

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masyarakat telah menyadari akan perlunya olahraga. Olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya. Olahraga telah memberikan kontribusi positif yang nyata bagi kesehatan masyarakat, Olahraga juga turut berperan dalam peningkatan kemampuan jasmani maupun rohani dalam melaksanakan sistem pembangunan yang berkelanjutan. Dalam perkembangannya olahraga telah menjadi kebutuhan bagi masyarakat untuk menjaga dan meningkatkan kondisi fisik agar tetap bersemangat dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari serta memiliki kemampuan untuk berprestasi. Di Indonesia olahraga di masyarakat tidak hanya untuk kepentingan pendidikan, rekreasi, dan kesegaran jasmani tetapi juga sebagai ajang prestasi. Hal serupa juga dijelaskan dalam Undang-undang RI Nomor 11 Tahun 2022 pasal 1 nomor 1 tentang Keolahragaan sebagai berikut:

“Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga dan jiwa secara terintegritas dan sistematis untuk mendorong, membina serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial dan budaya”.

Salah satu olahraga prestasi yang mendapat perhatian dan pembinaan adalah olahraga bulutangkis. Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang diminati di berbagai penjuru dunia, dikarnakan bulutangkis merupakan cabang olahraga yang dapat dimainkan oleh berbagai kelompok

umur, dari anak-anak, pemula, remaja, dewasa, bahkan veteran pun masih banyak yang memilih cabang olahraga bulutangkis sebagai olahraga yang paling diminati, sehingga banyak kejuaraan yang diadakan setiap tahunnya sebagai ajang penyaluran bakat disekolah maupun dikalangan masyarakat dan prestasi atlet-atlet di setiap daerahnya.

Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer dan digemari oleh masyarakat Indonesia, Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia (PBSI) sebagai induk organisasi bulutangkis di tanah air melakukan pembinaan yang besar dan sangat kompleks. Tuntutan masyarakat terhadap prestasi bulutangkis semakin tinggi menambah beban dalam usaha pembinaan tersebut. PBSI yang secara resmi berdiri tanggal 5 Mei 1951 di Bandung, olahraga bulutangkis walk in untuk pertama kalinya dipertandingkan di Olimpiade tersebut. Prestasi di ajang Olimpiade adalah tolak ukur prestasi olahraga di level Internasional. Atlet-atlet terbaik dari seluruh penjuru dunia bersaing untuk menjadi yang terbaik di ajang empat tahunan ini.

Medali emas Olimpiade pertama Indonesia diraih pada Olimpiade 1992 dari cabang bulu tangkis oleh Susi Susanti (tunggal putri) dan Alan Budikusuma (tunggal putra). Setelah itu kontingen bulu tangkis Indonesia selalu berhasil meraih medali emas di setiap Olimpiade. Sampai dengan di Olimpiade Tokyo 2020 lalu. Bulutangkis adalah satu-satunya cabor yang bisa menyumbangkan medali emas.

Dalam bermain bulutangkis ada teknik, taktik, mental dan fisik sangat penting untuk dikuasai oleh pemain. Pembinaan yang dilakukan sejak dini adalah salah satu faktor utama untuk dapat mencapai prestasi maksimal. Pada prinsipnya latihan merupakan suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik, yaitu untuk meningkatkan kualitas fisik, teknik, taktik, dan kematangan psikis anak latih, begitu pula pada cabang olahraga bulutangkis, prestasi dapat tercapai apabila atlet menguasai beberapa faktor, yaitu kondisi fisik teknik, taktik dan mental.

Kondisi fisik yang perlu ditingkatkan dalam permainan bulutangkis adalah kelincahan. Kelincahan adalah kemampuan mengubah arah gerakan secepat-cepatnya. Kelincahan mengambarkan kemampuan gerak seseorang dalam mengubah arah secara cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan, karena cabang olahraga bulutangkis menuntut para pemainnya untuk berlari, melompat, mengubah arah secara cepat, memukul dengan tepat, serta menuntut daya tahan tubuh, di samping itu juga dituntut kecerdikan, ketelitian dan kerja sama dengan orang lain. Dari kondisi fisik dan karakteristik permain bulutangkis tersebut maka pentingnya peran kelincahan (*agility*) dalam permainan bulutangkis.

