

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Olahraga

2.1.1.1 Pengertian

Menurut Tirtayasa, (2020) dalam (Subekti, Maryoto., Santika, 2020) “Olahraga adalah kegiatan fisik yang mengandung sifat permainan, dan berisi perjuangan dengan diri sendiri atau perjuangan dengan orang lain, atau konfrontasi dengan unsur-unsur alam”. Menurut Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan, Bab I, Pasal 1, Ayat 4 “Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial.” Peranan olahraga dalam hal ini memiliki andil yang cukup penting untuk membuat manusia menjadi sehat dan bugar.

2.1.1.2 Tujuan Olahraga

mempunyai aspek-aspek tujuan tertentu, Menurut Undang-undang No. 3 Tahun 2005 Bab 2 Pasal 4 tentang sistem Keolahragaan Nasional yang berbunyi: “Keolahragaan Nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta meningkatkan harkat, martabat dan kehormatan bangsa”.

Olahraga mempunyai aspek-aspek tujuan tertentu, Menurut Undang-undang No. 3 Tahun 2005 Bab 2 Pasal 4 tentang sistim Keolahragaan Nasional yang berbunyi: “Keolahragaan Nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta meningkatkan harkat, martabat dan kehormatan bangsa”.

2.1.1.3 Manfaat Olahraga

Dalam olahraga tersebut memiliki beberapa pembinaan dan pengembangan olahraga, Menurut Undang-undang No 3 Tahun 2005 Bab 6 Pasal 17 “Ada 3 ruang lingkup pembinaan dan pengembangan olahraga meliputi: olahraga Pendidikan olahraga rekreasi, olahraga prestasi.” Untuk mencapai kesempurnaan tujuan olahraga pembinaan atau pengembangan tersebut, seorang atlet harus memproses diri dalam latihan yang berkesinambungan. Dalam proses tersebut dibutuhkan kontrol diri yang tinggi sehingga terwujudnya proses latihan yang berkesinambungan. Proses latihan terkontrol merupakan jalan menuju prestasi yang akan diraih dengan kata lain baik/buruknya prestasi yang dicapai tergantung dari proses latihan tersebut. Olahraga prestasi ialah olahraga yang diperlombakan baik skala Nasional maupun Internasional, Olahraga prestasi juga bisa mengharumkan nama negara dikancah Internasional. Menurut Undang-Undang Keolahragaan Nasional No 3 Tahun 2005 Bab I Pasal 1 ayat 13 Tentang Ruang Lingkup Olahraga, yang berbunyi: “Olahraga berprestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”. Hal ini menunjukkan pembinaan bidang olahraga sangat berperan penting dan dapat bermanfaat dalam mewujudkan cita-cita pembangunan Nasional atau Mengharumkan nama bangsa. Berbagai cabang olahraga yang sedang giat dalam peningkatan prestasi atletnya, begitu juga dengan cabang olahraga Bulu tangkis. Olahraga bulu tangkis sudah dikenal sejak lama, sehingga olahraga ini merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup populer dikalangan masyarakat Indonesia.

2.1.2 Bulu Tangkis

Bulu tangkis merupakan permainan yang bersifat individual dan dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang atau dua orang melawan dua orang. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, lapangan permainan berbentuk segi empat yang dibatasi oleh net dan memiliki aturan tertentu, untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dan daerah permainan lawan. Dalam bulu tangkis, pemain berusaha menjatuhkan

shuttlecock di daerah permainan lawan agar tidak dapat memukul *shuttlecock* atau *shuttlecock* keluar lapangan atau agar tidak jatuh di daerah sendiri.

Menurut Ardyanto dalam (Fadhly et al., 2021) “Bulu tangkis merupakan olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket dan bola atau kok dengan teknik pemukulan yang bervariasi mulai dari yang relatif lambat hingga yang sangat cepat disertai dengan gerakan tipuan.” (hlm. 22). Menurut Subardjah, dalam (Junarko Mahdian, Rahmat Zikrur, 2021) mengatakan bahwa “Bulu tangkis yaitu ada saat permainan berlangsung masing-masing pemain harus berusaha agar *shuttlecock* tidak menyentuh lantai di daerah permainan sendiri, Apabila *shuttlecock* jatuh di lantai atau menyangkut di net maka permainan berhenti.” (hlm. 13).

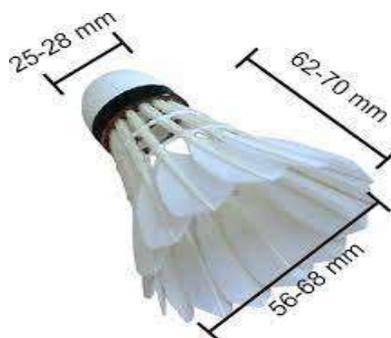
2.1.2.1 Sarana dan Prasarana Permainan Bulu Tangkis

Ada beberapa macam sarana dan prasarana yang perlu dibutuhkan dalam permainan bulu tangkis. Adapun yang perlu diperhatikan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Shuttlecock

Menurut Hidayat dan Kusnadi (2018) menyatakan bahwa :

Shuttlecock yang terbuat dari bulu yaitu *shuttlecock* mempunyai 16 helai bulu yang tertancap pada gabus, Bulu harus diukur dari ujungnya ke pucuk gabus dan setiap helai *shuttlecock* harus sama panjang (62mm-70mm), Ujung bulu harus membentuk sebuah lingkaran dengan diameter (58mm-68mm), Bulu tersebut harus diikat dengan cara yang kokoh dengan benang atau bahan lain yang sesuai, diameter gabus harus (25mm-28mm) dan dibulatkan dibagian bawahnya, Berat *shuttlecock* (4,47gr - 5,50gr). (hlm. 71).



