (1994: 132) mengemukakan bahwa “tendangan pencak silat adalah serangan dengan meluruskan kaki”.

2. Hakikat Tendangan Sabit

Tendangan busur atau biasa dikenal dengan tendangan sabit merupakan tendangan yang paling banyak digunakan oleh pesilat kategori pada tanding. Tendangan sabit juga disebut juga dengan tendangan C yang dimana arah lintasan setengah lingkaran dan posisi

badan yang meliuk dengan diikuti dengan ayunan dari tungkai kaki sampai ujung kaki dengan alat sasaran punggung kaki. Menurut Yustiana dkk (2021: 78) menyatakan bahwa tendangan busur atau sabit adalah tendangan yang lintasannya setengah lingkaran kedalam, sasaran seluruh bagian tubuh, dengan punggung telapak kaki atau jari telapak kaki sebagai alat penyasar. Tendangan sabit dilakukan dengan posisi kuda-kuda yang kuat dan benar. Dengan ayunan kaki menendang ke arah lawan dengan memantulkan punggung kaki ke bagian sasaran kemudian posisi kedua tangan ditekuk di depan dada untuk menjaga keseimbangan tubuh dan mengantisipasi serangan susulan dari lawan.

Pelaksanaan Proses gerakan dalam melakukan tendangan sabit pada olahraga pencak silat yang dilaksanakan dalam pola gerak yang tidak terputus sehingga menjadi suatu rangkaian gerakan yang utuh yaitu mulai dari posisi kuda-kuda, memiringkan badan, mengangkat kaki dan menendangkan setinggi lutut dengan sasaran punggung kaki dan meluruskan tungkai dengan gerakan yang cepat untuk mencapai sasaran yang pas pada bagian tubuh lawan. Apabila proses gerakan dilakukan dengan pelan dan tidak teratur maka dapat mengurangi kelincahan dan atlet merasa ragu dalam melepaskan tendangan ke lawan. Untuk menghasilkan kecepatan bergerak diperlukan kecepatan gerak kaki sebagai daya dorong untuk membantu gerakan tungkai pada saat melakukan ayunan (Harliawan & Darminto dalam Yustiana, dkk.

2021: 79). Seorang atlet pencak silat memerlukan kondisi fisik yang tinggi dalam melakukan tendangan sabit dalam sebuah pertandingan.

Menurut Setyoko aji (2020: 12) berpendapat bahwa komponen biomotor khusus dalam pelaksanaan tendangan sabit menggunakan sistem Anaerobik, fleksibilitas, kecepatan, dan power. Berdasarkan hasil pengamatan, dalam setiap pertandingan rata-rata 3 detik dan recovery antar pertandingan rata-rata 5 detik, maka energi yang digunakan adalah sistem anaerobik alaktik. Kelebihan dari tendangan sabit dalam pencak silat kategori tanding diantaranya: tendangan harus mantap dan bertenaga. Disamping tendangan sabit tidak hanya cepat tetapi juga harus mendadak. Namun teknik tendangan sabit juga mudah ditangkap dan dijatuhkan oleh lawan karena arah lintasannya yang dari samping. Oleh karena itu memaksimalkan kecepatan tendangan sabit diharapkan dapat meminimalisir terjadinya tangkapan maupun bantingan pada saat pertandingan.

Menurut Juragan dalam Dahlia (2014: 16-17). Bahwa aspek-aspek yang harus dicapai dalam teknik tendangan sabit adalah:

a. Kecepatan reaksi

Dalam melakukan tendangan sabit harus dapat bereaksi lebih cepat agar dapat menghasilkan suatu tendangan yang tepat pada sasaran yang akhirnya dapat menghasilkan angka atau poin.

b. Kelenturan sendi panggul

Sendi panggul sangat berpengaruh terhadap teknik tendangan sabit dimana pelaksanaannya ketika menendang maka tungkai harus diangkat kesamping untuk menjauhi poros tubuh agar dapat memperluas jangkauan tungkai terhadap tendangan sabit sehingga tendangan dapat dihasilkan dengan baik dan tepat.

c. Keseimbangan

Keseimbangan didalam tendangan juga berfungsi sebagai pengontrol atau untuk menjaga keseimbangan tubuh agar tidak goyang dan mudah terjatuh pada saat menendang. jadi tendangan sabit yang dimaksud adalah tendangan dengan lintasan setengah lingkaran kedalam yang dilakukan secepat-cepatnya dengan sasaran seluruh bagian tubuh dengan punggung telapak kaki atau jari telapak kaki guna mendapatkan angka atau poin (Johansyah Lubis, 2004: 29).

Tendangan sabit secara fungsinya dibedakan menjadi tendangan sabit untuk menyerang (*counter*) dan tendangan sabit untuk bertahan (*deffend*). Tendangan sabit menyerang adalah tendangan sabit yang digunakan untuk memberikan serangan terlebih dahulu ke arah lawan. Sedangkan untuk tendangan sabit bertahan adalah tendangan sabit yang digunakan pada saat posisi bertahan atau menunggu serangan dari lawan kemudian membalas atau memberikan serangan balik ke lawan. Tendangan sabit menyerang memiliki macam-macam cara dalam melakukan seperti tendangan sabit menggunakan kaki yang berada

dibelakang dan juga tendangan sabit yang berada di kaki depan pada saat posisi kuda-kuda.

3. Hakikat Latihan

Pertandingan merupakan suatu puncak proses dari sebuah latihan dalam olahraga. Dengan harapan atlet dapat berprestasi secara optimal. Menurut Awan Hariono (2022: 1) latihan pada prinsipnya merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas teknik, kualitas fisik, kemampuan bertaktik, dan kualitas psikis (mental) atlet. Tujuan utama dari sebuah latihan adalah untuk meningkatkan fungsional atlet dan mengembangkan kemampuan biomotor ke standar yang paling tinggi (Awan Hariono, 2006: 6).

Istilah lain dari latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: *practice*, *exercises*, dan *training*. Dalam istilah bahasa Indonesia kata-kata tersebut semuanya memiliki arti yang sama, yaitu latihan. Menurut Harsono, (2015: 50) menyatakan bahwa latihan (*training*) adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang. Dengan kian hari kian menambah jumlah latihan atau pekerjaannya.

Menurut Awan Hariono (2022: 1-2) menyatakan bahwa latihan adalah suatu proses berlatih yang dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang dengan pembebanan yang diberikan secara progresif.

Sedangkan menurut Mulya, Gumilar dan Resty Agustriyani (2015: 138) adalah “latihan yang menyeluruh memberikan kemungkinan perkembangan yang lebih mantap untuk pembentukan prestasi pada waktunya”. Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai tujuan akhir dari suatu prestasi yang optimal maka dibutuhkan kegiatan latihan harus dilakukan secara sistematis, bertahap dan berulang-ulang serta semakin hari semakin menambah jumlah dari latihan.

1. Tujuan dan sasaran latihan

Tujuan latihan yang harus di pahami oleh pelatih dan atlet menurut para ahli sebagai berikut: menurut Siregar (2015: 15) latihan adalah suatu proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya latihan menjadi suatu jalan untuk memperoleh kesuksesan seorang atlet. Selanjutnya menurut Bompa (2003: 29-38) bahwa untuk mencapai tujuan utama dalam latihan, yaitu memperbaiki prestasi tingkat trampil maupun unjuk kerja dari si atlet, diarahkan oleh pelatihnya untuk mencapai tujuan umum latihan.

Sedangkan sasaran latihan secara umum adalah kemampuan dan kesiapan untuk menambah kualitas atlet dalam mencapai puncak prestasi. Menurut Sukadiyanto dalam Mega Purnama S (2020: 13)

mengatakan bahwa sasaran latihan dan tujuan latihan secara garis besar antara lain:

- a. Meningkatkan kualitas fisik dasar maupun umum secara menyeluruh
- b. Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik khusus
- c. Menambah dan menyempurnakan teknik
- d. Menambah dan menyempurnakan teknik, taktik, dan pola bermain.
- e. Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis atlet dalam bertanding.

Tujuan latihan harus mencakup seluruh unsur yang menunjang pencapaian fisik dan mental atlet, bukan hanya menekankan pada suatu unsur saja. Dengan demikian, penentuan tujuan latihan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan fisik (teknik dan keterampilan) dan psikis (strategi, taktik, dan mental) atlet untuk mencapai prestasi puncak yang optimal dalam waktu singkat dan prestasi mampu bertahan lebih lama (Sukadiyanto dalam Mega Purnama, 2020: 13).

Maksud pembahasan diatas dari beberapa menurut para ahli menjelaskan mengenai tujuan dan sasaran latihan adalah proses yang dilakukan secara sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dimana proses latihan tersebut dilakukan secara kontinyu dengan semakin hari semakin tambah jumlah beban latihan. Latihan disini dapat membantu para pembina, pelatih, dan guru olahraga untuk menentukan sasaran latihan yang tepat sehingga atlet dapat meningkatkan potensi

kemampuan atlet baik dari segi fisik maupun psikis dan atlet dapat mencapai puncak prestasinya.

2. Prinsip – prinsip latihan

Pelaksanaan latihan harus sesuai dengan prinsip-prinsip latihan untuk mencapai target dalam latihan. Dalam upaya meningkatkan kemampuan dalam melakukan tendangan sabit pencak silat pelatih menggunakan latihan dengan alat bantu *resistance band* dan kursi. Menurut para ahli mengenai prinsip latihan tersebut adalah sebagai berikut:

Hasibuan dkk (2009: 15) mengungkapkan bahwa prinsip latihan sebagai dasar atau landasan latihan, prinsip latihan adalah proses adaptasi manusia terhadap lingkungan tertentu. Pada hakekatnya manusia memiliki daya adaptasi yang sangat istimewa terhadap lingkungannya, terlebih lagi atlet akan beradaptasi terhadap pertandingan.

Selanjutnya menurut Sukadiyanto dalam Naufal Aziz (2019: 14-19) menjelaskan prinsip-prinsip latihan yang menjadi pedoman agar latihan dapat tercapai, antara lain: (1) prinsip kesiapan, (2) prinsip kesadaran, (3) prinsip individual, (4) prinsip Adaptasi, (5) Prinsip Beban Lebih, (6) Pinsip Progresif, (7) Prinsip Spesifikasi, (8) Prinsip Variasi, (9) prinsip latihan jangka panjang, (10) Prinsip Berkebalikan.

Prinsip-prinsip latihan yang dikemukakan diatas adalah prinsip yang paling mendasar, namun ini penting dan dapat aplikasi pada setiap

jenis cabang olahraga serta harus mengerti dan diketahui benar-benar oleh pelatih maupun atlet.

3. Komponen Kondisi Fisik Pencak Silat

Sebagai seorang atlet dalam cabang olahraga pencak silat diharuskan memiliki kondisi fisik yang baik guna menghadapi proses latihan maupun pada saat pertandingan. Karena untuk mencapai prestasi yang maksimal juga membutuhkan kondisi fisik yang baik karena salah satu faktor yang menentukan pencapaian suatu prestasi atlet yang optimal. Menurut Harsono (2017) mengatakan bahwa sasaran dilakukannya pembinaan atau latihan bagi atlet adalah untuk meningkatkan keterampilan dan prestasi maksimal. Untuk dapat memperoleh itu diperlukan pembinaan terhadap beberapa aspek seperti fisik, teknik, taktik dan mental. Latihan yang dilakukan tentunya harus sesuai dengan tahap pertumbuhan dan perkembangan atlet itu sendiri. Hal ini terlihat pada tahap pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini, remaja, dan dewasa.

Bompa & Haff (2009: 57) mengatakan “*the stronger the physical foundation, the greater the potential for developing technical, tactical, and psychological attributes*”. Penjelasan tersebut memberikan arti bahwa kondisi fisik yang kuat berpotensi baik untuk mengembangkan aspek teknik, taktik dan psikologi. Oleh karena diperlukan pembinaan terkait dengan fisik yang selanjutnya dilakukan pembinaan pada aspek lain seperti teknik, taktik dan mental.

Olahraga pencak silat merupakan salah satu cabang olahraga yang perlu dilakukan pembinaan dalam aspek fisik terutama pada kategori tanding. Maka dari itu, perlu diketahui terlebih dahulu komponen kondisi fisik yang diperlukan dalam cabang olahraga pencak silat. Pendapat Ridhwan & Hariyanto (2021: 327) bahwa beberapa komponen kondisi fisik dalam cabang olahraga pencak silat antara lain yaitu kelincahan, daya ledak otot, kecepatan dan daya tahan, karena komponen tersebut sangat dibutuhkan dalam bertanding.

Hariono dalam Deny Pradana & Siswantoyo (2018: 2) menyatakan bahwa komponen biomotor yang dibutuhkan dalam cabang olahraga pencak silat yaitu kecepatan, ketahanan, kelentukan, kekuatan, dan koordinasi. Lebih lanjut dinyatakan Hariono (2005: 439) mengatakan bahwa predominan sistem energi yang digunakan dalam pencak silat kategori tanding adalah energi anaerobik alaktik dengan komposisi sistem energi predominan ATP-PC 73,75%, LA-O₂ 16,25% dan O₂ sebesar 10%. Selanjutnya, Lubis & Wardoyo (2014: 148) menyatakan bahwa komponen yang diharapkan pada kategori tanding diantaranya kecepatan, reaksi, kelincahan, koordinasi, kekuatan, daya tahan, selanjutnya ditunjang dengan komponen keseimbangan, kelentukan dan ketepatan. Hal itu dikarenakan, pada kategori tanding perbandingan sistem energi yang dibutuhkan antara anaerob dan aerob kurang lebih 60:40.

4. Model Latihan *Resistance band*

a. Pengertian *Resistance Band*

Menurut Romadhon (2017: 50) “*Resistance band* merupakan alat olahraga fitness yang efisien dan mudah dibawa dan terbuat dari karet. *Resistance band* terdapat *handle* (pegangan) untuk memudahkan pengguna dalam latihan *resistance band*”. latihan kecepatan, power dan ketepatan tendangan pada cabang olahraga pencak silat sangat diperlukan untuk mendapatkan kualitas tendangan yang baik. *Resistance band* merupakan salah satu alat olahraga yang baik dalam melatih tendangan sabit khusus pada cabang olahraga pencak silat.