Salah satu bentuk penanganan yang dilakukan oleh fisioterapi adalah dengan memberikan suatu latihan atau olahraga yang bersifat teratur dan terarah untuk meningkatkan kemampuan kelincahan (*agility*) yaitu dengan salah satu bentuk latihan kelicahan (*agility*) berupa latihan *ladder drill*.

Latihan *ladder drill* merupakan strategi untuk mengoptimalkan kelincahan melalui kontraksi otot dan suatu bentuk latihan untuk menambah kelincahan (*agility*) ketangkasan seorang dalam bermain bulutangkis dan olahraga yang bersifat *games* dan membutuhkan kelincahan (*agility*). Latihan tersebut dapat meningkatkan kelincahan karena dapat menstimulasi saraf sehingga menyebabkan saraf tersebut terstimulasi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pembina ekstrakurikuler bulutangkis terhadap peserta didiknya di SMK Negeri 1 HURAGI Kecamatan Hutaraja Tinggi Kabupaten Padang Lawas pada tanggal 24 september 2022, banyak siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bulutangkis, namun peneliti melihat permasalahan yang terjadi pada siswa eksrkurikuler bulutangkis tersebut yaitu siswa sangat kurang aktif di segi kelincahan sehingga siswa susah untuk mengjangkau semua sisi dilapangan, sedangkan dalam permainan Bulu Tangkis ini kelincahan merupakan hal yang terpenting untuk bergerak pada saat bermain di lapangan. Kelincahan tidak terbentuk dengan sendirinya melainkan dengan melakukan suatu proses latihan. Latihan untuk meningkatkan kelincahan dalam permainan bulutangkis bisa dilakukan dengan latihan *Agility ladder* dan *suttle run*.

Ladder drill adalah salah satu bentuk latihan yang fungsinya melatih kelincahan kaki dan sinkronisasi gerak secara seimbang. Menurut sutiyono (2014) menjelaskan bahwa “Tujuan utama dari program *ladder drill* adalah untuk mempermudah cakupan gerakan luas yang berbeda-beda pada kaki dan pola-pola gerakan. gerakan gerakan skill ini dapat menjadi gerakan

alamiah kedua dan tubuh mampu dengan cepat merespon berbagai derajat gerakan yang diperlukan dalam olahraga kompetisi. Untuk berlatih gerak ini yang dibutuhkan adalah alat yang menyerupai anak tangga yang diletakan pada bidang datar atau lantai.

Selain faktor internal ada faktor lain yang kurang mendukung siswa ekstrakurikuler bulutangkis seperti faktor eksternal diantaranya perogram latihan kurang berjalan dengan baik yang dilakukan oleh pembina, selama ini pembina dalam melatih permainan bulutangkis hanya berpatokan pada permainannya saja tidak ada memberi latihan fisik, kurang pemberian motivasi kepada siswa oleh pembina supaya siswa mau berlatih dengan giat, serta kurangnya sarana dan prasarana dalam latihan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti kemukakan di atas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kurang lincahnya gerakan siswa ekstrakurikuler bulutangkis saat bermain.
2. Siswa sangat susah menjangkau seluruh sisi lapangan pada saat bermain.
3. Kurangnya metode untuk latihan kelincahan yang diberikan pembimbing ekstrakurikuler.
4. Kurang pemberian motivasi kepada siswa oleh pembina supaya siswa mau berlatih dengan giat.
5. Kurangnya sarana dan prasarana dalam latihan.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas agar lebih fokusnya penelitian ini.maka dapat dibatasi masalah yang diteliti adalah *Ladder Drill*sebagaivariabel X dan Kelincahan sebagai variabel Y.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dari penelitian ini yaitu “Apakah terdapat pengaruh latihan *Ladder Drill* terhadap peningkatan kelincahan pada peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi ?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, sebagaimana yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh latihan *Ladder Drill* terhadap peningkatan kelincahan pada peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan teori dalam meningkatkan kelincahan peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat, khususnya bagi peneliti sendiri, pelatih, klub, fakultas, perpustakaan dan peneliti lain.

