

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Relevan

Berikut beberapa penelitian terdahulu sebagai acuan yang relevan sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sulaiman Muhammad Akbar Juliansyah, & Iyakrus (2017) dengan judul “pengaruh latihan menggunakan raket tenis lapangan terhadap hasil pukulan *overhead lob* bulu tangkis”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar (6,83), sementara t_{table} sebesar (1,671), maka $t_{hitung} (6,83) > t_{table} (1,671)$. Hasil penelitian berpengaruh jika $t_{hitung} > t_{table}$. Dengan demikian hipotesis diterima, dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan menggunakan raket tenis lapangan terhadap hasil pukulan *overhead lob* bulutangkis pada siswa SMP Negeri 36 Palembang.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rio Ilham (2018) dengan judul “Hubungan antara Kekuatan Otot Lengan dan Kekuatan Otot Perut terhadap Ketepatan Pukulan Overhead Lob dalam Permainan Bulutangkis pada Siswa Kelas VIII MTS Negeri 3 Sukabumi Tahun 2018”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa korelasi X_1, X_2 terhadap Y diperoleh F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} , yaitu $F_{hitung}(35,2) > F_{tabel}(2,57)$ dengan taraf signifikansi 0,05. Dengan mendapatkan hasil perhitungan $R_{X_1 X_2 Y}$ sebesar 0,840 dengan kategori tergolong kuat dan tinggi. Dan konstruksi secara simultan $R_{2x 100\%} = 0,8402x 100\% = 70,5\%$ dan sisanya 29,5%. Artinya penguasaan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut memberikan kontribusi terhadap ketepatan pukulan overhead lob dalam permainan bulutangkis sebesar 70,5% dan sisanya 29,5% oleh variabel lain.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Taufik Hidayat (2022) dengan judul “Pengaruh *Mental Training* dan Konsentrasi Terhadap Ketepatan Pukulan *Overhead Lob* dalam Permainan Bulu Tangkis”. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh latihan mental goal setting dan belajar mengalihkan perhatian terhadap ketepatan smash overhead pada permainan

bulutangkis dengan skor $F_{hitung} 16,045 > F_{tabel} 4,095$. Terdapat pengaruh perbedaan konsentrasi rendah dan tinggi terhadap akurasi smash overhead dengan $F_{hitung} > F_{tabel} = 9.850 > 5.860$. Terdapat interaksi antara latihan mental dan konsentrasi terhadap ketepatan smash bulutangkis dengan gambaran nilai $F_{hitung} > F_{tabel} = 6.580 > 4.095$. Pembelajaran mengalihkan perhatian dan latihan konsentrasi tinggi, memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap akurasi smash overhead dalam permainan bulutangkis.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Devi Yanuarita (2017) dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Shadow* dan Lempar *Shuttlecock* Terhadap Kemampuan Gerak Dasar *Overhead Lob* Bulutangkis”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji beda rata-rata menggunakan *Mann-Whitney U* dengan asumsi kedua varians tidak normal dan tidak homogen dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh $P=Value$ (*Sig 2-tailed*) sebesar 0,002. Hal tersebut menunjukkan bahwa $P-value < 0,05$ sehingga H_0 ditolak H_1 diterima, artinya pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *shadow* lebih signifikan daripada pembelajaran lempar *shuttlecock* dalam meningkatkan kemampuan gerak dasar *overhead lob* pada permainan bulutangkis.

2.2 Olahraga Bulutangkis

Bulu tangkis adalah permainan net dan dimainkan di lapangan dengan bentuk segi empat panjang (Nugroho et al., 2021). Memainkannya dengan memantulkan shuttlecock, diawali dengan service di bawah lengan. Memiliki 5 nomor, tunggal putra/putri, ganda putra/putri dan campuran (Cabello-Manrique et al., 2022). Sasaran permainan bulu tangkis ialah mendapatkan point dengan menjatuhkan *shuttlecock* ke lapangan lawan, memaksa lawan memukul shuttlecock hingga out, memaksa lawan memukul *shuttlecock* hingga tersangkut atau tidak menyeberangi net. Bulu tangkis pada mulanya bernama *battledore* karena dimainkan dua orang yang memukul shuttlecock ke depan dan ke belakang selama mungkin (Van Cutsem et al., 2019). Hingga dikenal badminton yang asalnya dari nama rumah badminton House yang dimiliki oleh Duke of Beaufort. Organisasi bulu tangkis pertama berdiri tahun 1934 bernama *International*

Badminton Federation (IBF) dan berganti nama pada tahun 2006 dengan nama *Badminton World Federation* (BWF). Di Indonesia berdiri organisasi yang menaungi bernama Persatuan Bulu tangkis Seluruh Indonesia (PBSI) (BWF, 2021).