Resistance band adalah sebuah alat olahraga yang terbuat dari bahan karet yang berguna untuk menambahkan beban pada gerakan *workout*, ukuran yang kecil dan mudah dibawa kemana saja dan juga cocok dijadikan alat olahraga dimana saja baik pada saat dirumah bahkan dibawa pada saat *traveling*. Layaknya *dumbell*, alat ini juga memiliki beragam ukuran dengan varian daya renggang yang berbeda-beda. Jenis dari *resistance band* pun beragam, tinggal menyesuaikan dengan jenis apa yang paling nyaman digunakan.

Menurut Romahdon dalam Naufal Aziz (2019: 32-33) menyatakan *resistance band* merupakan alat olahraga *fitnes* yang efisien dan mudah dibawa kemana saja dan terbuat dari bahan karet. *Resistance band* terdapat *handle* (pegangan) untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan latihan *resistance band*. ada

beberapa macam bentuk *resistance band* yaitu: (a) bentuk tabung terbuat dari karet atau tali sedikit tebal dan panjangnya bervariasi disertai dengan *handle* atau pegangan pada tiap ujungnya untuk tangan dan kaki. (b) Bentuk dasar terbuat dari karet cukup panjang dan lebih mudah menyesuaikan tenaga pada *resistance band* karena lebih lebar dan stabil, tetapi kekurangannya bentuk dasar ini mudah terkena gesekan sehingga mudah robek. (c) Bentuk sikon yang memiliki bentuk unik yang terbuat dari sikon dengan banyak digunakan untuk kepentingan terapi dan rehabilitas setelah cedera. Sebagian besar *resistance band* memiliki kode warna sesuai tingkat resistansinya. Namun, tidak semua *resistance band* memiliki kode warna. Tingkat resistansi disusun menjadi 4 kategori: ringan, sedang, berat, dan ekstra berat. Tiap tingkatan memiliki jumlah tegangan berbeda yang bisa dinilai oleh pengguna selama latihan.

Menurut Romadhon (2017: 50) menyatakan bahwa latihan *resistance band* dapat secara efektif membantu meningkatkan latihan pada cabang olahraga pencak silat terutama untuk melatih kecepatan tendangan sabit, oleh karena itu latihan menggunakan alat bantu *resistance band* berpengaruh secara signifikan untuk meningkatkan keterampilan dan kecepatan tendangan sabit pada cabang olahraga pencak silat.

b. Kelebihan dan kelemahan *resistance band*

Kelebihan dari *resistance band* ini sendiri adalah alat olahraga yang praktis mudah dibawa kemana-mana, mempunyai tegangan yang berbeda sesuai kategori warna dan juga memudahkan pengguna untuk melatih tendangan pada cabang olahraga pencak silat. Sedangkan kelemahan dari *resistance band* ini adalah mudah kendor apabila sering digunakan, mudah terkena gesekan sehingga mudah robek, dan mempunyai ukuran yang kecil dan tipis.

5. Hakikat Ketepatan

a. Pengertian ketepatan

Menurut Agung Nugroho (2001: 100) menyatakan bahwa ketepatan adalah kemampuan pesilat untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuan. Menurut Khoiril Anwar (2013: 75) menyatakan bahwa ketepatan atau *accuracy* dalam konteks olahraga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengarahkan suatu gerak ke arah suatu sasaran yang dituju. Sasaran tersebut dapat berupa jarak atau jangkauan suatu objek yang langsung dikenai.

Budiwanto (2012: 43) mengemukakan bahwa akurasi atau ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuan untuk melakukan gerakan tanpa membuat kesalahan. Dalam hal ini ketepatan tendangan sabit mengenai sasaran dalam pertandingan pencak silat. Dengan demikian ketepatan ialah kemampuan atlet untuk

mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran (target). Dengan kata lain akurasi atau ketepatan merupakan kata yang berasal dari kata tepat yang berarti lurus ke arah untuk mencapai suatu tujuan. Ketepatan sendiri terbagi menjadi dua. Menurut Suharjana (2013: 169) jenis ketepatan ada dua yaitu: ketepatan gerak dan ketepatan hasil. Ketepatan gerak berfokus pada kebenaran teknik. Sedangkan ketepatan hasil merupakan lebih ke hasil sesuatu yang tepat pada target. Misalnya hasil tendangan yang tepat perkenaannya dan memperoleh poin pada saat pertandingan.

b. Manfaat Ketepatan

Agung Nugroho (2001: 100) menjelaskan kegunaan latihan ketepatan sebagai berikut:

- 1) Memperbaiki prestasi
- 2) Gerakan lebih efisien dan efektif
- 3) Mencegah terjadinya cedera
- 4) Mempermudah penguasaan teknik dan taktik

Semua teknik pukulan dan tendangan selalu memerlukan ketepatan atau akurasi sesuai dengan sasaran yang dituju baik pada sasaran dada, perut, pinggang, dan punggung. Maka dengan melatih ketepatan pada teknik baik pukulan dan tendangan akan menambah kualitas gerak dan mempermudah atlet dalam melakukan serangan.

c. Faktor-Faktor Ketepatan

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ketepatan yaitu faktor internal dan faktor eksternal

- 1) Faktor internal yaitu faktor-faktor yang berasal dari dalam diri subjek sehingga dapat dikontrol oleh subjek itu sendiri, seperti koordinasi, penguasaan teknik, cepat lambatnya gerakan, dan ketelitian, serta kuat atau lemahnya suatu gerakan.
- 2) Faktor eksternal yaitu berasal dari luar diri subjek, seperti besar kecilnya, atau tinggi rendahnya sasaran dan jauh dekatnya sasaran.

6. Hakikat Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2

Depok

a. Pengertian ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan diluar jam pelajaran guna membantu mengembangkan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat dan minat mereka yang melalui kegiatan secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan tenaga kependidikan yang berkemampuan dan kewenangan disekolah/madrasah (Anifral Hendri dalam Setyoko Aji, 2020: 19).

Satuan pendidikan memiliki kewajiban dalam menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler sebagai wahana untuk memfasilitasi pengembangan bakat dan minat peserta didik. Merujuk pada peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan

Republik Indonesia Nomor 62 tahun 2014 mengenai kegiatan Ekstrakurikuler pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, ekstrakurikuler adalah suatu kegiatan pengembangan karakter dalam rangka melatih potensi, bakat, minat, kemampuan, kepribadian, kerja sama, dan kemandirian peserta didik secara optimal yang dilakukan di luar jam belajar kegiatan intrakurikuler dan kegiatan kokurikuler di bawah bimbingan dan pengawasan satuan pendidikan.

Kegiatan ekstrakurikuler olahraga merupakan kegiatan yang dilaksanakan diluar dari jam pelajaran yang dilaksanakan di sekolah atau diluar jam sekolah. Tujuan diselenggarakan kegiatan ekstrakurikuler di sekolah adalah sebagai wadah untuk pengembangan potensi, bakat, minat, kemampuan, kepribadian, kerjasama, kemandirian dan memperluas wawasan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berbagai aspek peserta didik secara optimal guna mengantarkan peserta didik untuk mencapai prestasi.

Berdasarkan pengertian diatas bahwa ekstrakurikuler merupakan sebuah wadah pengembangan, pemantapan dan kematangan peserta didik untuk kepribadian siswa cenderung ingin berkembang dalam memilih jalan tertentu. RB. Cattele dalam Setyoko Aji, 2020: 19). Melalui kegiatan ekstrakurikuler tersebut siswa dapat menambah potensi yang ada pada dirinya sehingga

terampil, berprestasi dan memiliki kegiatan yang positif. Dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler. Siswa diarahkan untuk memilih satu atau dua cabang olahraga yang diminati dan ahli dalam bidangnya guna melahirkan bibit-bibit olahragawan baru yang nantinya bisa bersaing di *event* baik ditingkat regional, nasional dan bahkan sampai tingkat internasional.

b. Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2 Depok

Tapak suci Putra Muhammadiyah adalah organisasi otonom dari Muhammadiyah. Dalam tapak suci diajarkan pelajaran – pelajaran yang berkaitan dengan keolahragaan dan yang berkaitan dengan akhlak, etika dan sopan santun. Ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok yang berlokasi di jalan swadaya IV, karangasem, condongcatur, kec. Depok, kabupaten Sleman.

Latar belakang diadakan ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok yaitu: sebagai wadah bagi siswa-siswi untuk meraih prestasi di bidang non akademik. Selain itu Tapak Suci sebagai sarana dakwah untuk mencetak generasi yang baik yang berlandaskan syariat Islam.

Tujuan diadakan kegiatan Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok guna mengenalkan tentang pencak silat sebagai budaya bangsa asli Indonesia. Kegiatan ekstrakurikuler di SMP Muhammadiyah 2 Depok menjadi kegiatan yang wajib di sekolah. Karena tapak suci sebagai salah satu bagian dari

Muhammadiyah maka sekolah mewajibkan siswanya untuk mengikuti kegiatan tapak suci khususnya di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Kegiatan ekstrakurikuler Tapak Suci dilakukan setiap hari selasa, Kamis dan Jumat dimulai jam 14:00 sampai 15:30, Namun jadwal latihan bisa bertambah apabila ada *event*. Latihan ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok terbagi menjadi dua kelas yaitu, kelas VII latihan di hari selasa dan untuk kelas VIII latihan di hari Kamis pada jam 14:20 sampai dengan 15:30 waktu kegiatan belajar mengajar telah selesai. Sedangkan di hari Jumat adalah kegiatan khusus kelas pembinaan bagi siswa yang berminat di cabang olahraga pencak silat. Dalam penyampaian materi, pelatih membagi siswa dalam berbagai kelompok sesuai dengan kemampuan siswa, dengan tujuan agar lebih mudah saat melatih. Untuk menunjang kegiatan ekstrakurikuler Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok menyediakan sarana dan prasarana yang lumayan lengkap, hanya saja tidak kontrol dengan baik mengenai sarana dan prasarananya.

B. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan Rido Saprianto mahasiswa IKIP PGRI Pontianak pada tahun 2022 dengan judul skripsi “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Tendangan Sabit Pencak Silat Dengan Media Alat Bantu Pada siswa Kelas VIII SMP 1 Selakau Kabupaten Sambas. Penelitian

ini bertujuan untuk mengetahui Peningkatkan kemampuan tendangan sabit pencak silat pada siswa kelas VIII SMP 1 Selakau Kabupaten Sambas. Penelitian ini menggunakan diskriptif dengan bentuk penelitian tindakan. Sedangkan Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tindakan dan variabel masalah variabel tindakan dalam penelitian yaitu pembelajaran menggunakan video audio visual sedangkan variabel masalah adalah tendangan sabit pencak silat. Hasil dan kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat peningkatan kemampuan tendangan sabit pencak silat pada siswa kelas VIII SMP 1 Selakau Kabupaten Sambas. Hasil evaluasi terdapat peningkatan kemampuan tendangan sabit. Hal ini terbukti dilihat pada persentase ketuntasan siswa dimulai prasiklus sebesar 19,35% pada siklus 1 sebesar 41,94% pada siklus 2 sebesar 100%.

2. Penelitian yang dilakukan Ilham Akbar mahasiswa Universitas Jambi pada tahun 2022 dengan judul skripsi “Pengaruh Latihan *Resistance Band* terhadap Kemampuan Pukulan Atlet Karate Junior Kabupaten Sarolangun”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *resistance band* terhadap kemampuan pukulan atlet karate junior kabupaten Sarolangun. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian ini menggunakan rancangan *One Group Pretest – Posttest Design*, dengan pengambilan sampel atlet junior karate yang berjumlah 20 orang diambil secara *purposive* sampel. Hasil dari penelitian ini diperoleh jumlah nilai tes awal 1445 dengan rata – rata

nilai 72.25, dan standar deviasi 8.03, sedangkan varian 64.41. Untuk data tes akhir dengan jumlah sampel 20 orang kemudian didapatkan jumlah nilai 1620, dengan rata-rata nilai 81 dan standar deviasi 7.18, sedangkan varian 51.58. Untuk uji normalitas $L_o < L_{tabel}$, maka data dari tes awal dan tes akhir memiliki distribusi data yang normal karena, untuk tes awal $L_o (0.1789) < L_{tabel} (0.190)$, tes akhir $L_o (0.1412) < L_{tabel} (0.190)$. jadi dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan *resistance band* terhadap kemampuan pukulan atlet karate junior kabupaten sarolangun.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Antonius Juan Suryahardaputra mahasiswa Universitas Sebelas Maret pada tahun 2022 dengan judul skripsi “Penerapan *Resistance Band* Dan Dumbell Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pukulan Depan Pencak Silat pada Siswa Kelas VIII F SMP N 26 Surakarta Tahun Ajaran 2022/2023”. Penelitian ini bertujuan guna meningkatkan hasil belajar pukulan depan pencak silat pada peserta didik kelas VIII F SMP Negeri 26 Surakarta tahun ajaran 2022/2023 melalui penerapan alat bantu pembelajaran. penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Dengan pelaksanaan penelitian dalam dua siklus, dengan tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Untuk Teknik pengumpulan data dengan observasi, penilaian dan dokumentasi. Validasi data menggunakan teknik triangulasi data. Analisis data menggunakan teknik deskriptif yang didasari dengan analisis deskriptif kualitatif dengan persentase.

Hasil dari penelitian ini diperoleh kondisi awal peserta didik yang tuntas yaitu 12 peserta didik atau 37,5%, pada siklus pertama peserta telah tuntas 22 peserta didik atau 68,75% dan pada siklus kedua peserta tuntas menjadi 31 peserta didik atau 96,88% sedangkan terdapat 1 peserta didik yang masih belum tuntas. Dapat disimpulkan dari penelitian ini bahwa penerapan alat bantu pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar pukulan depan pencak silat pada peserta didik kelas VIII F SMP Negeri 26 Surakarta tahun ajaran 2022/2023.