- a. Bagi Peneliti Sendiri, merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Strata Satu (S1) Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
- b. Bagi Siswa, sebagai masukan dalam pembelajaran pada bidang Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan agar dapat meningkatkan prestasi pada cabang Atletik terutama pada cabang Lempar Cakram.
- c. Bagi Guru, sebagai salah satu sumber referensi guru untuk menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan dalam rangka mengembangkan potensi serta kemampuan mengajar di sekolah.
- d. Bagi SMK Negeri 1 Huragi, dapat meningkatkan prestasi dalam bidang olahraga bulutangkis dalam *event* yang akan digelar di masa yang akan datang.
- e. Bagi guru PJOK, dapat dijadikan referensi dan tolak ukur keterampilan fisik dan penguasaan teknik khususnya kelincahan dalam permainan bulutangkis agar dapat lebih ditingkatkan untuk ke depannya.
- f. Bagi Fakultas, dapat menambah bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa lainnya khususnya tentang bulutangkis dan pengaruh

latihan *ladder drill* terhadap kelincahan di Universitas Pasir Pangaraian (UPP) Rokan Hulu.

- g. Bagi perpustakaan, sebagai tambahan referensi dibidang olahraga, sehingga bermanfaat bagi peneliti-peneliti berikutnya.
- h. Bagi Peneliti Lain, dapat mengembangkan lebih luas dan lebih baik lagi penelitian yang sejenisnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

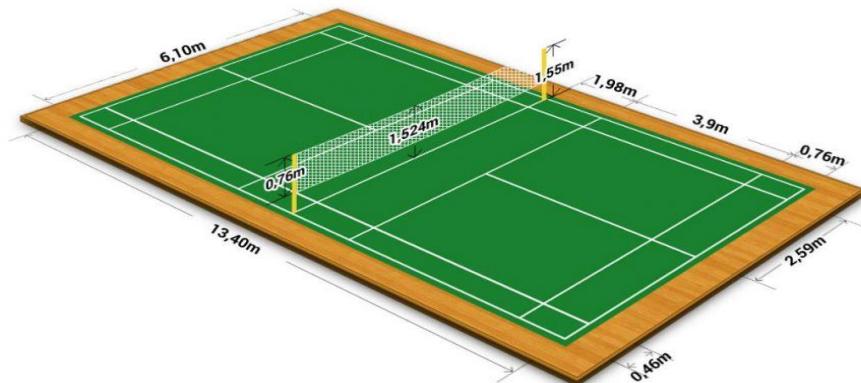
2.1.1 Hakikat Bulutangkis

Bulutangkis atau badminton adalah suatu olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang saling berlawanan, permainan yang menggunakan raket sebagai alat memukul *shuttlecock* sebagai objeknya. Tujuan permainan ini adalah menjatuhkan *shuttlecock* di daerah lapangan lawan dengan melewati atas net untuk mendapatkan poin.

Menurut Majid dkk (2021:220) “Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bisa dimainkan oleh siapa saja baik pemula maupun profesional, permainan bulutangkis dibagi menjadi 5 nomor yang dipertandingkan yaitu tunggal putra, tunggal putri, ganda putra, ganda putri dan campuran”. Terdapat tiga cara memainkan bulutangkis, yaitu *single* (putra dan putri atau permainan tunggal), *double* (putra dan putri atau permainan ganda), dan *double* campuran (antara putra dan putri yang terdiri dari seorang putra dan putri).

Menurut Grice dalam Famoes (2013) “bulutangkis merupakan olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket, dan *shuttlecock* dengan teknik pemukulan yang bervariasi mulai dari yang relatif lambat hingga yang cepat disertai dengan gerakan tipuan”. Menurut Tafakur (2012:17) ”Bulutangkis merupakan cabang olahraga yang menjadi andalan

bangsa Indonesia di kancah olahraga dunia, Berbagai prestasi telah diraih dari cabang ini, yang tentunya menjadi suatu kebanggaan dan juga mengharumkan nama bangsa Indonesia di kalangan masyarakat internasional”. Untuk nomor kejuaraan beregu Indonesia telah beberapa kali menjuarai piala Thomas Cup maupun Uber Cup. Kemudian di ajang Olimpiade tahun 1992 sampai Olimpiade 2008 bulutangkis Indonesia selalu meraih hasil yang maksimal. Nama Rudi Hartono tidak akan pernah terlupakan sepanjang sejarah dengan keberhasilannya menjuarai tunggal putra All England sebanyak 8 kali.