Bulu tangkis adalah olahraga yang menggunakan media raket yang permainannya dilakukan oleh satu lawan satu orang (tunggal) atau dua lawan dua orang (ganda) yang posisinya saling berlawanan dibidang lapangan yang dibagi dua oleh net. Para pemain akan mendapatkan poin dengan memukul bola (*shuttlecock*) dengan menggunakan raket melewati net yang jatuhnya ke lapangan permainan lawan. Tiap pemain hanya boleh satu kali memukul shuttlecock melewati net. Ketika shuttlecock menyentuh lantai, tubuh, keluar lapangan maupun tidak melewati net maka permainan berakhir dengan satu poin (Aksan, 2016: 14). Olahraga bulu tangkis adalah permainan menggunakan reli poin dan game mencapai 21 poin. Jika poin 20- 20 akan dilakukan deuce (jus), dan ditentukan kemenangan melalui selisih poin seperti 20- 22, 22- 24 dan seterusnya sampai maksimal game poin mencapai 30 (Arganata, 2016).

Olahraga bulu tangkis memiliki kondisi fisik dan berbagai keterampilan gerak. Pemain melakukan gerak dengan cepat, melangkah dengan lebar tanpa kehilangan keseimbangan (Kusuma, 2013). Konsep dasar olahraga bulu tangkis adalah mempertahankan shuttlecock di udara berupaya memukul shuttlecock dengan raket mengarah kelapangan lawan dan hanya memiliki kesempatan memukul satu kali setelah dipukul lawan (Zhannisa & Sugiyanto, 2015). Prinsip dasar bulu tangkis adalah dengan memukul shuttlecock hanya satu kali melintasi jaring net kelapangan lawan sebelum jatuh dibagian lapangan sendiri (Kurniawan, 2015).

2.3 Teknik Dasar dalam Bulutangkis

Keterampilan dasar bulu tangkis dibagi menjadi empat bagian, yaitu: Pegangan raket, servis atau pukulan pertama, pukulan overhead dan pukulan underhand, kemudian dapat diuraikan sebagai berikut (Poole, 2016). Teknik dasar dalam bulu tangkis antara lain, sikap berdiri, teknik memegang raket, teknik

pegangan raket, teknik memukul shuttlecock dan teknik footwork (Purnama, 2010). Teknik dasar yang diajarkan dalam bulu tangkis memiliki beberapa urutan dari yang mudah hingga sulit, antara lain mengenal pegangan raket backhand dan forehand, langkah lebar dan awalan, permainan net dengan pukulan backhand dan forehand, servis backhand, underhand backhand dan forehand, servis tinggi forehand, drive backhand dan forehand, forehand lob, dropshot forehand, smash forehand (BWF, 2021).

- a. Cara memegang raket *Forehand grip*. Memegang raket dengan tangan dominan, daun raket menyamping. Memegang raket seperti jabat tangan dan ketika diletakkan pada gagang raket akan berbentuk V. Jari tengah, jari manis dan kelingking menggenggam raket, sedangkan jari jempol dan telunjuk sedikit terpisah (Aksan, 2016).
- b. Cara memegang raket *Backhand grip*. Menggunakan pegangan raket backhand, geser “V” tangan ke arah bagian dalam. Letakkan di samping bagian dalam. Ibu jari berada pada pegangan raket yang lebar. Kesalahan paling sering terjadi adalah memegang raket kaku dan menggenggam seperti mengepal tinju, sejajar dan jari-jari rapat. Posisi V pada pegangan raket berada dibagian grip raket yang lebar (Aksan, 2016).