4. Penelitian yang dilakukan Mega Purnama Sari mahasiswi Univeristas Negeri Yogyakarta pada tahun 2020 dengan berjudul skripsi “Pengembangan Samsak Sebagai Alat Tes Ketepatan Tendangan Pada Pesilat Usia Dini”. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa alat tes ketepatan tendangan sebagai alat bantu tes ketepatan tendangan yang dapat memberikan obyektifitas kepada pelatih maupun atlet. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *research and development (S&D)* dengan beberapa tahap dilakukan dalam penelitian yaitu: pengumpulan informasi, perencanaan penelitian, pengembangan produk awal, validasi ahli, revisi, dan uji coba produk. Hasil dari penelitian terhadap alat tes ketepatan pada tendangan yang kemudian diberi nama “*Mega’s Kick Accuracy*”. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian ahli media dengan presentase kelayakan 84.21%, ahli materi 91.11%, dan hasil uji coba yaitu 95%. Selain itu juga dihasilkan buku panduan penggunaan samsak yang dilengkapi dengan

spesifikasi produk dan cara penggunaan produk dengan presentase kelayakan dari penilaian ahli media 80% dan ahli materi 90%. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan samsak sebagai alat tes ketepatan tendangan pada pesilat usia dini dapat dikategorikan layak dijadikan sebagai alat tes ketepatan tendangan cabang olahraga pencak silat.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Tatang Suryadin, Udi Sahudi, dan Kulyana mahasiswa Universitas Majalengka pada tahun 2021 dengan judul penelitian “Pengaruh Latihan Tendangan Ke Atas Kursi Terhadap Keterampilan Tendangan Depan Pada Ekstrakurikuler Pencak Sila di SMK Bina Insan Mandiri”. Tujuan dari penelitian ini mengetahui pengaruh latihan tendangan ke atas kursi terhadap keterampilan tendangan depan pada ekstrakurikuler pencak silat di SMK Bina Insan Mandiri. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pre-experimental dan bentuk one group pretest posttest. Hasil dari penelitian ini berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan *paired sample t test* sebesar 4.125, dengan standar deviasi 0.719. nilai sig (*2-tailed*) diperoleh nilai 0.000. oleh karena itu sig lebih kecil dari nilai *alpha* ($0,000 < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini terdapat pengaruh latihan tendangan ke atas kursi terhadap keterampilan tendangan depan pada ekstrakurikuler pencak silat di SMK Bina Insan Mandiri. Peneliti merekomendasikan latihan tendangan ke atas kursi sebagai alternatif untuk melatih dan memperbaiki teknik tendangan depan.

C. Kerangka Berfikir

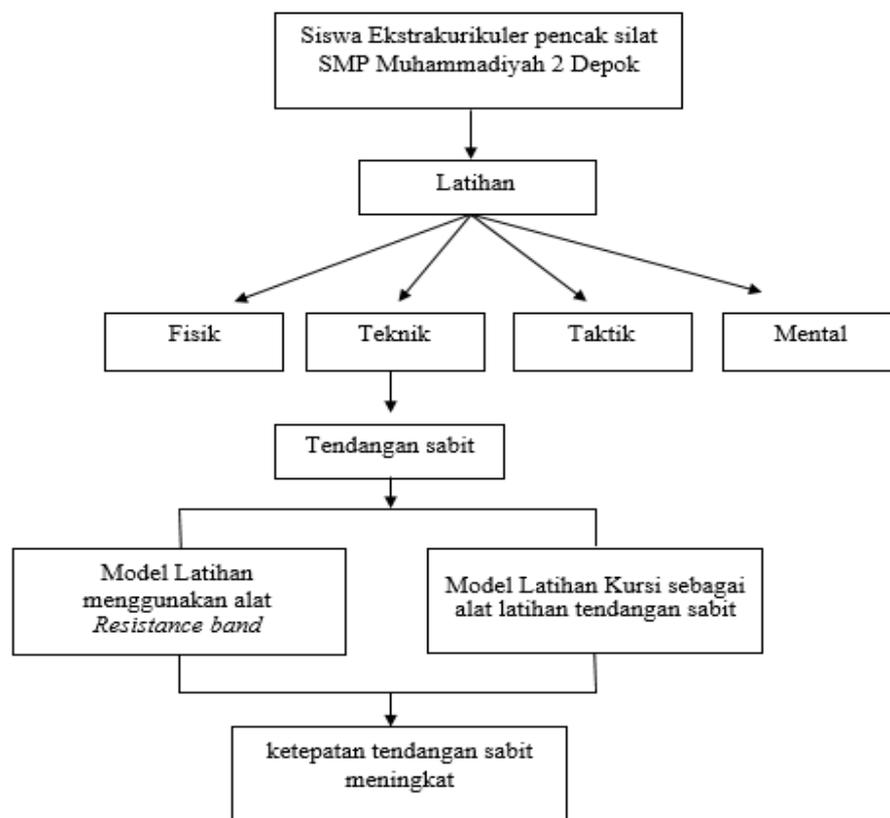
Dalam sebuah pertandingan pada cabang olahraga pencak silat tendangan sabit merupakan suatu teknik tendangan yang sering digunakan pada saat melakukan serangan maupun bertahan karena tendangan sabit memiliki arah lintasannya setengah lingkaran yang diayunkan dari samping luar menuju samping dalam.

komponen dasar biomotor harus bisa dikuasai oleh atlet pencak silat. Beberapa komponen biomotor antara lain ada ketahanan, kekuatan, kecepatan, kelentukan dan koordinasi. dengan begitu seorang atlet pencak silat juga harus memiliki keterampilan gerak yang baik dan benar guna meraih prestasi yang maksimal. Selain beberapa biomotor yang disebutkan diatas seorang atlet juga harus melatih ketepatan serangan, agar setiap serangan yang dilakukan tepat dengan sasaran. Jika tidak tepat sasaran kemungkinan atlet akan melakukan serangan diluar dari sasaran yang ditentukan dalam pertandingan dan mengakibatkan lawan cedera serta atlet bisa dikenakan pelanggaran bahkan bisa sampai atlet didiskualifikasi dari pertandingan. Untuk itu ketepatan dalam serangan perlu dilatih sejak awal sehingga bisa menghindari dari resiko pelanggaran dan cedera.

Untuk mengantisipasi hal tersebut, peneliti memiliki metode latihan dengan menggunakan *resistance band* dan latihan menggunakan kursi untuk meningkatkan kemampuan tendangan sabit guna untuk menghasilkan kemampuan ketepatan tendangan sabit yang baik. Dengan metode ini diharapkan atlet dapat melakukan tendangan yang baik serta tepat pada

sasaran sesuai yang ditentukan dalam peraturan pertandingan dan juga dapat mengantisipasi serangan lawan atau bahkan menghindari tangkapan lawan pada saat atlet melakukan serangan. Berikut adalah kerangka berfikir pengaruh latihan *resistance band* dan latihan menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok, selanjut bentuk kerangka berfikir sebagai berikut

Gambar 1. Kerangka Berfikir



D. Hepotesis

Hipotesis adalah sebagian jawaban sementara berdasarkan rumusan permasalahan penelitian dan kerangka berfikir, maka hipotesis yang tercipta pada penelitian ini adalah:

1. Ada pengaruh latihan *resistance band* terhadap ketepatan tendangan sabit siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok
2. Ada pengaruh latihan menendang menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok.
3. Ada perbedaan pengaruh latihan *resistance band* dan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

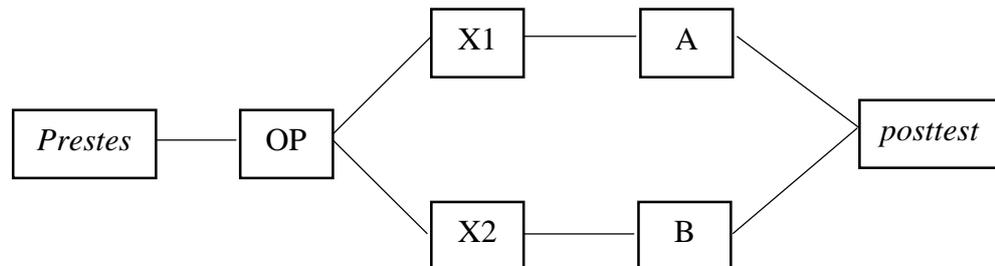
Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen yang tujuan untuk meneliti kemungkinan sebab akibat dengan menggunakan satu atau lebih kondisi perlakuan kepada siswa. Menurut sugiyono (2018: 72) bahwa “Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Menurut Sugiyono (2016: 107) menyatakan bahwa metode eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh alat model latihan *resistance band* dan Kursi terhadap kemampuan ketepatan tendangan sabit pada latihan pencak silat ekstrakurikuler Tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Teknik dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan pendekatan “*two Group pretest-posttests design*” yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan *posstest* setelah diberikan perlakuan (Lubis & Permadi, 2020). Dipertegas menurut Sarwono (2006: 86) *pretest-posttests design* merupakan design dengan cara melakukan satu kali pengukuran didepan (*pre-test*) sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi diakhir (*post-test*). Dalam penelitian ini akan membandingkan hasil dari tes awal

(*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) dengan sampel yang dibagi menjadi dua kelompok yang menggunakan pembagian kelompok dengan cara *ordinal pairing* yaitu subjek yang hasilnya sama atau hampir sama dengan tes awal kemudian dipasangkan dengan menggunakan rumus A-B-B-A, sehingga dapat dua kelompok yang memiliki tingkat kemampuan yang seimbang yang didasarkan atas tes awal yang telah dirangking (Hadi. 2000: 484).
 Dibawah ini adalah gambaran design penelitian yang akan dilaksanakan:

Tabel 3. Desain penelitian



Keterangan :

pretest : Tes Awal (*Pretest*)

OP : Ordinal Pairing

X1 : kelompok eksperimen 1

X2 : kelompok ekperimen 2

A : Latihan menggunakan *Resistance Band*

B : Latihan tendangan menggunakan kursi

posttest : Tes Akhir (*posttest*)

Dalam penelitian ini dilakukan tes sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*) baik pada kelompok satu

maupun kelompok kedua. Data hasil tes awal yang diambil dalam penelitian kemudian diberikan perlakuan sebanyak 16 kali pertemuan. Penentuan 16 kali pertemuan tersebut didasari oleh pandangan Lumsden, 1987 dan Kosasih, 1993 dalam Hendra L (2012: 37) menjelaskan bahwa penentuan durasi latihan didasari pada pandangan bahwa suatu keterampilan yang efisien dapat dicapai melalui proses latihan berlangsung dengan frekuensi latihan 3 kali dalam seminggu. kemudian Nugraha dalam Hendra L. (2012: 37) mengungkapkan bahwa latihan 3 kali dalam seminggu, agar tidak terjadi kelelahan yang kronis.

Berdasarkan dari pengertian diatas bahwa metode penelitian eksperimen dapat dilakukan selama 16 kali pertemuan dengan maksud untuk melihat suatu perlakuan (*treatment*) yang diberikan terhadap suatu faktor yang diuji. Maka dari itu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *Two Group Pretest-posttest design* karena permasalahan dalam penelitian ini yaitu pengaruh model latihan akurasi tendangan sabit pada siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 2 Depok yang berlokasi di Jl. Turi 1 Jl. Gempol Raya No.6, Dero, Condongcatur, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55283.

2. Waktu penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Depok yang memiliki ekstrakurikuler pencak silat yang berada di kabupaten Sleman. Waktu penelitian dilakukan tanggal 9 oktober-24 November 2023, setiap hari Selasa, Kamis, dan Jumat Pukul 15.00 - 16.30 WIB. Waktu tersebut dipilih karena menyesuaikan antara kegiatan belajar mengajar dan latihan ekstrakurikuler Tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah seluruh objek yang diteliti, menurut Sugiyono (2016: 17) populasi adalah objek dari seluruh penelitian dan merupakan wilayah umum yang terdiri atas objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Suatu kelompok populasi menunjukkan kepada sekelompok subjek yang menjadi objek sasaran penelitian (Notoatmojo, 2012: 117).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2 Depok baik putra maupun putri kelas VII dan VIII berjumlah 127 peserta. Peserta ekstrakurikuler tapak suci ini bersifat wajib bagi seluruh siswa kelas VII dan VIII di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015: 118) menyatakan bahwa Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan sebagai sumber data penelitian, dimana populasi yang merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki suatu populasi (Sugiyono, 2017: 81). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan faktor-faktor tertentu (Sugiyono, 2016: 85). Karena jumlah populasi terlalu besar bagi peneliti dan peneliti tidak bisa mempelajari ke semua populasi karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel dari populasi tersebut (Sugiyono, 2017: 118).

Berdasarkan keterbatasan waktu, tenaga, dan juga dana yang peneliti miliki sehingga peneliti tidak dapat mengambil sampel dalam jumlah yang besar, sehingga pengambilan teknik sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara purposive sampling. purposive sampling sendiri dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan berdasarkan strata, acak atau wilayah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Sugiyono, 2017: 124). Hal ini diperjelas menurut Arikunto (2010: 183) yang berpendapat bahwa ditentukan syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam menentukan sampel berdasarkan tujuan tertentu, yaitu: 1) pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri pokok

populasi, 2) subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi, 3) penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat didalam studi pendahuluan.

Untuk kriteria dalam penentuan sampel ini meliputi: 1) siswa aktif mengikuti latihan pada ekstrakurikuler pencak silat tapak suci, 2) siswa kelas VII dan VIII, 3) siswa yang mempunyai keinginan, kemauan dan bersedia untuk berlatih, 4) siswa pemula yang belum pernah atau baru mengikuti pertandingan, 5) tidak dalam keadaan sakit dan siap mengikuti semua proses latihan yang ditentukan. Maka dari kriteria diatas jumlah sampel yang didapat ada 16 orang yang terdiri dari 9 atlet putra dan 7 atlet putri. Pembagian kelompok berdasarkan hasil dari pretest tendangan sabit kemudian dibuat rangking menjadi dua kelompok perlakuan (*treatment*) yang menggunakan *ordinal pairing* dengan pola A-B-B-A untuk membagi subjek ke kelompok A dan B.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Suharsimi Arikunto (1998: 91) menyatakan bahwa variabel merupakan suatu objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian. Sedangkan menurut Sugiyomo (2015) menyatakan bahwa definisi operasional dalam variabel penelitian adalah suatu sifat atau ciri dari objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Definisi operasional variabel itu terdiri dari beberapa variabel, yaitu:

1. *Resistance band* merupakan salah satu alat untuk dijadikan sebagai bahan latihan dalam pemberian perlakuan (*treatment*). Bentuk latihan menggunakan *resistance band* ini salah satu ujung *resistance band* diikatkan pada kaki siswa, kemudian ujung satunya dipegang oleh temannya dengan melakukan gerakan atau teknik tendangan sabit.
2. Kursi merupakan salah satu alat yang dijadikan sebagai bahan latihan dalam pemberian perlakuan (*treatment*). Kursi sendiri dijadikan sebagai alat latihan untuk tendangan sabit juga sebagai rintangan menjadi tantangan tersendiri bagi siswa untuk dilalui. Kursi sendiri memiliki tinggi 70-80 cm dengan bahan kayu. Latihan tendangan sabit menggunakan kursi juga berkaitan dengan perbaikan teknik, karena siswa dipaksa untuk mengangkat kaki tanpa harus menyentuh kursi.
3. Tendangan sabit adalah tendangan yang sering dan hampir 47% atlet menggunakan tendangan sabit dalam pertandingan karena dianggap mudah (Agung Nugroho. 2005:17). Tendangan sabit sendiri memiliki kelebihan diantaranya: kecepatan yang maksimal, mudah dipraktikkan baik pada saat menyerang maupun bertahan.
4. Ketepatan merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan suatu tindakan yang tepat pada sasaran yang telah ditentukan. Ketepatan di sini adalah ketepatan tendangan sabit dalam proses pembenaran teknik agar menambah kemampuan tendangan sabit siswa dalam mengikuti ekstrakurikuler Tapak Suci untuk mencapai prestasi yang optimal.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang digunakan pada peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya menjadi lebih mudah dan lebih baik (Arikunto, 2006: 160). Untuk mengukur kemampuan ketepatan tendangan sabit pada cabang olahraga pencak silat bagi siswa. Berikut adalah teknis pelaksanaan.