Gambar 2.1 Ukuran Lapangan Bulutangkis
Sumber: (Nugroho,2020:41)

Nugroho (2020:40) Permainan bulutangkis dapat dimainkan di luar ataupun di dalam lapangan. Pertandingan resmi biasanya dilakukan di dalam ruangan untuk menghindari tiupan angin yang dapat mengganggu pukulan dan arah bola. Ruangan permainan bulutangkis yang ideal harus memiliki tinggi minimal sekitar 7,70 meter. Sementara untuk lapangan yang bertaraf internasional memiliki tinggi 10 meter. Semua garis batas lapangan

bulutangkis, dibuat berwarna putih dengan lebar 3,8 cm dan harus berwarna kontras terhadap warna lapangan. Warna yang disarankan untuk garis adalah putih atau kuning. Permukaan lapangan terbuat dari kayu atau bahan sintesis yang lunak.

Lapangan dalam olahraga bulutangkis pada umumnya memiliki ukuran standar, yakni panjang 13,40 meter digunakan untuk partai tunggal (*single*) dan ganda (*double*). Lebar lapangan 6,10 meter digunakan untuk partai ganda dan ukuran 5,18 meter digunakan untuk partai tunggal. Daerah servis ditandai dengan garis yang membagi dua lapangan dan garis yang melintang dengan ukuran 1,98 meter dari net.

Nugroho (2020:39) "bulutangkis atau badminton merupakan cabang olahraga yang termasuk ke dalam olahraga permainan dan bisa dimainkan di dalam ruangan maupun di luar ruangan diatas lapangan yang dibatasi oleh garis-garis yang panjang dan lebar, lapangan tersebut dibagi dua yang sama besar dan dibatasi oleh net".

Dari beberapa pendapat dapat peneliti simpulkan permainan bulutangkis merupakan sebuah permainan bola kecil yang bersifat individu yang dimainkan dengan cara satu orang melawan satu orang (tunggal) atau dua orang melawan dua orang (ganda) yang setiap pemainnya memerlukan sebuah raket yang digunakan untuk memukul schuttlecock melalui atas net yang direntangkan di tengah lapangan yang dibatasi garis-garis dalam ukuran panjang dan lebar tertentu.

2.1.2 Hakikat Penertian Latihan

Latihan adalah proses yang sistematis dalam berlatih secara berulang ulang dengan setiap harinya semakin bertambah jumlah beban latihannya untuk meningkatkan kemampuan atau meningkatkan kondisi fisik tubuh dan juga untuk menjaga stamina agar tidak menurun. Menurut Yulidasari dkk (2015) “Latihan yang baik adalah aktivitas seseorang yang melakukan secara teratur, terencana, berulang-ulang dengan kian hari makin berat beban kerjanya sering dinyatakan bahwa orang tersebut sedang melakukan latihan.”

Menurut Rahmawati dalam Purnomo (2021) “Pengertian latihan yang berasal dari kata practice adalah aktifitas untuk meningkatkan keterampilan berolahraga dengan menggunakan beberapa peralatan sesuai dengan tujuan dangerakannya kebutuhan cabang olahraganya, Sehingga dalam berlatih agar dapat menguasai keterampilan gerak cabang olahraganya selalu dibantu dengan menggunakan berbagai peralatan pendukung”. Latihan berasal dari bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti practice, exercises, dan training. Dalam istilah bahasa Indonesia semua itu mempunyai arti yang sama yaitu latihan.

Harsono dalam Yulidasari (2015) “Latihan juga bisa dikatakan sebagai sesuatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang yang kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah.

Berdasarkan pemaparan sarai para ahli di atas maka, dapat kita simpulkan bahwa latihan merupakan proses meningkatkan secara sistematis, efektif yang dilakukan secara berulang-ulang dan jumlah beban semakin

bertambah untuk meningkatkan kemampuan.