Gambar 2.1 Shuttlecock

Sumber: <https://www.garudaprint.com/olahraga/ukuran-lapangan-badminton/>

b. Lapangan Bulu tangkis

Menurut Hidayat dan Kusnadi (2018) menyatakan bahwa :

Lapangan bulu tangkis dibedakan menjadi dua, yaitu lapangan untuk permainan tunggal dan lapangan untuk permainan ganda. Ukuran lapangan bulu tangkis: Panjang 13,40 m, lebar 6,100 m, tinggi tiang net 1,55 m, ukuran tinggi atas net 1,52 m, ukuran jarak dari net hingga garis *service* 1,980 m, net terbuat dari tali halus dan berwarna gelap, lubang-lubangnya berjarak antara 15 mm, panjang net disesuaikan dengan lebar lapangan yaitu 6,10 m dan lebarnya 760 mm, dengan bagian atasnya mempunyai pinggiran pita putih selebar 5 cm. (hlm. 70). Untuk lebih jelasnya berikut gambar penjelasannya :



Gambar 2.2 Lapangan Bulu tangkis

Sumber : <https://tirto.id/lapangan-bulu-tangkis-ukuran-contoh-gambar-beda-tunggal-ganda-gh8x>

c. Raket

Menurut Hidayat dan Kusnadi (2018) menyatakan bahwa :

Panjang keseluruhan kerangka raket tidak boleh melebihi 680mm dan lebarnya tidak boleh melebihi 230mm. Bagian-bagian utama sebuah raket dijelaskan pada draf peraturan bulu tangkis pada 4.1.1-4.1.5. dan diilustrasikan pada diagram C. Pegangan adalah bagian raket yang dipegang oleh pemain, area yang disenari adalah bagian raket dimana dengannya pemain memukul *shuttlecock*, kepala yang membatasi area yang disenari, batang menghubungkan pegangan dengan kepala (tergantung dalam peraturan 4.1.5), Leher (Bila ada) menggabungkan batang dengan kepala. Panjang keseluruhan area yang disenari tidak boleh melebihi 280mm dan lebar keseluruhan tidak boleh melebihi 220mm. (hlm. 72).



Gambar 2.3 Raket Bulu Tangkis

Sumber: <https://www.sfidn.com/article/post/5-tips-memilih-raket-badminton-bagi-para-pemula>

2.1.3 Latihan

2.1.3.1 Pengertian

Menurut Sidik, D.Z et al., (2019) menjelaskan tentang latihan “Latihan adalah aktivitas atau kegiatan yang terdiri dari berbagai bentuk sikap dan gerak, terarah, berulang-ulang, dengan beban yang kian bertambah guna memperbaiki efisiensi kemampuan.” (hlm. 5)

2.1.3.2 Konsep Latihan

Latihan sangat berperan penting dalam menentukan prestasi seorang atlet, latihan teratur atau terprogram adalah kunci utama untuk mencapai prestasi seorang atlet. Karena tidak ada prestasi apabila tidak ada latihan yang maksimal dan teratur, dan sebaliknya tidak ada prestasi apabila tidak ada latihan. Maka dari itu latihan adalah suatu hal yang sangat penting untuk mencapai prestasi seorang atlet. Menurut Sidik, D.Z et al., (2019) menjelaskan tentang latihan “Latihan adalah aktivitas atau kegiatan yang terdiri dari berbagai bentuk sikap dan gerak, terarah, berulang-ulang, dengan beban yang kian bertambah guna memperbaiki efisiensi kemampuan.” (hlm. 5). Peneliti sangat tertarik dengan meneliti apa yang sudah di ketahui dari evaluasi di Ekstrakurikuler Bulutangkis SMAN 1 Singaparna yaitu latihan kelincahan.

Peneliti akan mencoba melatih kelincahan Siswa Ekstrakurikuler Bulu Tangkis SMAN 1 Singaparna dengan *zig-zag run* dan *shuttle run*, karena *zig-zag*

run dan *shuttle run* merupakan bentuk latihan untuk kelincahan. Peneliti menggunakan tiga prinsip konsep dari latihan yaitu prinsip beban lebih, prinsip individualis, prinsip intensitas. Dalam prinsip-prinsip tersebut penelitilah akan menerapkan sesuai porsi dan kebutuhan seorang atlet. Penelitian ini dilaksanakan dalam 1 minggu 4 kali, setiap dalam 3 kali pertemuan melihat para atlet apabila sudah layak untuk dinaikan intensitasnya maka intensitas tersebut akan dinaikkan dan menggunakan prinsip beban lebih sistem tangga.

2.1.3.3 Prinsip – Prinsip Latihan

Prestasi yang maksimal dalam bulu tangkis dapat dicapai apabila didukung oleh beberapa faktor, antara lain faktor fisik, teknik, taktik, dan mental. Faktor-faktor tersebut dapat ditingkatkan melalui proses latihan. Dalam hal ini pelatih atau atlet harus menerapkan program latihan atau prinsip-prinsip latihan. Supaya tidak ada kesalahan dalam pencapaian latihan pembinaan dan mendapatkan prestasi yang maksimal, apabila ada kekurangan atau kesalahan dalam latihan akan mengakibatkan tidak tercapainya prestasi atau adanya efek lainnya.