a. Tes

Karena penelitian ini adalah mengukur kemampuan ketepatan atau ketepatan tendangan sabit pada cabang olahraga pencak silat, maka instrument tes untuk mengukur ketepatan tendangan sabit dengan menggunakan alat tes ketepatan tendangan yang diberi nama "*Mega's Kick Accuracy*" yang menitik beratkan pada proses pembenaran teknik. Alat ini berbentuk seperti samsak dengan berbentuk seperti bantal guling, namun pada samsak terdapat lapisan luar dengan warna yang berbeda-beda dan juga terdapat skor/poin point angka disetiap warnanya. Samsak ini memiliki ukuran panjang 100cm dengan diameter 30cm dan digantung dengan jarak ketinggian 80cm dari lantai sampai titik tengah atau 30cm dari lantai sampai ujung bawah samsak. Berat samsak antara 18kg-19kg. pada kulit samsak luar terdapat 7 area dengan warna yang berbeda-beda, tiga (3) area bagian tengah ini adalah area

sasaran serang, pada area serang terdapat poin angka 2 dan 1 ini sesuai dengan poin yang dapat diperoleh pada saat melakukan serangan dalam pertandingan. Sedangkan area dengan poin angka (-1) area ini menggambarkan bagian tubuh yang tidak bisa diserang seperti leher, kepala, dan area bawa pusat.

Gambar 2. *Samsak* Mega's Kick Accuracy
Sumber Mega Purnama S. 2020: 51



b. Peralatan

- 1) Samsak (peching)
- 2) Meteran
- 3) Alat tulis

c. Tahap Pelaksanaan Tes

Berikut cara kerja alat tes:

- 1) Pencatat skor dan pengamat berdiri di samping samsak. Posisi ini mempermudah pencatat skor dapat melihat dengan jelas setiap perkenaan tendangan yang dilakukan pesilat.
- 2) Pesilat bersiap didepan samsak dengan mengatur jarak sesuai jarak tembak masing – masing atlet.
- 3) Kemudian pelatih akan memberikan aba-aba “bersedia” maka atlet bersiap dengan sikap pasang. Kemudian pelatih memberikan aba-aba “mulai” maka pesilat mulai melakukan tendangan.
- 4) Atlet melakukan tendangan sabit sebanyak 10 kali
- 5) Pelatih atau pencatat skor mencatat poin yang diperoleh di setiap tendangan yang dilakukan pesilat.
- 6) Perhitungan skor (skor = jumlah dari poin yang diperoleh)

Tabel 4 Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan

No	Poin	Keterangan
1	>13	Sangat baik
2	8 s/d 13	Baik
3	2 s/d 7	Cukup
4	(-4) s/d 1	Kurang
5	< (-5)	Sangat kurang

d. Indikator Tendangan Sabit Pencak Silat

Tabel 5. Indikator Tendangan Sabit
 Sumber: Saprianto (2022: 60)

NO	INDIKATOR	SUB INDIKATOR
1	Gerakan Awal	a. Pandangan lurus ke depan b. Telapak kaki kiri menghadap depan c. Telapak kaki kanan menghadap kearah sisi luar
2	pelaksanaan	Menjelang Take Off a. Pinggul diputar kearah kiri sehingga posisi kedua bahu menghadap kearah sasaran. Pada saat foreward b. Lutut kaki serang diangkat setinggi pinggang pada lintasan melingkar terhadap garis tubuh pada flexi lutut antara 450 sampai 600 dan telapak kaki menghadap ke bawah dan Lengan kanan berada di samping kanan badan, sedangkan lengan kiri berada di samping kiri badan dengan flexi siku antara 700 sampai dengan 900 . Pada saat impact:

		c. Kaki serang dilecutkan secara maksimal dengan axis pada lutut hingga kaki serang mendekati lurus dan perkenaan dengan sasaran menggunakan punggung telapak kaki
3	Gerakan akhir	<p>a. Pada saat backward, kaki serang ditarik dengan menggunakan axis pada lutut hingga tinggi lutut sejajar pinggang flexi lutut antara 45 s.d 60</p> <p>b. Pada saat sikap siap, letak pusat gaya berat berada pada kaki tumpu kaki kiri dengan flexi lutut antara 125 s.d 135</p> <p>c. Kaki serang kaki kanan mendekati lurus.</p>

e. *Treatment* (perlakuan)

Sebagaimana penjelasan sebelumnya, bahwa kegiatan latihan atau pemberian *treatment* pada atlet sebanyak 16 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu. Adapun *treatment* atau perlakuan yang diberikan yakni:

1) Latihan menggunakan *resistance band*

Pemberian *treatment* Latihan ketepatan tendangan sabit menggunakan alat bantu *resistance band* pada kelompok eksperimen dengan model *resistance band* yang berukuran

medium yang sama panjang elastisnya. Penggunaan karet *resistance band* yaitu dengan mengikat ujung karet *resistance band* pada kaki testi kemudian ujung karet yang satu dikaitkan ke tiang atau di pegang oleh temannya sendiri. Pelaksanaan perlakuan tendangan sabit menggunakan alat *resistance band* dengan atlet melakukan tendangan sabit sebanyak 9 kali dalam 3 set baik menggunakan kaki kanan maupun kaki kiri dengan irama yang sedang karena pemberian perlakuan disini menitik fokuskan pada pembenaran teknik tendangan sabit siswa.

Gambar 3. Teknik tendangan sabit menggunakan *resistance band*



2) Latihan tendangan sabit menggunakan kursi

Model latihan tendangan sabit dengan menggunakan alat bantu latihan berupa kursi dengan ketinggian kursi 70-80 cm dengan berbahan kayu dan kadang diganti menggunakan sabuk yang dimana pelaksanaan model latihan tersebut yaitu dengan meletakkan kursi di antara kedua atlet, kemudian atlet satu

melakukan tendangan sabit dimana atlet tersebut harus melintasi kursi atau palang sebagai rintangan dan atlet yang kedua memegang peching sebagai alat sasaran. Pelaksanaan dilakukan sebanyak 10 kali pengulangan antar 3 set dengan irama sedang. kemudian pergantian posisi antara atlet yang mempraktekkan tendangan sabit dengan atlet yang memegang sasaran atau peching.

Gambar 4. Latihan menendang menggunakan kursi



F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan instrument tes untuk mengukur kemampuan ketepatan atau akurasi dalam melakukan tendangan sabit yang menitik beratkan pada proses pembenaran teknik pada cabang olahraga pencak silat berdasarkan instrument yang dikembangkan oleh Johansyah Lubis (2014: 169). Tes dan pengukuran tersebut dilaksanakan sebanyak 2 kali, yaitu pada saat pengukuran di awal (*pretest*) dan pengukuran di akhir (*posttest*). Setelah siswa melakukan

pretest ketepatan tendangan sabit, kemudian data hasil dari pengukuran tes awal tersebut dirangking dari yang tertinggi hingga ke yang terendah untuk membagi ke dalam 2 kelompok eksperimen variabel bebas dengan cara *ordinal pairing* yaitu menggunakan rumus A-B-B-A.

Gambar 5. Teknik pembagian kelompok secara *ordinal pairing*.



Penelitian ini akan membandingkan hasil dari tes di awal (*pretest*) dan tes di akhir (*posttest*) dengan menggunakan sampel yang dibagi ke dalam 2 kelompok eksperimen. Kelompok tersebut akan melakukan latihan dengan perlakuan yang berbeda dan dalam waktu yang bersamaan. Kelompok eksperimen 1 siswa dengan memberikan perlakuan latihan menggunakan *resistance band* sedangkan pada kelompok 2 diberikan latihan tendangan sabit dengan menggunakan alat kursi sebagai rintangan.

G. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018: 482) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam satuan-satuan, melakukan sintesa,

menyusun menjadi pola-pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Uji prasyarat harus dilakukan sebelum pengujian hipotesis. Pengujian data berkaitan dengan hasil penelitian yang bertujuan membantu untuk meningkatkan analisis. Untuk itu dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan uji homogenitas data. Sebelum melangkah ke uji-t ada persyaratan yang harus dipenuhi oleh peneliti bahwa data yang harus dianalisis harus berdistribusi normal, maka dari itu perlu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas (Arikunto, 2006: 299).

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data hasil penelitian merupakan hasil nilai *mean*, *median*, *mode*, *standar deviasi*, *minimum*, *maximum*, dan *sum* dari jumlah data *pretest* dan *posttest* kelompok *resistance band* dan latihan tendangan keatas kursi dengan menggunakan program computer SPSS 22.

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian yang diambil memiliki distribusi data yang normal atau tidak (Zein, 2018: 36). Uji normalitas adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya distribusi data yang akan dianalisis. Pengujian normalitas dilakukan dengan bantuan SPSS 22.

b. Uji Homogenitas

Disamping untuk menguji distribusi data, juga diperlukan uji homogenitas agar peneliti dapat mengetahui bahwa kelompok-kelompok yang dijadikan sampel berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas dicari dengan menggunakan bantuan program SPSS 22.

c. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2018: 223) menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan SPSS 22 yaitu dengan menggunakan *uji paired sample t test* dan *uji independent sample t test*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Desikriptif Data Hasil Penelitian

Penelitian ini berupa tes ketepatan tendangan sabit yang dilaksanakan oleh siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok yang diukur menggunakan instrument pengukuran ketepatan tendangan sabit dengan menggunakan alat tes ketepatan tendangan yang diberi nama *Mega's Kick Accuracy* (Mega Purnama S. 2020: 51).

Prestest dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober 2023 dan *posstest* dilaksanakan pada tanggal 16 November 2023. *Treatment* ketepatan tendangan sabit dilakukan dengan 16 kali pertemuan. Hasil dari pengaruh latihan *resistance band* dan kursi terhadap Ketepatan tendangan sabit siswa ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 2 Depok yang dideskripsikan sebagai berikut:

a. **Data *Pretest* dan *Posttest* Pengaruh Model Latihan Ketepatan Tendangan Sabit Pada Siswa Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP muhammadiyah 2 depok**

Hasil penelitian pengaruh model Latihan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP muhammadiyah 2 depok dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Data Penelitian *Pretest* dan *Posttest*

NO	NAMA	PRETEST		TOTAL	POSTEST		TOTAL	SELISIH
		KANAN	KIRI		KANAN	KIRI		
1	RAS	3	2	5	5	6	11	6
2	MLA	4	2	6	6	5	11	5
3	LAR	4	2	6	7	6	13	7
4	KAR	3	3	6	7	6	13	7
5	ARN	5	4	8	8	7	15	6
6	DPS	3	0	3	6	5	11	8
7	AH	5	4	9	7	7	14	5
8	ZA	3	2	5	7	6	13	8
9	VDU	3	1	4	6	5	11	7
10	AN	6	4	10	12	11	23	13
11	FIB	6	3	9	10	9	19	10
12	LPS	5	3	8	8	7	15	7
13	BZ	4	4	8	9	7	16	8
14	ADK	5	2	7	8	6	14	7
15	NIL	5	3	8	8	8	16	8
16	OPK	3	2	5	5	4	10	4

Hasil analisis deskriptif statistik pretest dan posttest pengaruh model Latihan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP muhammadiyah 2 depok sebagai berikut:

Tabel 7. Deskripsi *Statistik Pretest* dan *Posttest*

<i>Statistik</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	16	16
<i>Mean</i>	6.75	14
<i>Median</i>	6.5	13.5
<i>Modus</i>	5	11
<i>Std. Deviation</i>	2.049	3.464
<i>Minimum</i>	3	9
<i>Maximum</i>	10	23
<i>Sum</i>	108	224

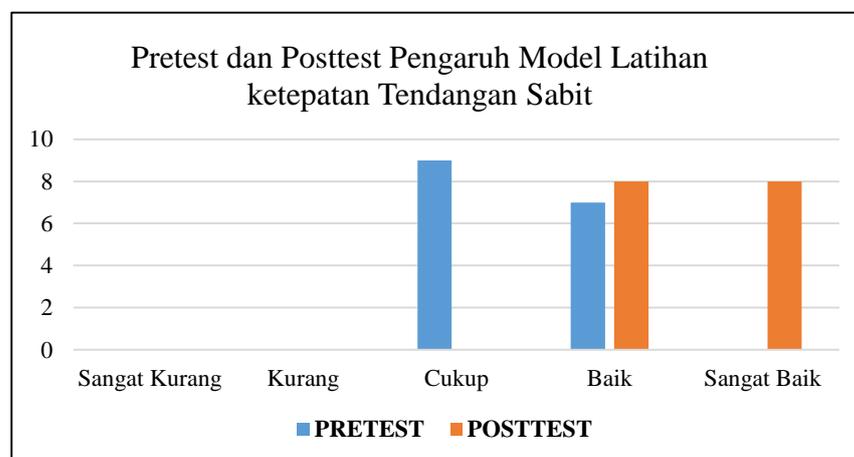
Melalui tabel 7 hasil statistik di atas dapat di pengkategorian *pretest* dan *posttest* pengaruh model Latihan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP muhammadiyah 2 depok sebagai berikut:

Tabel 8. Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan

No	Poin	Keterangan	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	>13	Sangat baik	0	8
2	8 s/d 13	Baik	7	8
3	2 s/d 7	Cukup	9	0
4	(-4) s/d 1	Kurang	0	0
5	< (-5)	Sangat kurang	0	0
<i>N</i>			16	16

Berdasarkan pada tabel 8 di atas, *pretest* dan *posttest* pengaruh model Latihan Ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP muhammadiyah 2 depok dapat disajikan pada gambar diagram sebagai berikut:

Gambar 6. Diagram Hasil *Pretest* dan *Posttest*



Berdasarkan gambar 6 diagram diatas, menunjukkan bahwa pretest dan posttest pengaruh model Latihan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP muhammadiyah 2 depok mempunyai rata-rata sebesar 6.75 dan meningkat menjadi 14.0 setelah diterapkannya model Latihan akurasi tendangan sabit yang dilakukan. Rerata kenaikan ketepatan tendangan sabit sebesar 7.25.

b. Data Hasil pretest dan posttest pengaruh model latihan ketepatan tendangan sabit kelompok *Resistance Band*

Tabel 9. Hasil Data *Prestest dan Posttest* kelompok *Resistance band*

NO	NAMA KELOMPOK A	HASIL PRETEST		TOTAL	HASIL POSTTEST		TOTAL
	<i>RESISTANCE BAND</i>	KANAN	KIRI		KANAN	KIRI	
1	Anisatun N	6	4	10	12	11	23
2	Abi Hasan	5	4	9	7	7	14
3	Lolyta P.S	5	3	8	8	7	15
4	Arumi D.K	5	2	7	8	6	17
5	Labid Affan R	4	2	6	7	6	13
6	Zainul Arifin	3	2	5	7	6	13
7	Rayzannisa A	3	2	5	5	6	11
8	Dhimas P.S	3	0	3	6	5	11
				53			117

Hasil analisis deskriptif statistik *pretest* dan *posttest* kelompok model latihan *resistance band* sebagai berikut:

Tabel 10. Deskripsi Statistik *Pretest* dan *Posttest* kelompok *resistance band*

<i>Statistik</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	8	8
<i>Mean</i>	6.62	14.65
<i>Median</i>	6.5	13.5
<i>Modus</i>	5	13
<i>Std. Deviation</i>	2.326	3.925
<i>Minimum</i>	3	11
<i>Maximum</i>	10	23
<i>Sum</i>	53	117

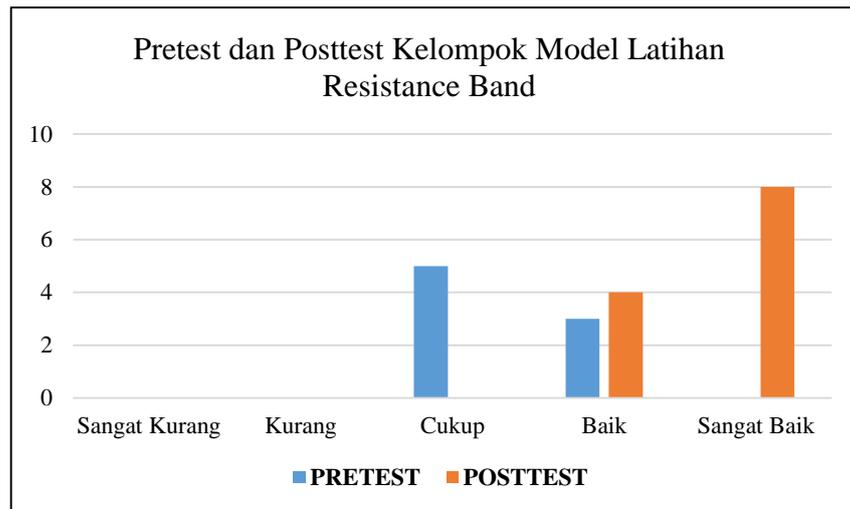
Melalui tabel 10 hasil statistik di atas dapat diperoleh pengkategorian *pretest* dan *posttest* kelompok model latihan *resistance band* sebagai berikut:

Tabel 11. Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan sabit kelompok *resistance band*

No	Poin	Keterangan	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	>13	Sangat baik	0	4
2	8 s/d 13	Baik	3	4
3	2 s/d 7	Cukup	5	0
4	(-4) s/d 1	Kurang	0	0
5	< (-5)	Sangat kurang	0	0
<i>N</i>			8	8

Berdasarkan pada tabel 11 di atas, *pretest* dan *posttest* kelompok model latihan *resistance band* dapat disajikan pada gambar diagram sebagai berikut:

Gambar 7. Diagram Hasil kelompok *resistance band*



Berdasarkan gambar 7 diagram di atas, menunjukkan bahwa *pretest* dan *posttest* kelompok model latihan *resistance band* mempunyai rata-rata sebesar 6.62 dan meningkat menjadi 14.65 setelah diterapkannya model Latihan ketepatan tendangan sabit model *resistance band* yang dilakukan. Rerata kenaikan ketepatan tendangan sabit sebesar 8.03.

c. **Data Hasil Pretes dan Posttest pengaruh model latihan ketepatan tendangan sabit kelompok Latihan menggunakan kursi.**

Tabel 12. Data hasil *Pretest* dan *Posttest* kelompok kursi

NO	NAMA KELOMPOK B	HASIL		TOTAL	HASIL POSTEST		TOTAL
	KURSI	KANAN	KIRI		KANAN	KIRI	
1	Faiz Irza B	6	3	9	10	9	19
2	Alfarizal R.N	5	4	9	8	7	15
3	Nisrina I.L	5	3	8	8	8	16
4	Balqis Z	4	4	8	9	7	16
5	Muhammad L.A	4	2	6	6	5	11
6	Kalea A. R	3	3	6	7	6	13
7	Oriza P. K	3	2	5	5	4	9
8	Verziehen D.U	3	1	4	6	5	11
				55			110

Hasil analisis deskriptif statistik *pretest* dan *posttest* kelompok model latihan Tendangan menggunakan kursi sebagai berikut:

Tabel 13. Deskripsi statistik kelompok kursi

<i>Statistik</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	8	8
<i>Mean</i>	6.87	13.75
<i>Median</i>	7	14
<i>Modus</i>	9	16
<i>Std. Deviation</i>	1.885	3.327
<i>Minimum</i>	4	9
<i>Maximum</i>	9	19
<i>Sum</i>	55	110

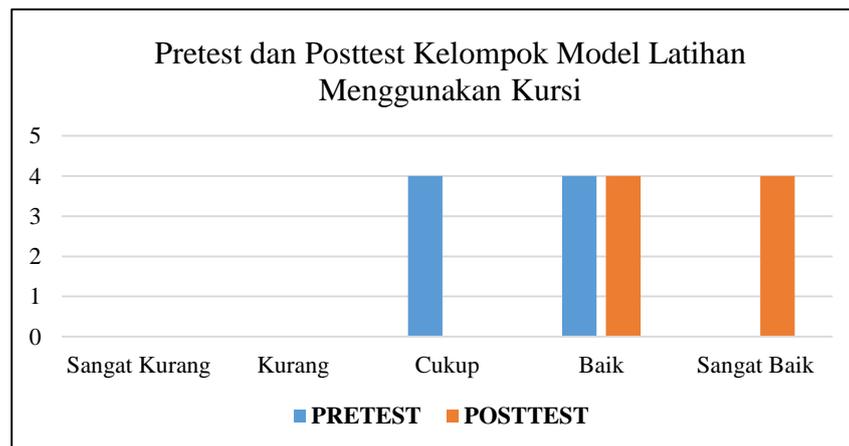
Melalui tabel 13 hasil statistik di atas dapat diperoleh pengkategorian pretest dan posttest kelompok model latihan tendangan menggunakan kursi sebagai berikut:

Tabel 14. Penilaian kategori tingkat ketepatan tendangan sabit kelompok kursi

No	Poin	Keterangan	Pretest	Posttest
1	>13	Sangat baik	0	4
2	8 s/d 13	Baik	4	4
3	2 s/d 7	Cukup	4	0
4	(-4) s/d 1	Kurang	0	0
5	< (-5)	Sangat kurang	0	0
<i>N</i>			8	8

Berdasarkan pada tabel 14 diatas, *pretest* dan *posttest* kelompok model latihan tendangan sabit menggunakan kursi dapat disajikan pada gambar diagram sebagai berikut:

Gambar 8. Diagram Hasil *Pretest* dan *Posttest* kelompok kursi



Berdasarkan gambar 8 diagram diatas, menunjukkan bahwa pretest dan posttest kelompok model latihan tendangan sabit menggunakan kursi mempunyai rata-rata sebesar 6.87 dan meningkat menjadi 13.75 setelah

diterapkannya model Latihan akurasi tendangan sabit model menggunakan kursi yang dilakukan. Rerata kenaikan ketepatan tendangan sabit sebesar 6,88.

2. Hasil Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* atau *Shapiro-Wilk* dan diolah menggunakan bantuan komputer program SPSS 22 dengan syarat dan ketentuan bahwa data berdistribusi normal bila memenuhi kriteria nilai Sig. > 0,05. Hasilnya disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 15. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Resistance	.133	8	.200*	.977	8	.945
Posttest Resistance	.212	8	.200*	.848	8	.091
Pretest Kursi	.225	8	.200*	.908	8	.343
Posttest Kursi	.171	8	.200*	.959	8	.800

Berdasarkan tabel 15 diatas, untuk seluruh data *pretest* dan *posttest* pengaruh model Latihan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok menunjukkan bahwa hasil Sig. *Kolmogorov-Smirnov* maupun *Shapiro Wilk* > 0.05, jadi kesimpulan dari distribusi ini yaitu menyatakan normal. Karena data

penelitian berdistribusi normal, maka penelitian dapat dilanjutkan dengan menggunakan statistik parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas yang dimaksudkan disini untuk mengetahui sama tidaknya variasi antar dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variable tersebut bersifat homogen atau tidak. Nilai homogenitas dapat diperoleh dengan menggunakan uji *homogeneity of variance*. pada sampel ini dinyatakan homogen apabila nilai Sig. Based on Mean $> 0,05$. Hasil homogenitas kedua kelompok sampel dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 16. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Pretest		Posttest	
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.284	1	62	.075

Berdasarkan tabel 16 di atas, didapatkan nilai Sig. Based on Mean $0.075 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data kelas pretest dan posttest pengaruh model Latihan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok adalah sama atau himigen.

3. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji prasyarat di atas, data peneliti berdistribusi normal dan homogen, maka peneliti dapat melanjutkan untuk mengetahui

apakah terdapat perbedaan rata-rata (*mean*) dari data *pretest* dan *posttest* terhadap 2 kelompok sampel variable bebas yaitu kelompok Latihan *resistance band* dan Latihan menggunakan kursi. Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan uji *paired sample t test* dan uji *independent sample t test* dengan menggunakan bantuan program SPSS 22, hasil uji hipotesis sebagai berikut.

a. ***Uji Paired Sample T Test***

Hipotesis alternatif (H_a) mengatakan bahwa ada pengaruh model latihan ketepatan *resistance band* dan menggunakan kursi untuk melatih tendangan sabit pada siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok. Uji *paired sample t test* dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan pada hasil *pretest* dan *posttest* siswa dari kelompok variabel bebas *resistance band* dan kelompok menggunakan kursi.

Dari uji *paired sample t test* diharapkan dapat menjawab hipotesis dari penelitian ini. Dinyatakan adanya perbedaan antara *pretest* dan *posttest* jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$. Sebaliknya, apabila nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen

variabel bebas *resistance band* dan latihan menggunakan kursi. Hasil perhitungan uji hipotesis *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 17. Hasil Uji *Paired Sample T Test*

Uji Paired Samples T Test									
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	Pretest Resistance Band – Posttest Resistance Band	-8.00000	2.50713	.88641	-10.09602	-5.90398	-9.025	7	.000
Pair 2	Pretest Menggunakan Kursi – Posttest Menggunakan Kursi	-6.87500	1.88509	.66648	-8.45098	-5.29902	10.315	7	.000

- a) Berdasarkan output pair 1 diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil ketepatan tendangan sabit pada siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah Depok untuk *pretest* dengan *posttest* kelompok eksperimen *Resistance Band*.
- b) Berdasarkan output pair 2 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil ketepatan tendangan sabit pada pada siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah Depok untuk *pretest* dengan *posttest* kelompok eksperimen Latihan menggunakan kursi.

Terhadap pengaruh yang signifikan sebelum dilakukan (*pretest*) ketepatan tendangan sabit pada siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah Depok dan setelah dilakukan (*posttest*) ketepatan tendangan sabit pada siswa pencak silat ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah Depok. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “ada pengaruh model Latihan *resistance band* dan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok”, diterima.

Untuk melihat lebih jelas rata-rata ketepatan tendangan sabit sebelum dan sesudah dilakukan Latihan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 18. *Paired sample statistics*

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest Resistance Band	6.6250	8	2.32609	.82240
	Posttest Resistance Band	14.6250	8	3.92565	1.38793
Pair 2	Pretest kelompok Kursi	6.8750	8	1.88509	.66648
	Posttest kelompok Kursi	13.7500	8	3.32738	1.17640

1. Berdasarkan output pair 1 diperoleh nilai mean *pretest resistance band* sebesar 6,6250 dan nilai mean *posttest resistance band* meningkat menjadi 14,6250, rerata kenaikan akurasi tendangan sabit setelah Latihan *resistance band* sebesar 8,00, maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan hasil rata-rata Ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan *posttest* kelompok eksperimen *resistance band*.

2. Berdasarkan output pair 2 diperoleh nilai mean *pretest* Latihan menggunakan kursi sebesar 6,8750 dan nilai mean *posttest* Latihan menggunakan kursi meningkat menjadi 13,7500, rerata kenaikan ketepatan tendangan sabit setelah Latihan tendangan menggunakan kursi sebesar 6,875, maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan hasil rata-rata ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan *posttest* kelompok eksperimen Latihan menggunakan kursi.

Meskipun hipotesis sudah terjawab “ada pengaruh model Latihan *resistance band* dan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP muhammadiyah 2 depok”, namun perlu dilakukan uji lanjut untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelompok *resistance band* dan kelompok kursi. Uji tersebut menggunakan uji independent sample t test dengan bantuan program SPSS 22.

b. Uji Independent Sampel T Test

Berdasarkan hasil uji prasyarat, data berdistribusi normal dan homogen sehingga dapat untuk melakukan uji independent sample t test. Uji independent sample t test dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan pada hasil dari kedua kelompok eksperimen variable bebas yaitu kelompok *resistance band* dan kelompok kursi. Perbedaan kedua kelompok eksperimen variable bebas dapat dilihat dari selisih kenaikan rerata antara kelompok *resistance band* dan kelompok kursi. Dinyatakan adanya

perbedaan antara rerata kenaikan akurasi tendangan sabit kelompok *resistance band* dan kelompok kursi jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05. Sebaliknya jika Sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak ada perbedaan antara rerata kenaikan akurasi tendangan sabit. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 19. Hasil Uji *independent Sample T Test*

Uji Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Test	Equal variances assumed	1.589	.217	-7.527	30	.000	-7.37500	.97974	-9.37590	-5.37410
	Equal variances not assumed			-7.527	24.306	.000	-7.37500	.97974	-9.39574	-5.35426

Berdasarkan tabel 19 diatas, diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata yang signifikan dari hasil ketepatan tendangan sabit melalui Latihan kelompok *resistance band* dan kelompok kursi karena nilai Sig. (2-tailed) < 0,05.