2.1.3 Hakikat Latihan *Ledder Drill*

Fantiro (2018)“*Ladder drill* merupakan suatu bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan, kecepatan, koordinasi kaki secara keseluruhan”. Bruno dan Pauleto (2014) “Tangga kelincahan atau yang sering disebut *ladder drill* adalah alat pelatihan portabel gerak kaki yang dirancang untuk meningkatkan kecepatan dan kelincahan. Tangga itu sendiri adalah berukuran 6 meter panjang, 12 inci *midway* gesper plastik yang terletak di kedua sisi tangga memungkinkan unit untuk dipisahkan menjadi dua bagian”. Menurut Tefu (2019) “Metode latihan *ladder drill* merupakan salah satu latihan yang sangat populer sekarang ini dan sering digunakan oleh para pelatih dan juga parapembina untuk meningkatkan kecepatan dan kelincahan menggunakan metode latihan seperti latihan *ladder speed run* dan *in out drill* dan lain sebagainya”.

Berdasarkan pengertian di atas Definisi *ladder drill* merupakan suatu alat yang melatih kelincahan kaki yang berbentuk tangga yang diletakkan di permukaan tanah atau lapangan yang berfungsi untuk melatih otot kaki. Tangga latihan ini merupakan beberapa alat yang paling umum diseluruh dunia dan alat ini membantu atlet dalam berbagai macam – macam gerakan yang melatih kelincahan dengan koordinasi kaki yang baik. Latihan tangga ini merupakan latihan yang memiliki banyak variasinya, bentuk latihan fisik disertai keterampilan gerak yang fungsinya melatih kelincahan kaki secara seimbang.

2.1.4 Pengertian Kelincahan (*Agility*)

Menurut Assa'bani (2016) "Kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah dan posisi tubuhnya dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak, sesuai dengan situasi yang dihadapi di arena tertentu tanpa kehilangan keseimbangan tubuhnya". Menurut Harsono dalam Widodo (2016) "kelincahan adalah kombinasi antara kecepatan, keseimbangan, kekuatan, kecepatan reaksi, fleksibilitas, dan koordinasi neomuscular. Ketika kelincahan dan fleksibilitas bergabung maka hasilnya adalah mobilitas atau kualitas melakukan gerakan cepat, baik waktunya dan terkoordinasi di seluruh gerakan". banyak cabang olahraga yang membutuhkan kelincahan, seperti olahraga tim sepak bola, voli, dan basket, tinju, pencak silat, dan bulutangkis. Oleh karena itu kelincahan perlu dilatih secara khusus dikarenakan dibutuhkan banyak cabang olahraga demi mendapatkan hasil yang maksimal sesuai dengan pedoman latihan

Menurut Anggraini (2019) "Kelincahan dipengaruhi oleh kekuatan, ledakan atau power, keseimbangan, koordinasi otot, dan fleksibilitas penawaran kelincahan dengan perubahan arah dan kemampuan untuk secara efektif beberapa tindakan *eccentric* dan *concentric* dalam gerakan balistik".

Menurut Fansuri (2021) "kelincahan merupakan salah satu komponen biomotorik yang berkontribusi besar dalam pelaksanaan teknik dan pergerakan pada atlet bulutangkis". Untuk itu perlu adanya bentuk latihan kelincahan yang variatif diterapkan kepada atlet bulutangkis.

2.2. Penelitian yang Relevan

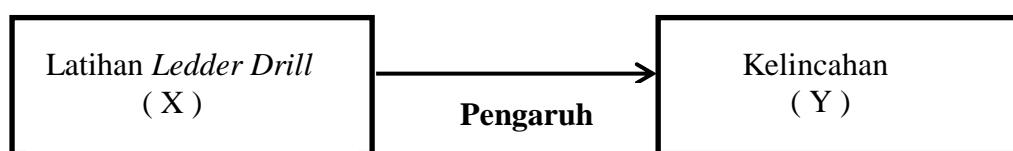
1. Reynaldi Prasetya Putra 2021 dengan judul “*Pengaruh Latihan Ladder Drill In Out Shuffle Terhadap Kelincahan Pemain Futsal Sman 16 Surabaya*”. Hasil menunjukan adanya pengaruh signifikan Latihan *Ladder Drill In Out Shuffle* terhadap kelincahan pemain futsal SMAN 16 Surabaya sebesar 40%. Latihan *ladder drill* memiliki pengaruh akan tetapi tidak signifikan.
2. Muhammad Agus 2020 dengan judul “*Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Pemain Bulutangkis Pb. Penanggak Gunung Sari*”. Untuk membuktikan peningkatan kelincahan pada pemain Bulutangkis PB. Penanggak Gunungsari dibuktikan dengan nilai *pre-test* dan *post-test* 370,031 (*second*) dan 357,512 (*second*), dengan hasil tersebut menunjukkan peningkatan nilai sebesar 12,519 (*second*) setelah diberikan perlakuan latihan *ladderdrlill* pada pemain Bulutangkis PB. Penanggak Gunungsari.
3. Arsy Octavia Urki Setyaningrum 2019 dengan judul “*Pengaruh Latihan Ladder Drill dan Lari Zig-Zag Terhadap Peningkatan Kelincahan Taekwondoin Umur 15-16 Tahun di Dojang Singopono*”. Setelah melakukan penelitian, diperoleh hasil sebagai berikut: Dari data yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan diperoleh rata-rata kelincahan dengan *dogging run* sebesar 20.15 detik setelah latihan diperoleh rata-rata kelincahan dengan *dogging run* sebesar 19.59 detik.