2.4 Overhead Lob Bulutangkis

Pukulan *lob* adalah teknik memukul *shuttlecock* jauh ke belakang lapangan lawan, pukulan ini penting dalam kualitas permainan bagi seorang atlet dalam setiap pukulan *rally* dan efektif dalam taktik permainan (Rachman & Surendra, 2019). Pukulan lob pukulannya melambung ke bagian garis belakang lapangan lawan dan menggunakan pegangan forehand (Tamim, 2017). Sumber pukulan lob terletak pada power tangan, saat mengayunkan raket shuttlecock akan jauh ke arah garis belakang bidang lawan (Khofipah & Sabri, 2018). Pukulan overhead lob adalah shuttlecock yang dipukul dari atas kepala, kemudian posisi dari pemain berada dibelakang lapangan lalu diarahkan ke atas pada bagian belakang lapangan (Aksan, 2016). Pukulan lob merupakan pukulan yang sering

digunakan. Pukulan lob penting dalam pengendalian permainan bulu tangkis dan juga membenahi posisi ketika dalam tekanan lawan sehingga memberikan waktu untuk membenahi posisi dan kembali keposisi tengah (Purnama, 2010).

Penjelasan dari para ahli kemudian bisa disimpulkan, bahwa pukulan *overhead lob* ialah pukulan yang dilakukan diatas kepala yang arah shuttlecock nya melambung tinggi mengarah ke garis belakang lapangan lawan, bertujuan agar pemain siap kembali ketika mengembalikan pukulan yang sulit dari lawan, ketika *shuttlecock* melambung tinggi pemain dapat kembali keposisi tengah lapangan untuk bersiap kembali.

2.5 Latihan

Apta Mylsidayu (2015) menjelaskan bahwa istilah 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 mempunyai arti yang sama yaitu latihan. Namun, dalam bahasa Inggris kenyataannya setiap kata tersebut memiliki maksud yang berbeda-beda. Sedangkan García Reyes (2013) menyatakan bahwa latihan adalah suatu proses mempersiapkan fisik dan mental anak didik secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi optimal dengan diberikan beban latihan yang teratur, terarah, meningkat, dan berulang-ulang waktunya.

Latihan sangat penting dilakukan dalam membantu meningkatkan kemampuan melakukan aktifitas olahraga (Ishee & Hughes, 2019). Untuk meningkatkan prestasi, latihan haruslah berpedoman pada latihan. Setiawan (2018) mengungkapkan bahwa latihan adalah suatu aktifitas olahraga yang dilakukan secara sistematis dalam waktu yang lama ditingkatkan secara progresif dan individual mengarah kepada ciri- ciri fungsi fisiologis dan psikologis untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Setiawan (2018) menjelaskan latihan adalah proses sistematis untuk menyempurnakan kualitas kinerja atlet berupa kebugaran, keterampilan, dan kapasitas energi. Istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti *practice*,

exercises, dan *training* (Nevill et al., 2020). Dalam istilah bahasa Indonesia kata-kata tersebut semuanya mempunyai arti yang sama yaitu latihan. Namun, dalam bahasa Inggris kenyataannya setiap kata tersebut memiliki maksud yang berbeda-beda. Dari beberapa istilah tersebut, setelah diaplikasikan di lapangan memang nampak sama kegiatannya, yaitu aktivitas fisik.

Harsono (2015) berpendapat bahwa *training* sebagai proses sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya. Amansyah (2019) mengungkapkan latihan adalah upaya seseorang mempersiapkan dirinya untuk tujuan tertentu. Selain itu, pengertian latihan yang berasal dari kata *practice* adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya (Bloch, 2019). Artinya, selama dalam proses kegiatan berlatih melatih agar dapat menguasai keterampilan gerak cabang olahraganya selalu dibantu dengan menggunakan berbagai peralatan pendukung (Amansyah, 2019). Pengertian latihan yang berasal dari kata *exercises* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga memudahkan olahragawan dalam menyempurnaan gerakannya (Hings et al., 2020). Latihan merupakan materi latihan yang dirancang dan disusun oleh pelatih untuk satu sesi latihan atau satu kali tatap muka dalam latihan. Misalnya, susunan materi latihan dalam satu kali tatap muka pada umumnya berisikan materi yang antara lain: (1) Pembukaan/pengantar latihan. (2) Pemanasan (*warming up*). (3) Latihan inti. (4) Latihan tambahan (suplemen), dan (5) *cooling down* (Nevill et al., 2020).