Untuk lebih jelasnya mengenai rata-rata *posttest resistance band* dan Latihan tendangan sabit menggunakan kursi dapat dilihat pada tabel Statistik berikut:

Tabel 20. Grup Statistik

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Test	Metode Resistense Band	8	14.6250	3.92565	1.38793
	Metode Menggunakan Kursi	8	13.7500	3.32738	1.17640

Dari tabel 20 di atas, nilai rerata kenaikan *Resistance Band* setelah perlakuan sebesar 14,6250 dan nilai rerata kenaikan Latihan tendangan sabit menggunakan kursi sebesar 13,7500. Berdasarkan hasil analisis tersebut kenaikan rerata kelompok Latihan menggunakan resistance band dibanding latihan tendangan menggunakan kursi dengan selisih sebesar 0,875. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Latihan menggunakan resistance band lebih baik daripada latihan tendangan sabit menggunakan kursi karena dengan adanya perbedaan yang signifikan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis uji t yang dilakukan, maka dapat diketahui beberapa hal untuk mengambil kesimpulan apakah ada peningkatan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok setelah mengikuti perlakuan Latihan menggunakan *resistance band* dan Latihan tendangan sabit menggunakan kursi. Hasil penelitian dibahas secara rinci sebagai berikut:

1. Pengaruh Latihan *Resistance Band* dan Kursi terhadap ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan *Resistance band* dan Latihan tendangan sabit menggunakan kursi, berikut pembahasan secara rinci:

a) *Resistance Band*.

Efektivitas peningkatan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok sebelum dilakukan perlakuan diperoleh rerata sebesar 6,62 dan nilai rerata meningkat menjadi 14,65 setelah diberikan perlakuan Latihan *Resistance Band*. Rerata kenaikan sebesar 8,03.

Resistance band disini merupakan suatu metode Latihan yang di tekankan pada ketepatan tendangan dan pbenaran teknik tendangan sabit dengan perkenaan di bagian tengah sasaran. *Resistance exercise* merupakan unsur penting dalam program rahabilitasi untuk seseorang yang mengalami gangguan fungsional serta berpotensi untuk meningkatkan kemampuan kerja motorik serta mencegah atau mengurangi resiko penyakit cedera (Yu et al.,2013 dalam Naufal. A. 2019.p.69).

b) Latihan tendangan Menggunakan Kursi.

Efektifitas peningkatan ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok diperoleh nilai rerata sebesar 6,87 sebelum dilakukan perlakuan Latihan tendangan sabit menggunakan kursi dan nilai rerata 13,75 setelah dilakukan Latihan

menggunakan kursi. Rerata kenaikan Latihan tendangan sabit menggunakan kursi sebesar 6,88.

Latihan ini merupakan Latihan yang menggunakan halang rintang dapat di ganti menggunakan palang maupun memakai kursi yang tingginya dilakukan secara bertahap, dari mulai kursi yang ditidurkan sampai kursi tersebut didirikan hampir sama dengan pinggul. Latihan ini dilakukan sesuai dengan *planning* Latihan yang sudah di tentukan. Sedangkan menurut Tatang,..dkk (2021.p.50) Latihan tendangan sabit menggunakan kursi terlibat dalam latihan yang mengandung tantangan, dampaknya siswa akan merasa enteng. Kursi ini sebagai rintangan juga menjadi tantangan tersendiri bagi siswa untuk bisa dilalui, karena tantangan ini juga tidak terlalu susah dan juga tidak terlalu mudah.

Keuntungan dari latihan tendangan sabit menggunakan kursi terhadap ketepatan tendangan sabit adalah dapat meningkatkan fokus dan percaya diri sehingga mampu melakukan tendangan sabit dengan tepat tanpa harus mengenakan halangan kursi. Dengan demikian siswa juga mampu merasakan sentuhan sasaran, melatih keseimbangan, dan kembali ke sikap pasang awal.

Kelemahan dari latihan tendangan sabit menggunakan kursi ini adalah siswa cenderung takut mengenai kaki pada saat melakukan gerakan dikarenakan penggunaan kursi kayu yang mungkin bisa terjadi cedera. Makannya pelatih sering kali mengganti kursi ini dengan palang atau sabuk sebagai halang rintang untuk siswa bisa melakukan tendangan sabit.

2. Perbandingan Latihan Resistance Band dan Kursi terhadap ketepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 2 Depok

Berdasarkan hasil analisis penelitian, diperoleh Sig. (2tailed) 0,000 < 0,05 menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara Latihan *resistance band* dan kursi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua rerata sampel kelompok identik atau rerata ketepatan tendangan sabit antara *Resistance Band* dan Latihan tendangan sabit menggunakan kursi terdapat perbedaan secara nyata atau ada perbedaan yang signifikan.

Latihan menggunakan *resistance band* lebih baik daripada kursi terhadap ketepatan tendangan sabit pada ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan nilai rerata kenaikan latihan menggunakan *resistance band* sebesar 14,625 dan nilai rerata kenaikan latihan tendangan sabit menggunakan kursi sebesar 13,750. Berdasarkan hasil analisis tersebut kenaikan rerata kelompok latihan menggunakan *resistance band* lebih tinggi daripada latihan tendangan sabit menggunakan kursi dengan selisih 0,875. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa latihan menggunakan *resistance band* lebih baik daripada latihan tendangan sabit menggunakan kursi dengan adanya perbedaan yang signifikan. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurlaniari Harahap dan Imam Mahfud (2023) yang berjudul pengaruh latihan target menggunakan *resistance band* terhadap hasil tendangan sabit pada atlet pencak silat padepokan Natar Lampung

Selatan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dan dapat disimpulkan bahwa latihan yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap ketepatan tendangan sabit dengan hasil uji t tendangan menggunakan kaki kanan terlihat bahwa t-hitung sebesar 10,018 dan t-tabel sebesar 1,729, dan hasil uji-t tendangan menggunakan kaki kiri bahwa t-hitung sebesar 10,052 dan t-tabel sebesar 1,729. Dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Maka dapat diartikan bahwa latihan yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap ketepatan tendangan sabit.

C. Keterbatasan Penelitian

Secara keseluruhan, peneliti sangat menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kelemahan terutama pada saat pelaksanaannya. Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan peneliti dalam penelitian. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Peneliti selama penelitian melakukan penelitian secara mandiri, selain itu keterbatasan tenaga dan materi yang juga sering menghambat proses penelitian.
2. tidak menutup kemungkinan responden kurang bersungguh-sungguh selama proses penelitian berlangsung.
3. Sampel dalam penelitian ini masih terbatas dan digabung antara putra dan putri yang mungkin memiliki tingkat kemampuan yang berbeda.
4. Dari segi sarana dan prasarana yang masih kurang sehingga menghambat peneliti dalam melaksanakan penelitian dengan total yang banyak.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian, analisis data penelitian, deskripsi penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh yang signifikan latihan menggunakan *resistance band* terhadap ketepatan tendangan sabit pencak silat pada siswa ekstrakurikuler tapak suci di SMP Muhammadiyah 2 Depok. Diperoleh nilai rerata 6,625 sebelum diberikan perlakuan latihan menggunakan *resistance band* dan nilai rerata meningkat menjadi 14,625 setelah di berikan perlakuan *resistance band*. rerata kenaikan latihan menggunakan *resistance band* sebesar 8,00.
2. Ada pengaruh yang signifikan Diperoleh nilai rerata sebesar 6,87 sebelum diberikan perlakuan latihan tendangan sabit menggunakan kursi dan nilai rerata meningkat menjadi 13,75 setelah diberikan perlakuan latihan menggunakan kursi. Rerata kenaikan latihan tendangan sabit menggunakan kursi sebesar 6,88.
3. Ada perbedaan yang signifikan antara latihan menggunakan *resistance band* dan kursi dengan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Dapat diambil kesimpulan bahwa adanya perbedaan pengaruh dari latihan menggunakan *resistance band* lebih baik daripada latihan menggunakan

kursi terhadap ketepatan tendangan sabit pencak silat di SMP Muhammadiyah 2 Depok.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian diatas, implikasi dari hasil penelitian yaitu hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pelatih ekstrakurikuler pencak silat, Pembina ekstrakurikuler pencak silat maupun peserta ekstrakurikuler pencak silat dalam membuat program latihan yang sesuai untuk meningkatkan ketepatan tendangan sabit pencak silat. Dengan demikian latihan akan efisien dan efektif serta akan mendapatkan hasil sesuai apa yang diharapkan.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka kepada pelatih dan para peneliti yang lain, diberikan saran – saran sebagai berikut:

1. Bagi Pembina dan pelatih ekstrakurikuler pencak silat khususnya di SMP Muhammadiyah 2 Depok bahwa teknik tendangan sabit merupakan salah satu teknik dasar yang harus dikuasai. Oleh karena itu harus diajarkan setahap demi setahap dan dengan ditambah variasi dalam latihan.
2. Bagi para pelatih ekstrakurikuler pencak silat bisa menggunakan metode latihan menggunakan *resistance band* dan latihan menendangn keatas kursi untuk meningkatkan akurasi tendangan sabit pencak silat.
3. Bagi para peneliti yang tertarik, dapat diulang kembali dengan menambah sampel atau mengganti variabel penelitian.

4. Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan karantina, sehingga dapat mengontrol aktivitas yang dilakukan sampel di luar latihan secara penuh.
5. Bagi para peneliti yang bermaksud melanjutkan atau mereplikasi penelitian ini disarankan untuk melakukan control lebih ketat dalam seluruh rangkaian eksperimen.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, A., & Yusradinafi, Y. (2021). Pengaruh Latihan Resistance Bands, Latihan Leg Press Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat IPSI Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Pion*, 1(1), 44-53.
- Agung Nugroho. 2001. Diktat Pedoman Latihan Pencak Silat. Yogyakarta: FIK-UNY.
- Ahmad, R. (2014). Pengaruh Latihan Shadow Menendang Menggunakan Beban Karet Terhadap Peningkatan Ketepatan Tendangan Bebas Dalam Cabang Olahraga Sepak Bola Pada Siswa Putra Kelas X Sma Negeri 1 Telaga Biru. *Skripsi*, 1(832410082).
- Akbar, I. (2022). *Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Kemampuan Pukulan Atlet Karate Junior Kabupaten Sarolangun* (Doctoral dissertation, Pendidikan Olahraga dan Kesehatan).
- Anwar, K. (2013). Pengembangan Latihan Ketepatan Tendangan dalam Sepak bola untuk Anak Kelompok Umur 13-14 Tahun. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. Volume 3. Nomor 2. Edisi desember 2013. ISSN: 2088-6802. Diakses pada 10 januari 2020 di.
- Ari, F. (2022). Pengembangan Media Latihan Pencak Silat Pada Kategori Tanding. *Sport Science and Education Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.33365/ssej.v3i2.2221>
- Arief Sulaiman , Harda Dedali, T. S. (2021). Research Physical Education and Sports Research Physical Education and Sports. *Research Physical Education and Sports*, 3(1), 1–6
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 1998. Prosuder Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto. 2006. Prosedur penelitian, Suatu Pendekatan Praktek. Cetakan ke 13. Jakarta: Rineka Cipta
- Aziz, N (2019). Pengaruh Latihan 8 Minggu Dengan Resistance Band Di Periode Khusus Terhadap Power Tungkai Atlet Taekwondo. Skripsi Sarjana, tidak diterbitkan. Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta.

- Bompa, T. O., & Haff, G. (2019). *Periodization theory and methodology of training*. USA: Sheridan Books.
- Bompa, T.O & Haff. G.G. (2009). *Periodization: theory and methodology of training*. Champaign: Human Kinetics.
- Diono, F. N., & Jatmiko, T. (2022). Status Keterampilan Tendangan Atlet Pencak Silat Putra IPSI Banyuwangi. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 5(3), 133-142.
- Ediyono, S., & Widodo, S. T. (2019). Memahami makna seni dalam pencak silat. *Panggung*, 29(3).
- Erwin Setyo Kiswanto. (2016). *Pencak Silat: Sejarah dan Perkembangan Pencak Silat Teknik Teknik dalam Pencak Silat Pengetahuan Dasar Pencak Silat*. Yogyakarta: Pustaka baru press.
- Harahap, N., & Mahfud, I. (2023). Pengaruh Latihan Target Menggunakan Resistance Band Terhadap Hasil Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Padepokan Natar Lampung Selatan. *Journal Of Physical Education*, 4(1), 49-55.
- Harahap, N., & Mahfud, I. (2023). Pengaruh Latihan Target Menggunakan *Resistance Band* Terhadap Hasil Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Padepokan Natar Lampung Selatan. *Journal Of Physical Education*, 4(1), 49-55.
- Hariono, A. (2006). *Metode Melatih Fisik Pencak Silat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Hariono, A. (2022). *Metode Melatih Teknik, Taktik, dan Mental Pencak Silat Prestasi*. Yogyakarta: UNY Press
- Harsono. (2017). *Kepelatihan olahraga. (Teori dan metodologi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Johansyah Lubis & Awan Hariono (2022). *Teknik Tendangan Bagi Pesilat Pemula Kategori Tanding (Analisis Perspektif Biomekanika)*. Yogyakarta : UNY Press
- Lubis, J., & Wardoyo, H. (2016). *Pencak silat*. Bandung: PT Raja Grafindo Persada.
- Mulyana. 2013. *Pendidikan Pencak Silat: Membangun jati diri dan karakter Bangsa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nabila, Y., Malinda, M. S., Maulana, Y. I., & Gilang Panggraita, N. (2021). Pengaruh Latihan Tendangan Menggunakan Ban Karet Terhadap Hasil Tendangan Sabit Pencak Silat. *Jurnal HalamanOlahraga Nusantara*, 4(1), 77-88.