Nilai selisih rata-rata antara tes awal dengan tes akhir sebesar 0.57 dengan persentase 2.85%. Perhitungan secara statistik diperoleh thitung sebesar 8.732 dengan ttabel senilai 1.729. Berarti terdapat perbedaan secara signifikan terhadap kelincahan pada taekwondoin. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: adanya pengaruh *ladder drill* dan lari *zig-zag* terhadap peningkatan kelincahan taekwondoin di Dojang Singoprono Kecamatan Simo.

2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori di atas, Kelincahan adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah dan posisi tubuhnya dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak, sesuai dengan situasi yang dihadapi di arena tertentu tanpa kehilangan keseimbangan tubuhnya. *ladder drill* merupakan suatu alat yang melatih kelincahan kaki yang berbentuk tangga yang diletakkan di permukaan tanah atau lapangan yang berfungsi untuk melatih otot kaki.

Berdasarkan uraian di atas, di duga terdapat pengaruh pada latihan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan pada peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi. Untuk yang lebih jelas nya gambar keterkaitan ke dua variabel tersebut maka di gambar kan melalui kerangka konseptual dari penelitian sebagai berikut:



Tabel 2.1 Kerangka Berfikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dasarangka konseptual yang telah di kemukakan di atas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian, apakah: latihan *ladder drill* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kelincahan pada peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Tujuan metode eksperimen yaitu untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*One-Group Pretest-Posttest Design*”. Sugiyono (2018: 74) menyatakan di dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O_1) disebut nilai *pre-test* dan observasi sesudah eksperimen (O_2) nilai *post-tes*.

3.2 Tempat Waktu Penelitian

Penelitian ini di lakukan di SMK Negeri 1 Huragi dan waktu pelaksanaan setelah seminar proposal yang disetujui oleh dosen pembimbing dan penguji.

3.3 Populasi Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Darmawan, (2016: 43) Populasi menggambarkan sejumlah data yang jumlahnya sangat banyak dan luas dalam sebuah penelitian, dimana populasi juga merupakan kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda dan ukuran lain yang menjadi objek perhatian dalam sebuah penelitian (Suharyadi and Purwanto S. K., 2016).”. Sebelum dilakukan penelitian, maka terlebih dahulu ditentukan

populasi penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah Peserta Ekstrakurikuler Putra yang berjumlah 10 orang, pada peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi.

3.3.2 Sampel

Menurut Darmawan, (2016: 45) Sampel merupakan bagian dari populasi “Sampel ditentukan oleh peneliti dengan mempertimbangkan beberapa hal yaitu dengan mempertimbangkan masalah yang dihadapi dalam sebuah penelitian, tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian, hipotesis penelitian yang dibuat, metode penelitian serta instrumen sebuah penelitian”.