Prinsip-prinsip yang akan dijelaskan disini hanya prinsip-prinsip latihan yang sesuai dengan prinsip yang akan diterapkan penelitian ini. Prinsip tersebut adalah prinsip meningkatkan beban lebih, prinsip individualisasi, prinsip intensitas.

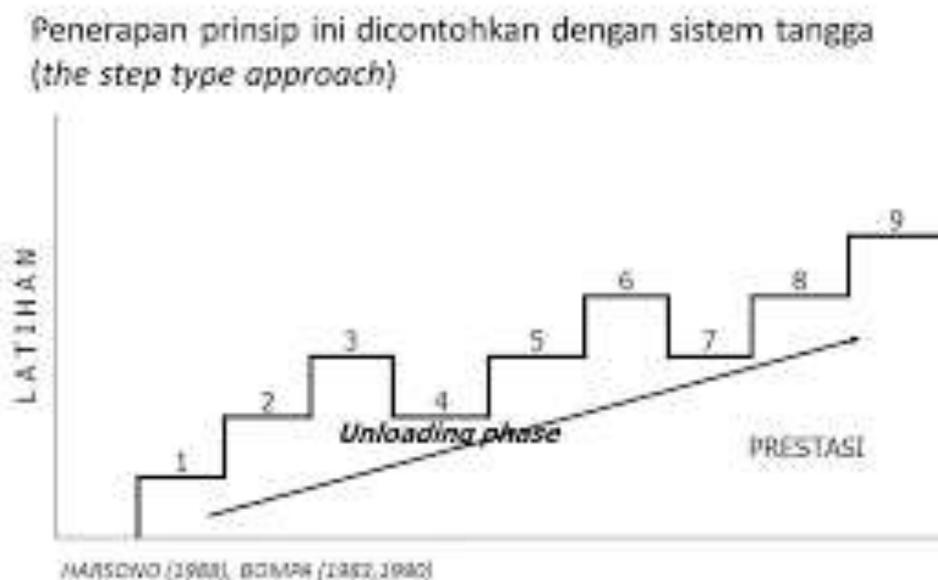
a. Prinsip Beban Lebih

Dalam prinsip beban lebih adalah beban latihan yang harus meningkat atau berkelanjutan. Karena jika kebugaran atlet terus meningkat maka beban latihan tersebut harus ditingkatkan.

Menurut Harsono, (2018) prinsip beban latihan (*overload*) ini adalah “Prinsip latihan yang paling mendasar akan tetapi paling penting, oleh karena tanpa penerapan prinsip ini dalam latihan, tidak mungkin prestasi atlet akan meningkat. Prinsip ini bisa berlaku dalam melatih aspek fisik, taktik, teknik, dan mental.” (hlm. 51).

Sependapat dengan di atas menurut Kusnadi, dan hartadji (2015) mengemukakan bahwa “Hanya melalui proses *overload*/pembebanan yang selalu meningkat secara bertahap yang akan meningkatkan overkompensi dalam kemampuan biologis, dan keadaan itu merupakan prasyarat untuk peningkatan

prestasi.” Untuk beban bertambah dapat dilakukan dengan beberapa cara misalnya dengan meningkatkan intensitas (indicator denyut nadi), frekuensi, repetisi, dan tingkat kesulitan gerakan. Untuk memperoleh hasil yang diinginkan, maka dosis latihan harus diatas ambang rangsang kepekaan atlet. Jika dalam penerapan suatu beban latihan harus “cukup berat” akan tetapi atlet harus masih mampu untuk melakukan. Penerapan prinsip dalam penelitian ini adalah menggunakan sistem tangga (*the step type approach*), yang dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2.4 Prinsip Over Load Dengan Sistem Tangga

Sumber: <https://slideplayer.info/slide/16113087/>

Prinsip overload yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah dengan Sistem Tangga, lebih jelasnya yaitu Setiap garis vertikal menunjukkan perubahan (penambahan) beban, sedang setiap garis horizontal adalah fase adaptasi terhadap beban yang baru. Beban latihan pada 3 tangga (atau cycle), pertama ditingkatkan secara bertahap. Pada cycle ke 4 beban diturunkan. Ini disebut unloading phase yang maksudnya adalah untuk memberi kesempatan kepada organisme tubuh untuk melakukan regenerasi. Maksud regenerasi adalah agar atlet dapat mengumpulkan tenaga atau mengakumulasi cadangan-cadangan fisiologis dan

psikologis untuk beban latihan yang lebih berat lagi di tangga-tangga berikutnya. Dalam penelitian ini pada saat latihan akan dilaksanakan dengan cara menambah jumlah repetisi dan capaian waktu latihan.

b. Prinsip Individualisasi

Salah satu faktor yang turut menentukan pencapaian prestasi yang maksimal adalah faktor atlet (individu) itu sendiri. Di dalam latihan, pelatih harus selalu memberikan latihan yang didasarkan atas dasar kemampuan individu, karena setiap individu terdiri atas jiwa dan raga sehingga berbeda-beda dalam segi fisik, mental, watak dan tingkat kemampuan. Perbedaan itu perlu diperhatikan oleh pelatih agar pemberian porsi dalam latihannya terjalani dengan baik.

Menurut Harsono, (2018) menjelaskan bahwa “Prinsip individualisasi yang merupakan salah satu syarat penting dalam latihan kontemporer, harus diterapkan kepada setiap atlet, sekalipun mereka mempunyai tingkat prestasi yang sama. Seluruh konsep latihan harus disusun sesuai dengan kekhasan individu agar tujuan latihan sejauh mungkin dapat tercapai.” (hlm. 64).