- Nebahatqoru, M., Sagitarius, S., Purnamasari, I., & Novian, G. (2021). Enam minggu latihan resistance band untuk meningkatkan power tendangan atlet taekwondo poomsae. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 20(3), 215-244.
- Notoatmodjo, S. 2012. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notosoejitno. (Juli 2007). Perguruan Historis dan Upaya Peningkatan Perannya. Makalah disajikan dalam Sarasehan Pencak Silat yang dilaksanakan dalam rangka HUT Keluarga Pencak Silat Nusantara ke 39, tanggal 31 Juli 2007 di Padepokan Pencak Silat Indonesia TMII Jakarta Timur.
- Nugroho, A.A. (2000). Diktat Pencak Silat. Yogyakarta: PPM FIK-UNY.
- Nugroho, A.A. (2022). Perwasitan Pencak Silat. Yogyakarta: Pohon Cahaya.
- Saputra, S.A (2020). Pengaruh Musik Terhadap Konsentrasi Tendangan Sabit Pada Latihan Pencak Silat Ekstrakurikuler Tapak Suci Smp Muhammadiyah 11 Kedawung Sragen. Skripsi Sarjana, tidak diterbitkan. Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sari, M. P. (2020). *Pengembangan Samsak Sebagai Alat Tes Ketepatan Tendangan pada Pesilat Usia Dini*. Skripsi Sarjana, tidak diterbitkan. Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta
- Sarwono, J. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2013). Kebugaran Jasmani. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Sukadiyanto. 2010. Pengantar teori dan meto-dologi melatih fisik. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suryadin, T., Sahudi, U., & Kulyana, K. (2021). Pengaruh Latihan Tendangan Ke Atas Kursi Terhadap Keterampilan Tendangan Depan Pada Ekstrakurikuler Pencak Silat Di Smk Bina Insan Mandiri. *Journal RESPECS*, 3(2), 45-52.

Suryahardaputra, A. J. (2022). Penerapan *Resistance Band* Dan *Dumbell* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pukulan Depan Pencak Silat Pada Siswa Kelas VIII F SMP N 26 Surakarta Tahun Ajaran 2022/2023.

LAMPIRAN

lampiran 1. Kartu Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jln. Kolombo No.1 Yogyakarta Telp:(0274) 550307,
Fax: (0274) 513092. Laman: fik.uny.ac.id. email: humas_fik@uny.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Mohd. Izzudin
NIM : 19602249001
Pembimbing : Prof. Dr. Awan Hariono, M.Or

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1	7 Ags 2023	Latar belakang Masalah	
2	10 Ags 2023	Batasan masalah dan Rumusan Masalah	
3	15 Ags 2023	Kajian Teori dan kerangka berfikir	
4.	18 Ags 2023	Teknik dan Instrumen pengumpulan Data	
5.	21 Ags 2023	Validasi Instrumen	
6.	14 Sep 2023	Teknik Analisis Data	
7	20 Nov 2023	Hasil penelitian dan pembahasan	
8	23 Nov 23	Faktor yang mempengaruhi	
9.	6 Des 2023	Kesimpulan dan Saran	
10.	11 Des 2023	Implikasi penelitian	

Ketua Departemen PKO

Dr. Fauzi, M.Si
NIP. 19631228 199002 1 002

*) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL

lampiran 2. Surat pernyataan validasi Instrumen Tugas Akhir Skripsi

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMENT PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dr. Devi Tirtawirya, M.Or.
NIP : 197408292003121002
Jurusan : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

Menyatakan bahwa instrument penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Mohd. Izzuddin
NIM : 19602249001
Program Study : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Judul TA : Pengaruh Model Latihan Akurasi Tendangan Sabit
Pada Siswa Ekstrakurikuler Tapak Suci SMP
Muhammadiyah 2 Depok.

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan catatan dan saran perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Saran:
1. Tentukan dorongan kl yang digunakan?
2. Perjelas Reaktif & Set.
3. Saboran latihan diperjelas?

Yogyakarta, 17 agustus 2023

Validator



Dr. Devi Tirtawirya, M.Or.

NIP. 197408292003121002

lampiran 3. Surat izin penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian/201198



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/219/UN34.16/PT.01.04/2023 9 Oktober 2023
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

**Yth . Kepala SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK
JL. Turi I Jl. Gempol Raya**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Mohd. Izzuddin
NIM : 19602249001
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : PENGARUH MODEL LATIHAN AKURASI TENDANGAN SABIT
PADA SISWA EKSTRAKURIKULER TAPAK SUCI SMP
MUHAMMADIYAH 2 DEPOK
Waktu Penelitian : 9 Oktober - 17 November 2023

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Dekan,
Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian di Sekolah



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KABUPATEN SLEMAN
SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK

AKREDITASI: A/SK Akreditasi: No. 1359/BAN-SM/SK/2022
Jalan Swadaya IV, Karangasem, Condongcatur, Depok, Sleman. Telepon: (0274) 446 2295
Laman: www.smpmuh2depok.sch.id, Surel: smpmuh2depok@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 388/KET/III.4.AU/F/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendro Sucipto, M.Pd.
NBM : 1060557
Jabatan : Kepala Sekolah
Asal Sekolah : SMP Muhammadiyah 2 Depok
Telepon/HP : 081392244646

Menerangkan bahwa mahasiswa atas nama;

Nama Lengkap : Mohd. Izzuddin
Tempat, Tanggal Lahir : Tawau, 28 April 2000
NIM : 19602249001
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat : Jl. Janti baru, Banguntapan

Adalah benar bahwa mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di SMP Muhammadiyah 2 Depok dengan judul skripsi "PENGARUH MODEL LATIHAN AKURASI TENDANGAN SABIT PADA SISWA EKSTRAKULIKULER TAPAK SUCI SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK". Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Sleman, 27 November 2023



			<ul style="list-style-type: none"> c. Setelah itu pelatih meniup peluit atlet melakukan tendangan sabit dengan sasaran peching. d. Tendangan yang dilakukan: Tendangan sabit kanan dan kiri 9 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set.
4	Penutup: a. Pendinginan (colling Down) b. Evaluasi dan doa	20 menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendinginan ringan bersama-sama b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi oleh pelatih c. doa penutup

Cabang olahraga : Pencak silat

Durasi : 120 menit

Sesi Latihan : 6-9

usia : 12 – 15 tahun

sasaran : latihan kecepatan tendangan sabit

alat : *stopwatch* dan peluit

NO	BENTUK LATIHAN	DURASI	KETERANGAN
1	Pembukaan latihan: a. Doa b. Penyampaian materi	5 Menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Atlet berkumpul untuk melakukan pembukaan dengan berdoa b. pemberitahuan materi latihan oleh pelatih
2	Pemanasan (<i>stretching</i>): a. Jogging b. Statis & dinamis c. ABC' Running	25 menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Jogging mengelilingi lapangan halaman sekolah sebanyak 6 kali dan di lanjut <i>stretching</i>.
3	Inti: a. Irama sedang b. 3 set c. 9 repetisi	50 menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Atlet pemanasan dengan melakukan tendangan sabit kanan kiri sebelum diberikan perlakuan sebanyak 10 kali kanan dan 10 kali kiri

	<ul style="list-style-type: none"> d. Recovery antar repetisi 20 detik e. Recovery antar set 2 menit 		<ul style="list-style-type: none"> b. Setelah melakukan pemanasan tendangan sabit, kemudian Atlet berpasangan dan ujung <i>resistance band</i> yang satu dikaitkan di salah satu kaki atlet dan ujung satunya lagi di pegang olah lemanya. c. Setelah itu pelatih meniup peluit atlet melakukan tendangan sabit dengan sasaran peching. d. Tendangan yang dilakukan: Tendangan sabit kanan dan kiri 9 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set.
4	Penutup: <ul style="list-style-type: none"> a. Pendinginan (colling Down) b. Evaluasi dan doa 	20 menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendinginan ringan bersama-sama b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi oleh pelatih c. doa penutup

Cabang olahraga : Pencak silat

Durasi : 120 menit

Sesi Latihan : 10-13

usia : 12 – 15 tahun

sasaran : latihan ketepatan tendangan sabit

alat : *stopwatch* dan peluit

NO	BENTUK LATIHAN	DURASI	KETERANGAN
1	Pembukaan latihan: <ul style="list-style-type: none"> a. Doa b. Penyampaian materi 	5 Menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Atlet berkumpul untuk melakukan pembukaan dengan berdoa b. memberitahuan materi latihan oleh pelatih
2	Pemanasan (<i>stretching</i>): <ul style="list-style-type: none"> a. Jogging b. Statis & dinamis 	25 menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Jogging mengelilingi lapangan halaman sekolah sebanyak 6 kali dan di lanjut <i>stretching</i>.

	c. ABC" Running		
	Inti: a. Irana sedang b. 4 set c. 9 repetisi d. Recovery antar repetisi 20 detik e. Recovery antar set 2 menit	50 menit	a. Atlet pemanasan dengan melakukan tendangan sabit kanan kiri sebelum diberikan perlakuan sebanyak 10 kali kanan dan 10 kali kiri b. Setelah melakukan pemanasan tendangan sabit. kemudian Atlet berpasangan dan ujung <i>resistance band</i> yang satu dikaitkan di salah satu kaki atlet dan ujung satunya lagi di pegang olah temannya. c. Setelah itu pelatih meniup peluit atlet melakukan tendangan sabit dengan sasaran peching. d. Tendangan yang dilakukan: Tendangan sabit kanan dan kiri 9 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set.
3			
4	Penutup: a. Pendinginan (colling Down) b. Evaluasi dan doa	20 menit	a. Pendinginan ringan bersama-sama b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi oleh pelatih c. doa penutup

Cabang olahraga : Pencak silat

Durasi : 120 menit

Sesi Latihan : 14-16

usia : 12 – 15 tahun

sasaran : latihan ketepatan tendangan sabit

alat : *stopwatch* dan peluit

NO	BENTUK LATIHAN	DURASI	KETERANGAN
1	Pembukaan latihan: a. Doa b. Penyampaian materi	5 Menit	a. Atlet berkumpul untuk melakukan pembukaan dengan berdoa b. pemberitahuan materi latihan oleh pelatih

2	<p>Pemanasan (<i>stretching</i>):</p> <ol style="list-style-type: none"> Jogging Statis & dinamis ABC' Running 	25 menit	<ol style="list-style-type: none"> Jogging mengelilingi lapangan halaman sekolah sebanyak 6 kali dan di lanjut <i>stretching</i>.
3	<p>Inti:</p> <ol style="list-style-type: none"> Irama sedang 4 set 9 repetisi Recovery antar repetisi 20 detik Recovery antar set 2 menit 	50 menit	<ol style="list-style-type: none"> Athlet pemanasan dengan melakukan tendangan sabit kanan kiri sebelum diberikan perlakuan sebanyak 10 kali kanan dan 10 kali kiri Setelah melakukan pemanasan tendangan sabit, kemudian Athlet berpasangan dan ujung <i>resistance band</i> yang satu dikaitkan di salah satu kaki atlet dan ujung satunya lagi di pegang olah tenannya. Setelah itu pelatih menipup peluit atlet melakukan tendangan sabit dengan sasaran peching. Tendangan yang dilakukan: Tendangan sabit kanan dan kiri 9 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set.
4	<p>Penutup:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pendinginan (<i>colling Down</i>) Evaluasi dan doa 	20 menit	<ol style="list-style-type: none"> Pendinginan ringan bersama-sama evaluasi, pemberian sedikit motivasi oleh pelatih doa penutup
Scsi 17 POSTTEST			

			tendangan sabit dan mengenalkan sasaran ke peching yang dibertikan rintangan berupa kursi. d. Tendangan yang dilakukan: Tendangan sabit kanan dan kiri 12 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set dengan total set semua ada 3 set
4	Penutup: a. Pendinginan b. Evaluasi, motivasi dan doa	20 MENIT	a. Pendinginan ringan bersama-sama b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi dan doa penutup oleh pelatih

Cabang olahraga : Pencak silat
Durasi : 120 menit
Sesi Latihan : 6-9

usia : 12 – 15 tahun
sasaran : latihan ketepatan tendangan sabit
alat : stopwatch dan peluit

NO	BENTUK LATIHAN	DURASI	KETERANGAN
1	Pembukaan latihan: a. Doa b. Penyampaian materi	5 MENIT	a. Atlet berkumpul untuk melakukan pembukaan b. berdoa dan pemberitahuan materi latihan oleh pelatih
2	Pemanasan (<i>stretching</i>): a. Jogging b. Statis & dinamis c. ABC' Running	25 MENIT	b. Jogging mengelilingi lapangan halaman sekolah sebanyak 6 kali dan di lanjut <i>stretching</i>
3	Inti: a. Trama sedang b. 3 set c. 12 repetisi	50 ENIT	a. Atlet pemanasan dengan melakukan tendangan sabit kanan kiri sebelum diberikan perlakuan sebanyak 10 kali kanan dan 10 kali kiri.

	<p>d. Recovery antar repetisi 20 detik</p> <p>e. Recovery 2 menit antar set</p>		<p>b. Setelah melakukan pemanasan tendangan sabit, kemudian Atlet berpasangan dengan salah satu atlet memegang peching kemudian diberikan palang atau kursi ditengah-tengah kedua atlet.</p> <p>c. Setelah itu pelatih meniup peluit atlet melakukan tendangan sabit dengan melintasi palang atau kursi sebagai rintangan kemudian melakukan tendangan sabit dan menegenakan sasaran ke peching yang diberikan rintangan berupa kursi.</p> <p>d. Tendangan yang dilakukan:</p> <p>Tendangan sabit kanan dan kiri 12 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set dengan total set semua ada 3 set</p>
4	<p>Penutup:</p> <p>c. Pendinginan</p> <p>d. Evaluasi, motivasi dan doa</p>	20 ENIT	<p>a. Pendinginan ringan bersama-sama</p> <p>b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi dan doa penutup oleh pelatih</p>

	<ul style="list-style-type: none"> d. Recovery antar repetisi 20 detik e. Recovery antar set 2 menit 		<ul style="list-style-type: none"> b. Setelah melakukan pemanasan tendangan sabit, kemudian Atlet berpasangan dan ujung <i>resistance band</i> yang satu dikaitkan di salah satu kaki atlet dan ujung satunya lagi di pegang olah temannya. c. Setelah itu pelatih meniuip peluit atlet melakukan tendangan sabit dengan sasaran pecching. d. Tendangan yang dilakukan: Tendangan sabit kanan dan kiri 9 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set.
4	Penutup: <ul style="list-style-type: none"> a. Pendinginan (<i>colling Down</i>) b. Evaluasi dan doa 	20 menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendinginan ringan bersama-sama b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi oleh pelatih c. doa penutup

Cabang olahraga : Pencak silat

Durasi : 120 menit

Sesi Latihan : 10-13

usia : 12 – 15 tahun

sasaran : latihan ketepatan tendangan sabit

alat : *stopwatch* dan peluit

NO	BENTUK LATIHAN	DURASI	KETERANGAN
1	Pembukaan latihan: <ul style="list-style-type: none"> a. Doa b. Penyampaian materi 	5 Menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Atlet berkumpul untuk melakukan pembukaan dengan berdoa b. pemberitahuan materi latihan oleh pelatih
2	Pemanasan (<i>stretching</i>): <ul style="list-style-type: none"> a. Jogging b. Statis & dinamis 	25 menit	<ul style="list-style-type: none"> a. Jogging mengelilingi lapangan halaman sekolah sebanyak 6 kali dan di lanjut <i>stretching</i>.