Pengambilan sampel dapat membantu peneliti dalam beberapa hal, yaitu waktu yang digunakan oleh peneliti akan lebih cepat, biaya yang dikeluarkan tidak besar, penelitian bisa diselesaikan dengan cepat dan informasi yang diberikan bisa lebih banyak bahkan bisa lebih mendalam. Pada kasus khusus maka bisa saja terjadi jika semua populasi dijadikan sampel oleh peneliti, hal ini biasanya diakibatkan oleh jumlah populasi yang sangat kecil. Sampel yang diambil dari populasi adalah sampel yang kesimpulannya dapat digeneralisasikan untuk populasi, oleh karena itu sampel tersebut harus mewakili atau populasinya. Menggunakan sampel yang representatif dalam sebuah penelitian akan dapat memberikan hasil penelitian yang mampu digeneralisasikan pada populasinya. Kriteria dari sampel tersebut yaitu sampel yang berkaitan antara sampai sejauh mana sampel dipengaruhi bias dan ketelitian sampel yang diukur dengan

standard error of estimate dan deviasi standar, dimana tingkat ketelitian sebuah penelitian akan terlihat dengan semakin kecilnya *standard error of estimate*. Sehubungan jumlah populasi kurang dari 30 dan dalam batas kemampuan, maka penulis menetapkan seluruh populasi menjadi sampel atau total sampel dengan jumlah sampel sebanyak 10 sampel yaitu 10 Peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang actual merupakan salah satu faktor yang dapatmenunjang suatu penelitian, dimana data tersebut diperoleh melalui pengumpulan data.Pengumpulan data merupakan langkah utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang diteliti dalam rangka pengukuran dan pengujian hipotesis.Dalam hal ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang sesuai dengan metode penelitian yaitu metode penelitian eksperimen sebagai berikut :

- a. observasi dan wawancara dengan pembina ekstrakurikuler bulutangkis SMK Negeri 1 Huragi.
- b. Melaksanakan tes awal
- c. Melaksanakan proses latihan
- d. Pada akhir eksperimen diberikan tes akhir sama seperti pada tes awal.
- e. Menghitung rata-rata dan standar deviasinya, kemudian membandingkan rata-rata $T_1 - T_2$ sampel.
- f. Menguji hipotesis dengan menggunakan uji t.
- g. Menyimpulkan hasil pengolahan data tersebut dan menyusun laporan.

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes pengukuran. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan pengukuran untuk mengukur kelincahan pemain Laskar Pantai Permaisuri Nogori.

3.5.1. Tes Awal (*Pre-test*)

Tes awal yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Zig zag Test*, yaitu tes yang bertujuan untuk mengukur kelincahan para pemain. Tes awal dilakukan sore hari dan bertempat di Lapangan SMK Negeri 1 Huragi. Sebelum tes awal dilakukan, sampel diberikan contoh gerakan dan penjelasan mengenai pelaksanaan *Zig zag Test*, setelah sampel mengerti barulah tes awal dilaksanakan. Dalam pelaksanaan tes awal adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Pemanasan

Pemanasan merupakan tahapan dalam olahraga yang sangat penting, sebelum melakukan gerakan inti pada cabang olahraga, pemanasan dilakukan harus dengan cara yang berurutan dan menuju pada gerakan-gerakan cabang olahraga yang akan dilakukan. Pemanasan bertujuan untuk menghindari cedera otot, urat dan sendi. Pemanasan pada penelitian ini dengan peregangan (*stretching*) statis dan dinamis.

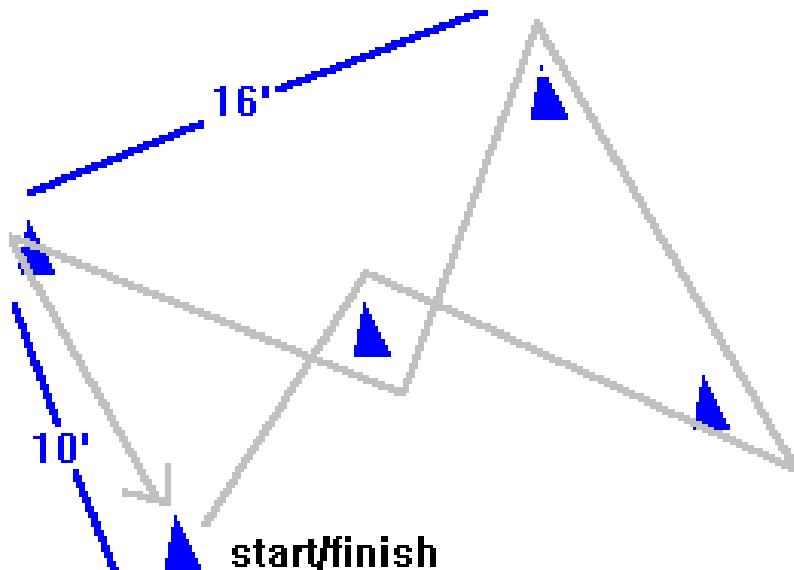
2) Pelaksanaan Tes (pengambilan data)