Setiap atlet mempunyai karakteristik yang berbeda, baik secara fisik maupun secara fisikis dan sangat dipengaruhi oleh aspek genetik. Pelatih harus mempertimbangkan faktor usia kronologis dan usia biologis (kematangan fisik) atlet, pengalaman dalam olahraga, tingkat keterampilan, kapasitas usaha dan prestasi, kesehatan dan lainnya. Menurut Harsono, (2018) menjelaskan “faktor-faktor seperti umur, jenis kelamin, bentuk tubuh, kedewasaan, latar belakang pendidikan, lamanya berlatih, tingkat kebugaran jasmani, ciri-ciri psikologis, semua harus dipertimbangkan dalam desain program latihan bagi atlet.” Maka dari itu prinsip individual akan diterapkan pada penelitian ini karena melihat dari para ahli di atas sangat berpengaruh terhadap program latihan seorang atlet tersebut. Prinsip individualisasi yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini adalah dengan memperhatikan keterampilan setiap individu dan sarana prasarana yang ada. Karena itu program latihan dirancang dan dilaksanakan secara individual dan kelompok yang homogen. Penerapan prinsip individualisasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara : (a) Masing-masing individu (siswa atau atlet) melakukan

dengan sesuai kemampuan masing-masing, seperti jumlah repetisi, dan waktu istirahat disesuaikan dengan kemampuan siswa. (b) Peningkatan latihan *overload* disesuaikan dengan kemampuan masing-masing individu.

c. Prinsip Intensitas Latihan

Prinsip intensitas latihan merupakan atlet berlatih melalui suatu program Latihan yang intensif, yaitu latihan yang secara progresif menambah program kerja, jumlah ulangan gerakan (repetisi), serta kadar intensitas dari repetisi tersebut. Menurut Bompa (1999) dalam Sidik, D. Z, et al. (2019) berpendapat “intensitas latihan merupakan suatu fungsi dari kekuatan rangsang saraf dalam mengatasi beban latihan. Kekuatan rangsangan tersebut tergantung pada beban latihan, kecepatan dalam bergerak, variasi dalam istirahat atau istirahat dalam pengulangan.” (hlm. 73) Jika banyak kerja yang dilakukan dalam suatu unit tertentu pada saat latihan kelincahan, maka semakin tinggi intensitas latihannya. Berat ringan intensitas suatu latihan dapat diukur dari usia, tipe, sifat latihan tersebut. Karena latihan beban dalam penelitian ini untuk meningkatkan kelincahan, maka saat latihan pemain harus melakukan gerakan tersebut dengan maksimal.

Penerapan intensitas latihan dalam penelitian ini adalah dilakukan apabila kualitas kelincahan sudah ada peningkatan dan atlet/siswa selalu mancapai target latihan yang ditentukan, maka intensitas latihannya harus dinaikan, agar kualitas kelincahan semakin meningkat.

2.1.3.4 Komponen Kondisi Fisik

Komponen kondisi fisik merupakan unsur penting dan menjadi pondasi dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan teknik, taktik, dan mental. Pengembangan dan peningkatan kondisi fisik ini harus terencana dan terprogram, dalam mengembangkan dan meningkatkan kondisi fisik membutuhkan kualifikasi pelatih yang mempunyai pengalaman sehingga dapat membina atlet secara menyeluruh tanpa memunculkan efek negatif dikemudian hari, karena dalam melatih kondisi fisik ini rentan untuk menimbulkan cedera pada atlet. Program dalam latihan kondisi fisik haruslah direncanakan dengan baik, sehingga atlet dapat mencapai prestasi yang lebih baik. Kondisi fisik mempunyai beberapa

komponen yang harus ditingkatkan atau dilatih, Menurut Harsono, (2018) “Komponen-komponen kondisi fisik terdiri dari: daya tahan (*Endurance*), kekuatan (*Strenght*), daya ledak otot (*Muscular power*), Kecepatan (*Speed*), Kelincahan (*Agility*), Kelentukan (*Flexibility*), Keseimbangan (*Balance*), Kordinasi (*Coordination*), daya tahan otot (*Muscular Endurance*).” (hlm. 3)

Menurut Maliki, Hadi, & Royana, (2017) menyatakan bahwa :

Bahwa kondisi fisik khusus adalah keadaan fisik seorang atlet yang memiliki karakteristik tertentu dan sesuai dengan kebutuhan gerak cabang olahraga tertentu. Hal tersebut dikarenakan setiap cabang olahraga memiliki pola gerak yang unik dan berbeda dengan cabang olahraga yang lain sehingga seorang atlet harus memiliki kondisi fisik khusus, terlebih pada cabang olahraga bulu tangkis. (hlm. 2).

a. Daya Tahan (*Endurance*)

Menurut Sidik, D.Z et al., (2019) “Daya tahan adalah kemampuan melawan kelelahan yang terlihat dengan kemampuan melakukan repetisi jumlah yang banyak disertai dengan pemulihan yang cepat.” Dan menurut Harsono, (2018) keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja atau berlatih dalam waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan atau latihan tersebut.” (hlm. 11).

b. Kekuatan (*Strenght*)

Menurut Harsono, (2018) “Kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap sesuatu tahanan. Atlet angkat besi misalnya, untuk bisa mengangkat beban yang berat itu, dia musti menegangkan (mengontraksi) otot-ototnya sewaktu mengangkat tahanan (*resistance*) yang berupa besi tersebut.” (hlm. 61).

c. Daya Ledak Otot (*Muscular power*)