Aziz (2016) Tujuan utama latihan adalah untuk mengembangkan keterampilan dan performa atlet, sedangkan tujuan umum latihan disamping memperhatikan faktor keselamatan (pencegahan cedera) dan keselamatan, mencakup pengembangan dan penyempurnaan: (1) fisik secara multilateral, (2) fisik secara khusus sesuai dengan tuntutan kebutuhan cabang olahraganya, (3) teknik cabang olahraganya, (4) taktik/strategi yang dibutuhkan, (5) kualitas kesiapan bertanding, (6) persiapan optimal olahraga beregu, (7) keadaan

kesehatan atlet, (8) pengetahuan atlet tentang fisiologi, psikologi, rencana program, nutrisi, serta masa regenerasi. Pada setiap sesi latihan harus memiliki sasaran yang jelas agar tujuan latihan dapat tercapai seperti yang direncanakan (Montero, 2020). Dengan penentuan tujuan latihan diharapkan akan membantu olahragawan agar memiliki kemampuan konseptual dan keterampilan gerak untuk diterapkan dalam upaya meraih puncak prestasi (García-Hermoso et al., 2020). Tujuan latihan secara umum adalah untuk membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat mengembangkan keterampilan dan membantu olahragawan untuk mencapai puncak prestasi (Hings et al., 2020). Sedangkan sasaran latihan secara umum adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kesiapan olahragawan dalam mencapai puncak prestasi (Mylsidayu & Kurniawan, 2015).

Berdasarkan uraian tentang pengertian latihan yang meliputi *practice*, *exercises*, dan *training*, maka latihan selalu memiliki ciri-ciri. Mylsidayu & Kurniawan (2015) menjelaskan bahwa proses latihan selalu bercirikan antara lain: (1) Suatu proses untuk mencapai tingkat kemampuan yang lebih baik dalam berolahraga, yang memerlukan waktu tertentu (pentahapan), serta memerlukan perencanaan yang tepat dan cermat. (2) Proses latihan harus teratur dan bersifat progresif. Teratur maksudnya latihan harus dilakukan secara ajeg, maju, dan berkelanjutan (kontinyu). Sedang bersifat progresif maksudnya materi latihan diberikan dari yang mudah ke yang sukar, dari yang sederhana ke yang lebih sulit (komplek), dan dari yang ringan ke yang lebih berat. (3) Pada setiap satu kali tatap muka (satu sesi/satu unit latihan) harus memiliki tujuan dan sasaran. (4) Materi latihan harus berisikan materi teori dan praktek, agar pemahaman dan penguasaan keterampilan menjadi relatif permanen. (5) Menggunakan metode atau model-model latihan tertentu, yaitu cara paling efektif yang direncanakan secara bertahap dengan memperhitungkan faktor kesulitan, kompleksitas gerak, dan penekanan pada sasaran latihan.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu aktivitas fisik yang berisikan metode dan praktek yang dilakukan secara berulang ulang dengan beban latihan yang bertambah sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

2.6 Komponen-Komponen Latihan

Setiap aktivitas fisik (jasmani) dalam latihan olahraga selalu mengakibatkan terjadinya perubahan pada keadaan anatomi, fisiologi, biokimia, dan psikologis pelakunya (García Reyes, 2017). Olahraga merupakan kegiatan yang terukur dan tercatat, sehingga segala sesuatu yang dilakukan lebih banyak mengandung unsur-unsur yang pasti. Latihan merupakan proses pengakumulasian dari berbagai komponen kegiatan yang antara lain seperti: durasi, jarak, frekuensi, jumlah, ulangan, pembebanan, irama melakukan, intensitas, volume, pemberian waktu istirahat, dan densitas (Sukadiyanto, 2017). Oleh karena itu dalam menyusun dan merencanakan proses latihan seseorang pelatih harus mempertimbangkan faktor-faktor yang disebut komponen-komponen latihan tersebut. Adapun beberapa macam komponen-komponen latihan menurut (Bompa, T.O & Haff, 2014) adalah volume latihan, intensitas latihan, densitas latihan dan kompleksitas latihan. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

a. Volume Latihan

Sebagai komponen utama latihan, volume adalah prasyarat yang sangat penting untuk mendapatkan teknik yang tinggi, taktik dan khususnya pencapaian fisik (Bompa, T.O & Haff, 2014). Volume adalah ukuran yang menunjukkan kuantitas (jumlah) suatu rangsang atau pembebanan (Sukadiyanto, 2017). Bompa, T.O & Haff (2014) volume latihan disebut dengan jangka waktu yang dipakai selama sesion latihan atau durasi yang melibatkan beberapa bagian secara integral yang meliputi: waktu atau jangka waktu yang dipakai dalam latihan, jarak atau jumlah tegangan yang dapat ditanggulangi atau diangkat persatuan waktu, jumlah pengulangan bentuk latihan atau elemen teknik yang dilakukan dalam waktu tertentu. Jadi, diperkirakan bahwa volume terdiri dari jumlah keseluruhan dari kegiatan yang dilakukan dalam latihan.