4	Penutup: a. Pendindingan b. Evaluasi, motivasi dan doa	20 ENIT	a. Pendindingan ringan bersama-sama b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi dan doa penutup oleh pelatih

Cabang olahraga : Pencak silat
 Durasi : 120 menit
 Sesi Latihan : 14-16

usia : 12 – 15 tahun
 sasaran : latihan ketepatan tendangan sabit
 alat : *stopwatch* dan peluit

NO	BENTUK LATIHAN	DURASI	KETERANGAN
1	Pembukaan latihan: a. Doa b. Penyampaian materi	5 MENIT	a. Atlet berkumpul untuk melakukan pembukaan b. berdoa dan memberitahuan materi latihan oleh pelatih
2	Pemanasan (<i>stretching</i>): a. Jogging b. Statis & dinamis c. ABC ¹ Running	25 MENIT	b. Jogging mengelilingi lapangan halaman sekolah sebanyak 6 kali dan di lanjut <i>stretching</i>
3	Inti: a. Irana sedang b. 4 set c. 12 repetisi d. Recovery antar repetisi 20 detik e. Recovery 2 menit antar set	50 MENIT	a. Atlet pemanasan dengan melakukan tendangan sabit kanan kiri sebelum diberikan perlakuan sebanyak 10 kali kanan dan 10 kali kiri. b. Setelah melakukan pemanasan tendangan sabit, kemudian Atlet berpasangan dengan salah satu atlet memegang peching kemudian diberikan palang atau kursi ditengah-tengah kedua atlet. c. Setelah itu pelatih menutup peluit atlet melakukan tendangan sabit dengan melintasi palang atau kursi sebagai rintangan kemudian melakukan

			<p>tendangan sabit dan menggenakan sasaran ke peching yang diberikan rintangan berupa kursi.</p> <p>d. Tendangan yang dilakukan: Tendangan sabit kanan dan kiri 12 kali isi dari 3 angkatan dalam 1 set dengan total set semua ada 3 set</p>
4	<p>Penutup:</p> <p>a. Pendinginan</p> <p>b. Evaluasi, motivasi dan doa</p>	20 MENIT	<p>a. Pendinginan ringan bersama-sama</p> <p>b. evaluasi, pemberian sedikit motivasi dan doa penutup oleh pelatih</p>
POSTTEST			
Sesi 17			

lampiran 6. Biodata Sampel Penelitian

NO	NAMA	KELAS	L/P	TTL
1	Rayzannnisa Anneliese S	VII A	P	Yogyakarta, 26 juli 2010
2	Muhammad Luthfi A	VII A	L	Kuningan, 5 september 2010
3	Labid Affan Ramadhan	VII B	L	Sleman, 25 Agustus 2010
4	Kalea Athifa Ramadhan	VII C	P	Sleman, 21 Agustus 2010
5	Alfarizal Rayyan N	VII C	L	Sleman, 29 agustus 2010
6	Dhimas Panji Sinatria	VII C	L	Sleman, 22 mei 2010
7	Abi Hasan	VII C	L	Sleman, 14 juni 2010
8	Zainul Arifin	VII D	L	Sleman, 24 Nopember 2010
9	Verziehen Destiad Umareta	VII D	L	Gunung Sugih, 21 Februari 2010
10	Nisrina Iffatul Latifah	VII C	P	Sleman, 26 juni 2011
11	Oriza Paswa Kirana	VII C	P	Sleman, 15 mei 2010
12	Anisatun Navisa	VIII C	P	Sleman, 1 Maret 2010
13	Faiz Irza Baskara	VIII D	L	Klaten, 12 Agustus 2009
14	Lolyta Permana Saputri	VIII D	P	Sleman, 15 Agustus 2008
15	Balqis Zanjabila	VIII D	P	Sleman, 7 April 2010
16	Arumi Dhia Khalda	VIII D	P	Sleman, 31 Mei 2009

lampiran 7. Data hasil Pretest dan posttest**HASIL PRETEST**

NO	NAMA	PRETEST		TOTAL
		KANAN	KIRI	
1	Rayzannnisa Anneliese S	3	2	5
2	Muhammad Luthfi Al-afghan	4	2	6
3	Labid Affan Ramadhan	4	2	6
4	Kalea Athifa Ramadhan	3	3	6
5	Alfarizal Rayyan N	5	4	9
6	Dhimas Panji Sinatria	3	0	3
7	Abi Hasan	5	4	9
8	Zainul Arifin	3	2	5
9	Verziehen Destiad Umareta	3	1	4
10	Anisatun Navisa	6	4	10
11	Faiz Irza Baskara	6	3	9
12	Lolyta Permana Saputri	5	3	8
13	Balqis Zanjabila	4	4	8
14	Arumi Dhia Khalda	5	2	7
15	Nisrina Iffatul Latifah	5	3	8
16	Oriza Paswa Kirana	3	2	5
<i>Jumlah</i>				108
<i>Mean</i>				6,75
<i>Median</i>				6,5
<i>Modus</i>				5
<i>Standar Deviasi</i>				2,049
<i>Minimal</i>				3
<i>Maksimal</i>				10

ORDINAL PAIRING

NO	NAMA	KELOMPOK	HASIL TES
1	Anisatun Navisa	A	10
2	Faiz Irza Baskara	B	9
3	Alfarizal Rayyan N	B	9
4	Abi Hasan	A	9
5	Lolyta Permana Saputri	A	8
6	Nisrina Iffatul Latifah	B	8
7	Balqis Zanjabila	B	8
8	Arumi Dhia Khalda	A	7
9	Labid Affan Ramadhan	A	6
10	Muhammad Luthfi Al-afghan	B	6
11	Kalea Athifa Ramadhan	B	6
12	Zainul Arifin	A	5
13	Rayzannnisa Anneliese S	A	5
14	Oriza Paswa Kirana	B	5
15	Verziehen Destiad Umareta	B	4
16	Dhimas Panji Sinatria	A	3

DAFTAR KELOMPOK EKSPERIMEN 1 DAN EKSPERIMEN 2

Daftar Kelompok Eksperimen 1 (*Resistance Band*)

NO	NAMA KELOMPOK A	HASIL PRETEST		TOTAL	HASIL POSTTEST		TOTAL
	<i>RESISTANCE BAND</i>	KANAN	KIRI		KANAN	KIRI	
1	Anisatun Navisa	6	4	10	12	11	23
2	Abi Hasan	5	4	9	7	7	14
3	Lolyta Permana Saputri	5	3	8	8	7	15
4	Arumi Dhia Khalda	5	2	7	8	6	17
5	Labid Affan Ramadhan	4	2	6	7	6	13
6	Zainul Arifin	3	2	5	7	6	13
7	Rayzannisa Anneliese S	3	2	5	5	6	11
8	Dhimas Panji Sinatria	3	0	3	6	5	11
Total				53			117
Mean				6,62			14,65

Daftar kelompok eksperimen 2 (kursi)

NO	NAMA KELOMPOK B	HASIL		TOTAL	HASIL POSTEST		TOTAL
	KURSI	KANAN	KIRI		KANAN	KIRI	
1	Faiz Irza Baskara	6	3	9	10	9	19
2	Alfarizal Rayyan N	5	4	9	8	7	15
3	Nisrina Iffatul Latifah	5	3	8	8	8	16
4	Balqis Zanjabila	4	4	8	9	7	16
5	Muhammad Luthfi	4	2	6	6	5	11
6	Kalea Athifa Ramadhan	3	3	6	7	6	13
7	Oriza Paswa Kirana	3	2	5	5	4	9
8	Verziehen Destiad Umareta	3	1	4	6	5	11
TOTAL				55			110
MEAN				6,87			13,75

HASIL POSTTEST

NO	NAMA	POSTEST		TOTAL
		KANAN	KIRI	
1	Rayzannnisa Anneliese S	5	6	11
2	Muhammad Luthfi Al-afghan	6	5	11
3	Labid Affan Ramadhan	7	6	13
4	Kalea Athifa Ramadhan	7	6	13
5	Alfarizal Rayyan N	8	7	15
6	Dhimas Panji Sinatria	6	5	11
7	Abi Hasan	7	7	14
8	Zainul Arifin	7	6	13
9	Verziehen Destiad Umareta	6	5	11
10	Anisatun Navisa	12	11	23
11	Faiz Irza Baskara	10	9	19
12	Lolyta Permana Saputri	8	7	15
13	Balqis Zanjabila	9	7	16
14	Arumi Dhia Khalda	8	6	14
15	Nisrina Iffatul Latifah	8	8	16
16	Oriza Paswa Kirana	5	4	9
<i>Jumlah</i>				224
<i>Mean</i>				14
<i>Median</i>				13,5
<i>Modus</i>				11
<i>Standar Deviasi</i>				3,464
<i>Minimal</i>				9
<i>Maksimal</i>				23

lampiran 8. Deskripsi Statistik

Descriptives

	kelas		Statistic	Std. Error		
Pretest	1	Mean	6.69	.498		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	5.63		
			Upper Bound	7.75		
		5% Trimmed Mean	6.71			
		Median	6.50			
		Variance	3.963			
		Std. Deviation	1.991			
		Minimum	3			
		Maximum	10			
		Range	7			
		Interquartile Range	3			
		Skewness	-.143	.564		
		Kurtosis	-.844	1.091		
			2	Mean	14.06	.844
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	12.26
Upper Bound	15.86					
5% Trimmed Mean	13.79					
Median	13.50					
Variance	11.396					
Std. Deviation	3.376					
Minimum	10					
Maximum	23					
Range	13					
Interquartile Range	5					
Skewness	1.317			.564		
Kurtosis	2.147			1.091		

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Pretest Resistance	Mean	6.63	.822	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.68	
		Upper Bound	8.57	
	5% Trimmed Mean	6.64		
	Median	6.50		
	Variance	5.411		
	Std. Deviation	2.326		
	Minimum	3		
	Maximum	10		
	Range	7		
	Interquartile Range	4		
	Skewness	-.030	.752	
	Kurtosis	-.778	1.481	
	Posttest Resistance	Mean	14.63	1.388
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	11.34	
		Upper Bound	17.91	
5% Trimmed Mean		14.36		
Median		13.50		
Variance		15.411		
Std. Deviation		3.926		
Minimum		11		
Maximum		23		
Range		12		
Interquartile Range		5		
Skewness		1.564	.752	
Kurtosis		2.767	1.481	
Pretest Kursi		Mean	6.88	.666
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	5.30	
		Upper Bound	8.45	
	5% Trimmed Mean	6.92		
	Median	7.00		
	Variance	3.554		
	Std. Deviation	1.885		
	Minimum	4		
	Maximum	9		

	Range		5	
	Interquartile Range		4	
	Skewness		-.275	.752
	Kurtosis		-1.483	1.481
Posttest Kursi	Mean		13.75	1.176
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.97	
		Upper Bound	16.53	
	5% Trimmed Mean		13.72	
	Median		14.00	
	Variance		11.071	
	Std. Deviation		3.327	
	Minimum		9	
	Maximum		19	
	Range		10	
	Interquartile Range		5	
	Skewness		.105	.752
	Kurtosis		-.880	1.481

lampiran 9. Uji Normalitas Data

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PrestestResistance	8	100.0%	0	0.0%	8	100.0%
PosttestResistance	8	100.0%	0	0.0%	8	100.0%
PretestKursi	8	100.0%	0	0.0%	8	100.0%
PosttestKursi	8	100.0%	0	0.0%	8	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PrestestResistance	.133	8	.200*	.977	8	.945
PosttestResistance	.212	8	.200*	.848	8	.091
PretestKursi	.225	8	.200*	.908	8	.343
PosttestKursi	.171	8	.200*	.959	8	.800

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

lampiran 10. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

PretestPosttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.284	1	62	.075

ANOVA

PretestPosttest

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	870.250	1	870.250	117.104	.000
Within Groups	460.750	62	7.431		
Total	1331.000	63			

lampiran 11. Uji Paired Sampel T Test

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest Resistance Band – Posttest Resistance Band	-8.00000	2.50713	.88641	-10.09602	-5.90398	-9.025	7	.000
Pair 2	Pretest Menggunakan Kursi – Posttest Menggunakan Kursi	-6.87500	1.88509	.66648	-8.45098	-5.29902	10.315	7	.000

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest Resistance Band	6.6250	8	2.32609	.82240
	Posttest Resistance Band	14.6250	8	3.92565	1.38793
Pair 2	Pretest Menggunakan Kursi	6.8750	8	1.88509	.66648
	Posttest Menggunakan Kursi	13.7500	8	3.32738	1.17640

lampiran 12. Uji Independent Sampel T Test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Test	Equal variances assumed	1.589	.217	-7.527	30	.000	-7.37500	.97974	-9.37590	-5.37410
	Equal variances not assumed			-7.527	24.306	.000	-7.37500	.97974	-9.39574	-5.35426

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Test	Metode Resistense Band	16	6.6875	1.99060	.49765
	Metode Menggunakan Kursi	16	14.0625	3.37577	.84394

lampiran 13. Daftar Hadir pretest, posttest dan treatment

NO	NAMA	KELAS	KEHADIRAN																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Razamnisa Anneiese S	7a	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Muhammad Luthfi Al-afghan	7a	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Labid Afan Ramadhan	7b	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Oriza Paswa Kirana	7c	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Kalea Athifa Ramadhan	7c	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Alfarzal Rayyan N	7c	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Dhimas Paji Sinatria	7c	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Abi Hasan	7c	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Zainul Arifin	7d	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Verziehen Destiad Umareta	7d	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Atul	7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	Anisatun Navisa	8c	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Faiz Irza Baskara	8d	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	Lolyta Permiana Saputri	8d	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Balqis Zaijahlia	8d	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Alda	8	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

lampiran 14. Dokumentasi penelitian

Pretest



Dokumentasi pelaksanaan penelitian









Posttest