Menurut Harsono, (2018) “Daya ledak otot (*Muscular power*) adalah hasil dari kekuatan dan kecepatan.” Menurut Hidayat, Dan Kusnadi, (2018) “Daya ledak otot (*Muscular power*) adalah kemampuan otot atau sekelompok otot melakukan kontraksi secara eksplosif dalam waktu yang sangat singkat” (hlm. 48)

d. Kecepatan (*Speed*)

Menurut Harsono, (2018) “Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sangat cepat.” (hlm. 145).

e. Kelincahan (*Agility*)

Menurut Widiastuti, (2015, 137) Dalam (Asshiddiqi & Wahyudi, 2020). “kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya.” Menurut kutipan di atas, sependapat dengan (Subarjah, 2013) “Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan perubahan arah secepat-cepatnya dalam keadaan bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.”

f. Kelentukan (*Flexibility*)

Menurut Subarjah, (2013) “Kelentukan adalah kemampuan melakukan gerakan persendian seluas-luasnya dan keelastisan otot-otot disekitar persendian.” (hlm. 6) Sependapat dengan Hidayat, Dan Kusnadi, (2018) “Kelentukan (*Flexibility*) adalah kemampuan ruang gerak persendian , artinya semakin luas gerakan yang bisa dilakukan setiap persendian maka orang tersebut semakin fleksibel atau lentur.” (hlm45). Fleksibilitas sangat penting dalam hampir seluruh cabang olahraga. Terutama dalam cabang olahraga yang membutuhkan dan menuntut gerakan persendian seperti senam, beberapa nomor atletik, dan hampir seluruh cabang olahraga permainan.

g. Keseimbangan (*Balance*)

Menurut Harsono, (2018) Keseimbangan (*Balance*) adalah kemampuan untuk mempertahankan sistem *neuromuscular* (sistem saraf-otot) kita dalam kondisi statis, atau mengontrol sistem saraf-otot agar tidak jauh atau roboh, atau kemampuan untuk mempertahankan sistem neuromuscular kita dalam kondisi statis atau mengontrol suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak. (hlm. 164).

h. Kordinasi (*Coordination*)

Menurut Harsono, (2018) “Kordinasi (*Coordination*) adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks. Koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan *fleksibilitas*.” (hlm. 160).

i. Daya tahan otot (*Muscular Endurance*)

Menurut Harsono, (2018) “Daya tahan otot (*Muscular Endurance*) adalah mengacu pada suatu kelompok otot yang mampu untuk melakukan kontraksi otot-otot secara berturut-turut.” (hlm. 61).

Menurut (Maliki, Hadi, & Royana, 2017) menyatakan bahwa :

bahwa kondisi fisik khusus adalah keadaan fisik seorang atlet yang memiliki karakteristik tertentu dan sesuai dengan kebutuhan gerak cabang olahraga tertentu. Hal tersebut dikarenakan setiap cabang olahraga memiliki pola gerak yang unik dan berbeda dengan cabang olahraga yang lain sehingga seorang atlet harus memiliki kondisi fisik khusus, terlebih-lebih pada cabang olahraga bulu tangkis. (hlm. 2)

Dalam melihat pengaruhnya kondisi fisik terhadap permainan bulu tangkis, Menurut Hidayat dan Kusnadi (2018) “Ada beberapa komponen kondisi fisik yang berpengaruh terhadap kualitas *footwork* bulu tangkis adalah Kelincahan, Kecepatan, Kelentukan, dan Keseimbangan.” (hlm. 11). Maka dari itu penelitian ini sangat tertarik terhadap peningkatan kelincahan, karena menurut bempa (1994) dalam Harsono, (2018). “bahwa kelincahan ialah produk dari kombinasi yang kompleks dari kecepatan, koordinasi, kelentukan, dan *power*.” (hlm. 49).

2.1.4 Kelincahan

2.1.4.1 Pengertian

Menurut Harsono, (2018) “Kelincahan (*Agility*) adalah orang yang mampu untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu yang sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.” (hlm. 50). Menurut Widiastuti, (2015, 137) Dalam (Asshiddiqi & Wahyudi, 2020). “kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya.” Menurut Hidayat, Dan Kusnadi, (2018) berpendapat “kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan, dan kesadaran akan posisi tubuhnya.” (hlm. 50).

Mengacu pada pendapat-pendapat diatas menurut para ahli, peneliti berasumsi bahwa kelincahan sangat penting untuk dimiliki pemain bulu tangkis, karena kelincahan ini menjadi salah satu kunci untuk menghasilkan *footwork* yang baik. Apabila mendapatkan *footwork* yang baik maka akan menghasilkan pukulan yang berkualitas yaitu dengan posisi yang baik pula, Jadi peneliti sangat tertarik terhadap meningkatkan suatu latihan kelincahan.

2.1.4.2 Faktor – faktor yang mempengaruhi terhadap kelincahan

Untuk mengubah arah dengan cepat dan tanpa kehilangan keseimbangan akan posisi tubuh pada saat bergerak maka orang yang memiliki tingkat kelincahan yang tinggi tentunya dia telah memiliki komponen-komponen kondisi fisik yang mendukung terhadap pencapaian kelincahan tersebut. Dalam hal ini Bompa (1994) dalam Harsono, (2018). “bahwa kelincahan ialah produk dari kombinasi yang kompleks dari kecepatan, koordinasi, kelentukan, dan *power*.” (hlm. 49). Sejalan dengan pendapat bompa di atas, menurut Hidayat, Dan Kusnadi, (2018). “Sedangkan Beberapa komponen kondisi fisik yang berpengaruh terhadap kualitas kelincahan adalah kecepatan, kelentukan, dan keseimbangan, kecepatan reaksi.” (hlm. 11).