Volume diartikan sebagai jumlah kerja yang dilakukan selama satu kali latihan atau selama fase latihan. Peningkatan volume latihan merupakan puncak latihan dari semua cabang olahraga yang memiliki komponen aerobik, hal yang sama terjadi juga pada cabang olahraga yang menuntut kesempurnaan teknik atau

keterampilan taktik (Amansyah, 2019). Adapun dalam proses latihan cara yang digunakan untuk meningkatkan volume latihan dapat dilakukan dengan cara menambah berat, memperlambat, mempercepat, atau memperbanyak latihan itu sendiri. Apabila volume latihan telah mencukupi, maka lebih bijaksana untuk meningkatkan jumlah satuan latihan daripada menambah volume kerjanya.

b. Intensitas Latihan

Intensitas latihan adalah fungsi dari kekuatan rangsangan syaraf yang dilakukan dalam latihan dan kekuatan rangsangan tergantung dari beban kecepatan gerakannya, variasi interval atau istirahat diantara tiap ulangnya Bumpa, T.O & Haff (2014). Elemen yang tidak kalah penting adalah tekanan kejiwaan sewaktu latihan. Jadi intensitas tidak semata-mata diukur dari usaha yang dilakukan oleh otot saja, tetapi juga pengeluaran tenaga pada syaraf selama melakukan latihan. Bumpa, T.O & Haff (2014) mengatakan, tingkat intensitas dapat diukur sesuai dengan jenis latihannya. Untuk latihan yang melibatkan kecepatan diukur dalam meter per detik tentang rata-rata gerakan yang dilakukan untuk setiap menitnya. Intensitas kegiatan yang dipakai untuk melawan tahanan, dapat diukur dalam kg atau kgm (satu kg diangkat setinggi 1 meter melawan gaya berat), sedangkan untuk olahraga beregu, ritme permainan dapat membantu untuk mengukur intensitasnya. Intensitas latihan berbeda satu sama lain tergantung dari kekhususan cabang olahraga yang bersangkutan.

c. Densitas Latihan

Kautzner (2020) menyatakan bahwa densitas latihan adalah ukuran yang menunjukkan padatnya waktu perangsangan (lamanya pembebanan). Padat atau tidaknya waktu perangsangan (densitas) ini sangat dipengaruhi oleh lamanya pemberian waktu *recovery* dan interval. Semakin pendek waktu *recovery* dan interval yang diberikan, maka densitas latihannya semakin tinggi (padat), sebaliknya semakin lama waktu *recovery* dan interval yang diberikan, maka densitas latihannya semakin rendah (kurang padat). Sebagai contoh waktu latihan (durasi) selama 3 jam dalam satu kali tatap muka, densitas latihannya (waktu efektifnya) dapat hanya berlangsung selama 1 jam 30 menit karena dikurangi total

waktu *recovery* dan interval yang lama, sehingga dapat dikatakan densitas latihannya menjadi berkurang (rendah) (Bompa, T.O & Haff, 2014).

d. Kompleksitas Latihan

Kompleksitas latihan dikaitkan kepada kerumitan bentuk latihan yang dilaksanakan dalam latihan (Bompa, T.O & Haff, 2014). Montero (2020) mengatakan, kompleksitas dari suatu keterampilan membutuhkan koordinasi, dapat menjadi penyebab yang penting dalam menambah intensitas latihan. Keterampilan teknik yang rumit atau sulit, mungkin akan menimbulkan permasalahan dan akhirnya akan menyebabkan tekanan tambahan terhadap otot, khususnya selama tahap dimana koordinasi syaraf otot berada dalam keadaan lemah. Semakin sulit bentuk latihan semakin besar juga perbedaan individual serta efisiensi mekanismenya.