Sebelum melakukan tes atau pengambilan data, harus mempersiapkan semua perlengkapan, pelaksanaan dan sistem penilaian dari instrumen *Zig zag*

Test tersebut. Adapun perlengkapan, pelaksanaan dan sistem penilaiannya menurut Sepdanius, Rifki, & Komaini (2019:75-76) adalah sebagai berikut:

1. Tes Kelincahan (*Zig-Zag Run Test*)

- a. Tujuan: Untuk melihat kecepatan dan kelincahan testee.
- b. peralatan:
 - 1) 5 buah *cone*
 - 2) Jangan lakukan pada daerah yang licin. Lakukan pada daerah datar dan permukaan sedikit lebih kasar
 - 3) *Stopwatch*
 - 4) Tester
- c. Pelaksanaan:
 - 1) Tandai lapangan dengan 5 buah *cone*
 - 2) Letakan 4 *cone* disetiap sudut persegi panjang dengan panjang sisi 10 dan 16 kaki. Dan 1 *cone* diletakan pada tengah.
 - 3) Atlet mengikuti garis yang sudah dibuat dengan tandah arah
 - 4) Testee melaksanakan tes dengan memulai dari star dan *finish* pada *cone star/finish*.
 - 5) Tester mencatat waktu yang didapat.



Gambar. 3.1. Zig- Zag Run Test
Sumber: Sepdanius, Rifki, & Komaini (2019:76)

Tabel 3.2. Norma Zig-Zag Run Test

No	Kategori	Laki-laki (detik)
1	Istimewa	<9.5
2	Baik	9.5-10.5
3	Sedang	10.5-11.5
4	Kurang	>11.5

Sumber: (Sepdanius, Rifki, & Komaini , 2019: 75)

3.7 Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel dalam penelitian ini dari populasi distribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas ini digunakan metode *lilliefors* dengan langkah:

- a) Urutkan data sampel dari yang kecil sampai yang terbesar dan tentukan frekuensi tiap-tiap data;
- b) Tentukan nilai z dari tiap-tiap data tersebut;
- c) Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai z berdasarkan table z dan diberi nama F(z);
- d) Hitung frekuensi kumulatif relative dari masing-masing nilai z dan sebut ddeengan S(z) →hitung proporsinya, kalau n = 10, maka tiap-tiap frekuensi kumulatif dibagi dengan n. gunakan nilai L_{hitung} yang terbesar;

$$z = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$$

- e) Tentukan nilai L_{hitung} = |F(Z_i) - S(Z_i)|, hitung selisihnya, kemudian bandingkan dengan nilai L_{tabel} dari table Liliefors;

- f) Kriteria kenormalan: jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, (Gunawan, 2015: 70).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji apakah data yang diperoleh adalah homogen atau tidak. Adapun langkah-langkah uji homogenitas adalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya:

H_0 : Kedua varians homogen ($v_1 = v_2$);

H_a : Kedua varians tidak homogen ($v_1 \neq v_2$);

- b) Menentukan nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{hitung} : \frac{\text{varians besar}}{\text{varian kecil}}$$

- c) Menentukan F_{tabel} dengan rumus:

$F_{tabel} : F_a (dk n_{varians besar} - 1 / dk n_{varians kecil} - 1)$;

- d) Kriteria uji: jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 diterima (Gunawan, 2015: 144).

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh latihan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan peserta ekstrakurikuler bulu tangkis SMK Negeri 1 Huragi. Untuk menilai pengaruh metode tersebut menggunakan dari uji-t *dependent* menurut Astuti (2017: 7), dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2/n}{n(n-1)}}}$$

Keterangan:

- \bar{x}_1 = mean sampel pertama
- \bar{x}_2 = mean sampel kedua
- D = beda antara skor sampel pertama dan kedua
- D^2 = kuadrat semua beda
- $\sum D^2$ = jumlah semua beda yang dikuadratkan
- N = jumlah pasangan sampel