Dari kedua pendapat diatas, pada prinsipnya sama. Faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap kelincahan yaitu kecepatan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, kecepatan reaksi. Maka dari itu sangat berperan pentinglah faktor kelincahan ini untuk bulu tangkis, supaya bisa menguasai lapangan atau melakukan langkah kaki yang baik.

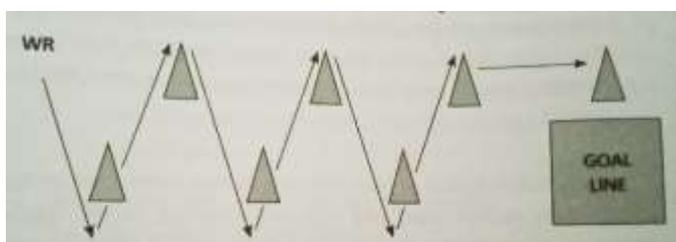
2.1.4.3 Bentuk – bentuk latihan kelincahan

Menurut Harsono, (2018). Mengemukakan bahwa “sesuai dengan batasan kelincahan bentuk latihan untuk mengembangkan kelincahan adalah bentuk-bentuk latihan yang mengharuskan orang untuk bergerak dengan cepat dan mengubah arah dengan tangkas serta tidak kehilangan keseimbangan dan sadar akan posisi tubuhnya.” Bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan Menurut Hidayat, Dan Kusnadi, (2018). “*Shuttle Run*, lompat hexagon, boomerang run, halang rintang, *zig-zag run*, ladder drill, illinois agility run,”(hlm. 51) Dari

berbagai macam latihan kelincahan maka dari itu peneliti akan mengambil dua untuk latihan kelincahan yaitu *zig-zag run* dan *shuttle run*.

2.1.5 Zig-zag Run

Menurut Harsono (2018) *Zig-zag Run* merupakan latihan yang hampir sama dengan lari bolak-balik, kecuali bahwa atlet disini harus lari bolak-balik melalui beberapa titik, misalnya 10 titik. (hlm. 51). Tujuan latihan zig-zag run adalah untuk menguasai keterampilan lari, menghindari dari berbagai halangan baik orang maupun benda yang ada di sekeliling (Wedana, 2014).



Gambar 2.5 *Zig-zag Run*

Sumber : Harsono (2018 : 51)

Zig-zag Run adalah suatu bentuk latihan kebugaran jasmani yang dilakukan dengan cara berlari berkelok-kelok dengan tanda yang telah diatur melewati rambu-rambu yang telah disiapkan. Tujuannya melatih mengubah gerak tubuh arah berbelok-belok. Dengan latihan *Zig-zag Run* diharapkan agar unsur aspek fisik yang mempengaruhi kekuatan otot tungkai, kecepatan, kelincahan, fleksibilitas sendi lutut mengalami peningkatan fungsi yang berguna untuk menunjang kelincahan dalam Bulu Tangkis. Kelebihan dan kekurangan latihan *Zig-zag Run* berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan sebagai berikut : Kelebihan : (1) Kemungkinan cedera lebih kecil karena sudut ketajaman berbelok arah lebih kecil (45 derajat dan 90 derajat), (2) Banyak membutuhkan koordinasi gerak tubuh, sehingga sangat membantu meningkatkan kelincahan. Sedangkan Kekurangannya : (1) Secara psikis arah lari perlu daya ingat lebih, (2) Atlet tidak terbiasa dengan ketajaman sudut lari yang besar sehingga pada saat melakukan tes kelincahan atlet menganggap

sudut lari tes kelincahan lebih sulit. Akibatnya atlet konsentrasinya terpusat pada arah belok dan bukan pada kecepatan larinya.

2.1.6 *Shuttle Run*

Menurut Kardani dan Rustiawan (2020). “*Shuttle Run* merupakan bagian jenis latihan kelincahan yang memberikan latihan pada kaki dengan cara lari lurus bolak-balik atau merubah arah dengan cepat dan pada penelitian ini kelompok *shuttle run* menunjukkan peningkatan berarti dalam peningkatan kelincahan footwork pada permainan bulu tangkis, Latihan *shuttle run* dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan”.

Latihan *shuttle run* sangat membantu dalam meningkatkan kondisi kelincahan, karena dalam latihan *shuttle run* ini akan membuat otot-otot tungkai hamstrings, quadriceps, gastrocnemius, tibialis anterior, gluteus akan lebih terlatih untuk merespon gerakan dengan cepat sehingga akan membuat kelincahan pemain akan meningkat. Gerakan yang dominan cepat akan melatih otot dan kekuatan otot serta peningkatan agility pemain (Setyatama & Riyanto, 2019). gerakan tersebut di contohkan seperti pada gambar berikut.



Gambar 2.6 *Shuttle Run*

Sumber : <https://www.bing.com/images>

Tujuan *Shuttle Run* untuk melatih mengubah gerak tubuh arah lurus. Atlet lari bolak balik secepatnya dari titik yang satu ke titik yang lain. Setiap kali sampai pada suatu titik dia harus berusaha secepatnya membalikkan badan untuk lari menuju titik yang lain. keuntungan dan kerugian *Shuttle Run*, diantaranya :

Keuntungan : a) Secara psikis gerakan *Shuttle Run* lebih mudah di ingat sehingga memungkinkan atlet dapat berkonsentrasi penuh pada kecepatan lari. b) Bila

dilakukan terus menerus atlet terbiasa dengan sudut belok yang tajam (180 derajat), lebih tajam di banding dengan sudut belok lari zig-zag. (45 dan 90 derajat).