2.7 Prinsip Latihan

Prinsip latihan adalah landasan konseptual yang merupakan suatu acuan. Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar, sistematis, dan memiliki tujuan tertentu (Irianto, 2012). Prinsip latihan merupakan landasan konseptual sebagai acuan untuk merancang, melaksanakan dan mengendalikan suatu proses berlatih melatih. Adapun prinsip latihan tersebut menurut Harsono (2015) meliputi prinsip-prinsip: (1) individual, (2) adaptasi (3) beban lebih (*overload*), (4) beban bersifat progresif, (5) spesifikasi (kekhususan), (6) bervariasi, (7) pemanasan dan pendinginan (*warm-up* dan *cooling down*), (8) periodisasi, (9) beban moderat (tidak berlebihan), dan (10) latihan harus sistematis. Menurut Mackenzie (2015:24) prinsip latihan meliputi (1) partisipasi aktif, (2) perkembangan multilateral, (3) individual, (4) *overload*, (5) spesifikasi, (6) kembali asal (*reversible*), (7) variasi. Thompson et al (2017) menjelaskan bahwa prinsip latihan sebagai berikut: (1) prinsip partisipasi aktif mengikuti latihan, (2) prinsip perkembangan menyeluruh, (3) spesialisasi, (4) prinsip individual, (5) prinsip variasi, (6) model dalam proses latihan, (7) prinsip peningkatan beban.

Mengenai prinsip-prinsip latihan, Thompson et al (2017) berpendapat latihan olahraga harus meliputi empat macam, yaitu: (1) intensitas latihan, (2) durasi latihan, (3) frekuensi latihan, dan (4) macam aktivitas latihan, yang masing-masing dapat diterangkan sebagai berikut:

a. Intensitas latihan

Kualitas yang menunjukkan berat ringannya latihan disebut sebagai intensitas. Besarnya intensitas bergantung pada jenis dan tujuan latihan. Latihan aerobik menggunakan patokan kenaikan detak jantung seperti yang dikatakan Thompson et al (2017) secara umum intensitas latihan kebugaran adalah 60% - 90% detak jantung maksimal dan secara khusus besarnya intensitas latihan bergantung pada tujuan latihan. Latihan untuk membakar lemak tubuh menggunakan intensitas 65% - 75% detak jantung maksimal setiap latihan dilakukan 3-5 kali perminggu (Thompson et al., 2017).

b. Durasi latihan

Takaran lamanya latihan untuk olahraga prestasi adalah 45-120 menit dalam *training zone*, sedangkan untuk olahraga kesehatan seperti akan efisien, atau kurang membuahkan hasil jika takaran latihan di atas tidak terpenuhi. Menurut Thompson et al (2017) takaran lama latihan untuk meningkatkan kebugaran dan menurunkan berat badan dilakukan selama 20-60 menit.

c. Frekuensi latihan

Frekuensi latihan berhubungan erat dengan intensitas latihan dan lama latihan. Dalam melakukan latihan sebaiknya frekuensi latihan dilaksanakan paling sedikit tiga kali seminggu, baik untuk olahraga kesehatan maupun untuk olahraga prestasi. Untuk meningkatkan kebugaran perlu latihan 3-5 kali per minggu (Thompson et al., 2017).

d. Macam aktivitas latihan

Sebuah latihan akan berhasil jika latihan tersebut memiliki metode latihan yang tepat. Macam aktivitas fisik dipilih disesuaikan dengan tujuan latihan. Misalnya, bentuk latihan untuk mengembangkan kardiorespirasi ada

bermacam-macam seperti: lari, sepeda, *jogging*, berenang, senam aerobik, atau jalan kaki. Latihan yang tepat hendaknya juga menerapkan prinsip-prinsip dasar latihan guna mencapai kinerja fisik yang maksimal bagi seseorang.

Menurut Thompson et al (2017) prinsip-prinsip dasar latihan yang efektif adalah sebagai berikut:

1) Prinsip beban berlebih (*overload*)

Prinsip beban berlebih maksudnya yaitu bahwa pembebanan dalam latihan harus lebih berat dibandingkan aktivitas fisik sehari-hari. Pembebanan harus terus ditingkatkan secara bertahap sehingga mampu memberikan pembebanan pada fungsi tubuh. Jadi dalam membuat dan melaksanakan sebuah program latihan harus berpegang pada prinsip beban berlebih (*overload*) untuk meningkatkan kemampuan secara periodik. Pada dasarnya menekankan beban kerja yang dijalani harus program latihan untuk menurunkan berat badan antara 20-30 menit dalam *training zone*. Maksudnya yaitu bahwa latihan-latihan tidak melebihi kemampuan yang dimiliki oleh seseorang, karena itu latihan harus mencapai ambang rangsang. Hal itu bertujuan supaya sistem fisiologis dapat menyesuaikan dengan tuntutan fungsi yang dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan (Aziz, 2016)