Kerugiannya : a) Pada waktu melakukan latihan, kemungkinan atlet cidera otot lebih besar karena *Shuttle Run* menuntut kekuatan otot untuk berhenti secara mendadak lalu berbelok arah untuk berlari kearah yang berlawanan. b) Banyak membutuhkan konsentrasi pada saat berbalik arah. Hal ini dikarenakan sering terjadi kehilangan keseimbangan.

Shuttle Run selain digunakan untuk tes kelincahan, *Shuttle Run* juga dapat digunakan untuk dijadikan metode melatih atau meningkatkan kelincahan dengan menggunakan variasi. Tujuannya adalah agar tidak menyebabkan kebosanan pada proses latihan yang dilakukan. Tujuan *Shuttle Run* untuk melatih adalah mengubah posisi dan arah pada saat lari dari titik awal ke titik berikutnya

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian ini mengenai perbandingan Latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* terhadap kelincahan Siswa Ekstrakurikuler Bulu Tangkis SMAN 1 Singaparna, Berdasarkan eksplorasi peneliti, ditemukan tulisan yang berkaitan dengan penelitian ini.

Penelitian yang relevan dari Citra Azhariat Malasari pada tahun 2019 yang berjudul “Pengaruh Latihan *Shuttle Run* Dan *Zig-zag Run* Terhadap Kelincahan Atlet Taekwondo”. Dilaksanakannya penelitian ini bertujuan mengetahui perbandingan latihan *Shuttle Run* dan *Zig-zag Run* terhadap kelincahan atlet Taekwondo. Berdasarkan data penelitian yang telah diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan: 1) ada pengaruh latihan *shuttle run* terhadap kelincahan atlet taekwondo. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya hasil perhitungan ($t_{hit} = 61,42 > t_{tab} = 2,26$). 2) ada pengaruh latihan *zig-zag run* terhadap kelincahan atlet taekwondo. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya nilai ($t_{hit} = 169,06 > t_{tab} = 2,26$). 3) latihan *zig-zag run* lebih efektif dalam meningkatkan kelincahan dibandingkan dengan latihan *shuttle run* ($t_{hit} = 25,64 > t_{tab} = 2,26$). Simpulan, latihan dengan metode *zig-zag run* lebih efektif dalam meningkatkan kelincahan atlet taekwondo. Perbedaan penelitian yang

dilaksanakan peneliti dengan penelitian yang relevan tersebut adalah pada sasaran penelitiannya yaitu Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis SMAN 1 Singaparna sedangkan penelitian yang relevan yaitu Atlet Taekwondo. Persamaan penelitian yang dilaksanakan peneliti dengan penelitian yang relevan tersebut adalah Metode penelitian yang digunakan yaitu eksperimen, penelitian ini juga sama bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan perbandingan latihan *shuttle run* dan *zig-zag run* terhadap kelincahan.

Latihan *zig-zag run* berpengaruh secara berarti terhadap kelincahan, sudah dijelaskan diatas bahwa gerakan *zig-zag run* sesuai dengan karakteristik latihan untuk meningkatkan kelincahan. Selain dari asumsi tersebut ada juga penelitian yang menjelaskan mengenai pengaruh *zig-zag run* terhadap kelincahan, yaitu menurut Drs. Nusardi Ahmad, M.Si dalam penelitiannya mengemukakan bahwa latihan *zig-zag run* memberi pengaruh pada peningkatan kelincahan pada atlet pencak silat perguruan tapak suci Kabupaten Lebong, pengaruh peningkatan ini adalah sebesar 0,91, yaitu dari skor rata-rata 14,02 pada *pre test* menjadi 13,11 pada *post test*.

Latihan *shuttle run* berpengaruh secara berarti terhadap kelincahan, sama sudah dijelaskan pada asumsi diatas bahwa *shuttle run* sesuai dengan karakteristik latihan untuk meningkatkan kelincahan. Selain dari asumsi tersebut ada juga penelitian yang menjelaskan mengenai pengaruh *shuttle run* terhadap kelincahan, yaitu menurut Numero Uno Amaranaya Berdhika, Sapto Adi, dan Mahmud Yunus dalam penelitiannya mengemukakan bahwa berdasarkan uji hasil *paired sample t-test* pada data hasil kelompok *shuttle run pretest posttest*, diperoleh hasil sig sebesar $0,000 < 0,050$. Pada hasil uji *paired sample t test* dibuktikan dapat disimpulkan yaitu H_0 ditolak dan H_1 diterima atau hipotesis yang mengatakan bahwa ada pengaruh signifikan *shuttle run exercise* terhadap kelincahan *shadow six-corner* UKM Badminton UM diterima.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan argumentasi logis untuk sampai pada penemuan jawaban sementara atas masalah yang dirumuskan. Menurut Sugiono,

(2017) “Kerangka berfikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis peraturan antar variable yang diteliti” (hlm. 60).

Menurut Widiastuti, (2015, 137) Dalam (Asshiddiqi & Wahyudi, 2020). “kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya.” Menurut Hidayat, Dan Kusnadi, (2018) berpendapat “kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan, dan kesadaran akan posisi tubuhnya.” (hlm. 50).