2) Kekhususan latihan

Program latihan yang baik harus dipilih secara khusus sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang hendak dicapai. Misalnya, program latihan untuk menurunkan berat badan, maka pilih latihan aerobik setelah itu lakukan latihan untuk pengencangan otot dengan menggunakan latihan beban (*weight training*). Dalam melakukan latihan, setiap bentuk rangsang akan direspon secara khusus oleh setiap orang atau olahragawan. Bentuk latihan yang diberikan sesuai dengan tujuan olahraga yang diinginkan. Dalam hal ini perlu dipertimbangkan prinsip spesifikasi, antara lain mencakup: (1) spesifikasi kebutuhan energi, (2) spesifikasi bentuk atau model latihan, (3) spesifikasi pola gerak dan kelompok otot yang terlibat (García-Hermoso et al., 2020).

3) Individualitas

Setiap individu mempunyai potensi dan kemampuan yang berbeda-

beda. Selain potensi dan kemampuan yang berbeda, faktor kematangan, lingkungan, latar belakang kehidupan, serta pola makannya juga berbeda, sehingga akan berpengaruh terhadap aktivitas olahraga yang dilakukannya (Mylsidayu & Kurniawan, 2015). Oleh karena itu, dalam menentukan beban latihan harus disesuaikan dengan kemampuan masing-masing individu dan tidak boleh disamaratakan.

4) Latihan harus progresif

Latihan bersifat progresif artinya dalam pelaksanaan latihan dilakukan dari yang mudah ke yang sukar, sederhana ke kompleks, umum ke khusus, bagian ke keseluruhan, ringan ke berat, dan dari kuantitas ke kualitas, serta dilaksanakan secara kontinyu, maju dan berkelanjutan. Jadi dapat dikatakan bahwa dalam proses latihan harus dilakukan secara kontinyu dan meningkat melanjutkan latihan sebelumnya Thompson et al (2017).

5) Pemulihan atau istirahat

Pada program latihan harus dicantumkan waktu pemulihan yang cukup. Waktu pemulihan digunakan untuk mengurangi resiko *over training* akibat beratnya latihan. Kelelahan hebat justru dapat menimbulkan penurunan penampilan atau performa seseorang (Tangkudung & Mylsidayu, 2017).

Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan sebuah aktivitas fisik yang dilakukan secara sistematis, dalam jangka waktu yang panjang, dilakukan berulang-ulang, meningkat, dan dengan sebuah metode tertentu sesuai tujuan yang diinginkan. Proses berlatih yang dilakukan secara teratur, terencana, berulang-ulang dan semakin lama semakin bertambah bebannya, serta dimulai dari yang sederhana ke yang kompleks.

Houmard et al (2014) berpendapat bahwa proses pembinaan latihan adalah garapan yang palig penting bagi seorang pelatih dalam mempersiapkan atlet binaannya yang handal dan menentukan tinggi rendahnya prestasi yang dicapainya kelak. Dalam pelaksanaan proses latihan tersebut, salah satu hal yang harus dipegang secara teguh oleh seorang pelatih yaitu pengetahuan tentang prinsipprinsip latihan.

2.8 Latihan *Shadow*

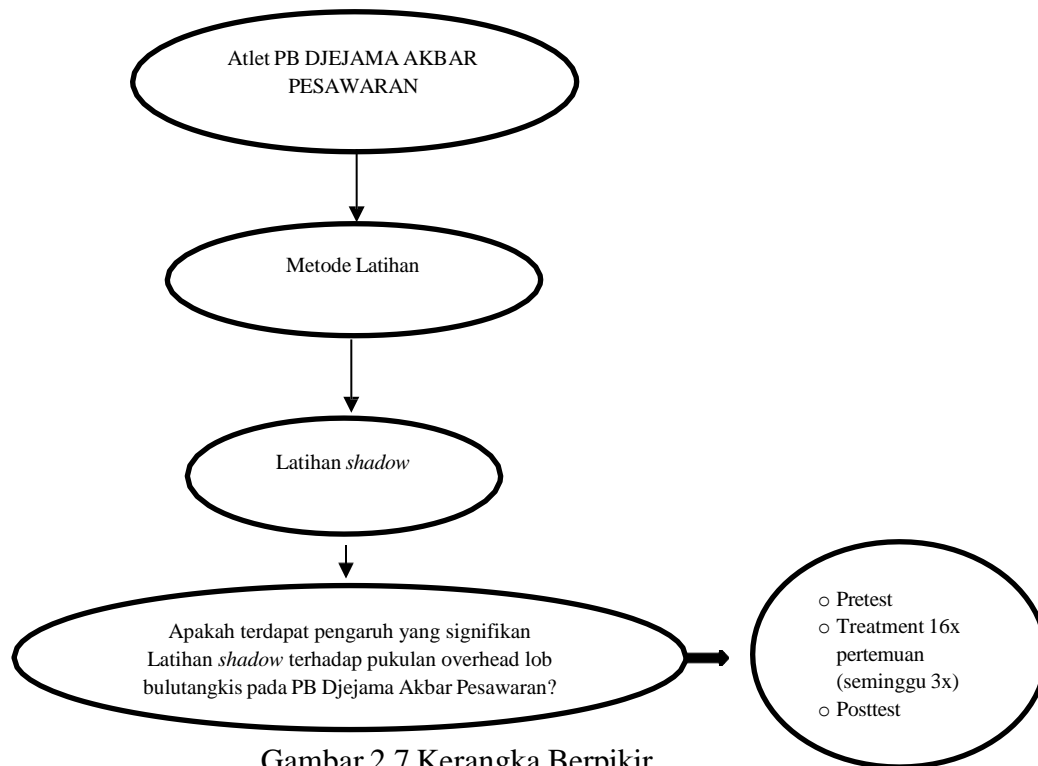
Sebelum bermain sungguhan, ada baiknya melakukan latihan bayangan. Dengan latihan bayangan tanpa menggunakan *shuttlecock* dapat menambah kemampuan dan juga kebugaran secara bersama. Artinya membayangkan seperti sedang bermain bulu tangkis tanpa menggunakan *shuttlecock* (Aksan, 2016). Latihan *shadow* adalah salah satu metode latihan untuk keterampilan bulu tangkis, gerakannya hampir menyerupai saat bermain. Metode latihan ini tidak menggunakan *shuttlecock* (Herman, 2020). Pembelajaran *shadow* adalah melakukan gerakan seakan-akan seperti sungguhan, melakukan gerakan kiri, kanan depan maupun belakang seperti sedang bermain bulu tangkis dan melakukan pukulan baik dalam menggunakan raket maupun tanpa raket, menggunakan teknik yang diinstruksikan (Suharjana, 2020). Latihan *shadow* yang dimaksud disini adalah melakukan suatu gerakan seperti sungguhan hanya yang membedakannya, latihan *shadow* tidak menggunakan *shuttlecock* atau hanya gerakan bayangan, seakan-akan sedang melakukan pukulan *overhead lob*.

2.9 Kerangka Berpikir

Seorang atlet bulu tangkis dituntut untuk menguasai teknik-teknik dasar bulu tangkis, salah satunya pukulan *overhead lob*, salah satu tujuan pukulan *overhead lob* adalah untuk membuat lawan mundur ke belakang lawan, ketika dalam keadaan tertekan dengan begitu memberikan kesempatan untuk kembali ke posisi tengah dengan begitu permainan dapat dikendalikan kembali. Latihan *shadow* adalah salah satu latihan dalam meningkatkan pukulan *overhead lob* bulu tangkis, dalam pukulan *overhead lob* sama seperti melempar hanya saja menggunakan raket. Latihan *shadow* menggunakan beban yang berbeda adalah salah satu variasi dalam latihan agar latihan tidak membosankan karena latihan yang kurang bervariasi. Latihan menggunakan beban dalam penelitian ini adalah latihan *shadow* menggunakan *elastic resistance band*.

Penelitian ini terdapat satu variabel independen yaitu latihan *shadow* (X_1) yang diperkirakan berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu ketepatan pukulan *overhead lob* (Y). Berdasarkan latar belakang, tinjauan pustaka, dan

variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka dibuat kerangka berpikir yang akan diteliti seperti gambar di bawah ini sebagai berikut.



Gambar 2.7 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir menggambarkan penelitian tentang pengaruh variabel independen yaitu latihan *shadow* (X_1) terhadap variabel dependen yaitu pukulan *overhead lob* (Y).

2.11 Hipotesis Penelitian

Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori. Dengan demikian maka peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan latihan *shadow* terhadap

pukulan *overhead lob* pada PB djejama akbar Pesawaran.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *shadow* terhadap pukulan *overhead lob* pada PB djejama akbar Pesawaran.