Untuk mengubah arah dengan cepat dan tanpa kehilangan keseimbangan akan posisi tubuh pada saat bergerak maka orang yang memiliki tingkat kelincahan yang tinggi tentunya dia telah memiliki komponen-komponen kondisi fisik yang mendukung terhadap pencapaian kelincahan tersebut. Dalam hal ini Bumpa (1994) dalam Harsono, (2018). “bahwa kelincahan ialah produk dari kombinasi yang kompleks dari kecepatan, koordinasi, kelentukan, dan *power*.” (hlm. 49). Sejalan dengan pendapat bumpa di atas, menurut Hidayat, Dan Kusnadi, (2018). “Sedangkan Beberapa komponen kondisi fisik yang berpengaruh terhadap kualitas kelincahan adalah kecepatan, kelentukan, dan keseimbangan, kecepatan reaksi.” (hlm. 11). Dari kedua pendapat tersebut, Faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap kelincahan yaitu kecepatan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, kecepatan reaksi. Maka dari itu sangat berperan pentinglah faktor kelincahan ini untuk bulu tangkis, supaya bisa menguasai lapangan atau melakukan langkah kaki yang baik.

Latihan *Zig-zag* Latihan yang diketahui sangatlah bermanfaat bila seseorang ingin melatih kelincahan menjadi lebih baik adalah dengan melakukan lari zig zag, Anda bisa mulai melakukan lari secara zig-zag ini dengan tujuan untuk memberikan kemampuan lebih pada otot kaki. Sehingga latihan ini juga dikenal sebagai macam macam olahraga untuk melatih kekuatan otot kaki yang dapat anda coba. Koordinasi antara, mata, kaki, dan otak dalam melakukan lari zig zag yang akan melatih kelincahan anda (Hardi Antoro, Zikrur Rahmat & Irfandi 2021). Menurut Harsono (2018) *Zig-zag Run* merupakan latihan yang hampir

sama dengan lari bolak-balik, kecuali bahwa atlet disini harus lari bolak-balik melalui beberapa titik, misalnya 10 titik. (hlm. 51). Tujuan latihan zig-zag run adalah untuk menguasai keterampilan lari, menghindari dari berbagai halangan baik orang maupun benda yang ada di sekeliling (Wedana, 2014).

Latihan *shuttle run* sangat membantu dalam meningkatkan kondisi kelincahan, karena dalam latihan *shuttle run* ini akan membuat otot-otot tungkai hamstrings, quadriceps, gastrocnemius, tibialis anterior, gluteus akan lebih terlatih untuk merespon gerakan dengan cepat sehingga akan membuat kelincahan pemain akan meningkat. Gerakan yang dominan cepat akan melatih otot dan kekuatan otot serta peningkatan agility pemain (Setyatama & Riyanto, 2019).

Menurut Kardani dan Rustiawan (2020). “*Shuttle Run* merupakan bagian jenis latihan kelincahan yang memberikan latihan pada kaki dengan cara lari lurus bolak-balik atau merubah arah dengan cepat dan pada penelitian ini kelompok *shuttle run* menunjukkan peningkatan berarti dalam peningkatan kelincahan footwork pada permainan bulu tangkis, Latihan *shuttle run* dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan”.

Latihan *zig-zag run* dan *shuttle run* Ektrakurikuler Bulu tangkis SMAN 1 Singaparna bertujuan untuk melatih dan meningkatkan kelincahan *footwork* Siswa/Siswi bulu tangkis Ektrakurikuler SMAN 1 Singaparna. Karena latihan *zig-zag run* dan *shuttle run* ini berpengaruh terhadap kelincahan *footwork* bulu tangkis. Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa, gerakan *zig-zag run* dan *shuttle run* menuntut siswa/siswi harus bergerak cepat, tepat dan tanpa kehilangan keseimbangan sehingga sesuai dengan karakteristik latihan untuk meningkatkan kelincahan.

Dalam permainan bulutangkis kelincahan dapat dilihat pada saat pergerakan mengejar shuttlecock, gerakan ke depan kanan dan kiri, gerakan samping kanan dan kiri, gerakan ke belakang kanan dan kiri yang membutuhkan pergerakan yang sangat cepat dan akurat tanpa mengurangi keseimbangan tubuh. Gerakan-gerakan lincah pemain bulu tangkis tersebut perlu dilatih dengan metode yang benar dan sesuai agar dapat meningkatkan kelincahan atlet dengan baik.

Serta menerapkan prinsip-prinsip latihan yang sesuai dengan olahraga bulutangkis.

Latihan adalah suatu proses yang sistematis atau direncanakan secara teratur dan matang, dilaksanakan sesuai dengan apa yang sudah diprogramkan dan apa yang akan dituju atau dilatih dalam latihan tersebut. Dalam penelitian ini akan mencoba meneliti perbandingan latihan *zig-zag run* dan *shuttle run* terhadap kelincahan yang sudah dikonsepsi sematang mungkin oleh peneliti.

2.4 Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiono, (2017) berpendapat “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah menurut Arikunto, (2019) berpendapat “Sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sebagai terbukti melalui data yang terkumpul”. (hlm. 110).

Berdasarkan uraian di atas, penulis menggunakan hipotesis sebagai berikut:

- 1) Latihan *Zig-zag run* berpengaruh secara berarti terhadap Kelincahan Siswa/Siswi Ekstrakurikuler Bulu Tangkis SMAN 1 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
- 2) Latihan *Shuttle Run* berpengaruh secara berarti terhadap Kelincahan Siswa/Siswi Ekstrakurikuler Bulu Tangkis SMAN 1 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.
- 3) Terdapat perbedaan hasil yang berarti antara latihan *Zig-zag Run* dan *Shuttle Run* Terhadap Kelincahan Siswa/Siswi Ekstrakurikuler Bulu Tangkis SMAN 1 Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.