

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Pengertian Latihan

Keberhasilan dalam proses latihan sangat tergantung dari kualitas latihan yang dilaksanakan, karena proses latihan merupakan perpaduan kegiatan dari berbagai faktor pendukung. 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. Dari beberapa istilah tersebut, setelah diaplikasikan di lapangan memang tampak sama kegiatannya, yaitu aktivitas fisik.

Salah satu ciri dari latihan, baik yang berasal dari kata *practice*, *exercises*, maupun *training* adalah adanya beban latihan. Oleh karena diperlukannya beban latihan selama proses berlatih agar hasil latihan dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas fisik, teknik, taktik, dan mental atlet, sehingga puncak prestasi dapat dicapai dalam waktu yang singkat dan dapat bertahan relatif lebih lama.

Mengenai pengertian *training* atau latihan penulis kemukakan pendapat para ahli sebagai berikut:

1. Harsono (2017) “latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah beban latihan atau pekerjaannya”. (hlm. 50).
2. Irianto (2018) menyatakan “latihan adalah proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat dan berulang - ulang waktunya”. (hlm. 11).
3. Nasrulloh, dkk (2018) “latihan merupakan suatu jenis aktivitas fisik yang membutuhkan perencanaan, terstruktur, dan dilakukan secara berulang-ulang dengan maksud untuk meningkatkan atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran jasmani” (hlm. 1).

Dari pendapat para ahli di atas yang mengemukakan pengertian mengenai *training* atau latihan, dapat disimpulkan bahwa latihan adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang dilakukan secara sistematis, ditingkatkan secara progresif yang dilakukan secara berulang ulang yang mengarah kepada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis manusia untuk meningkatkan keterampilan berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraga masing-masing.

Dari beberapa pengertian yang dikemukakan mengenai latihan tersebut, setelah diaplikasikan di lapangan memang nampak sama kegiatannya, yaitu aktivitas fisik. Pengertian latihan yang berasal dari kata *exercises* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah atlet dalam penyempurnaan gerakannya. Keberhasilan seorang pemain dalam mencapai prestasi dapat dicapai melalui latihan yang bejenjang dan dirancang secara sistematis.

2.1.2 Tujuan Latihan

Setiap latihan pasti akan terdapat tujuan yang akan dicapai baik oleh atlet maupun pelatih. Tujuan utama dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan, kemampuan, dan prestasinya semaksimal mungkin. Tujuan latihan menurut:

1. Suharjana (2013) “ditinjau dari aspek kesehatan secara umum, individu yang berlatih atau berolahraga rutin, yaitu untuk mencapai kebugaran jasmani” (hlm. 38).
2. Hasyim & Saharullah (2019) menjelaskan bahwa tujuan umum latihan sebagai berikut:
 - 1) Mencapai dan meningkatkan perkembangan fisik secara multilateral.
 - 2) Meningkatkan dan mengamankan perkembangan fisik yang spesifik, sesuai dengan kebutuhan olah raga yang ditekuni.
 - 3) Menghasilkan dan menyempurnakan teknik dari cabang olahraga tersebut
 - 4) Meningkatkan dan menyempurnakan teknik maupun strategi yang diperlukan.
 - 5) Mengelola kualitas kemauan.

- 6) Menjamin dan mengamankan persiapan individu maupun tim secara optimal.
 - 7) Memperkuat tingkat kesehatan tiap atlet.
 - 8) Mencegah cedera.
 - 9) Meningkatkan pengetahuan teori. (hlm. 56).
3. Emral (2017) menjelaskan sasaran dan tujuan latihan secara garis besar, antara lain untuk:
- 1) Meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh dalam setiap proses latihan selalu berorientasi untuk meningkatkan kualitas fisik dasar secara umum dan menyeluruh.
 - 2) Mengembangkan dan meningkatkan potensi fisik yang khusus Latihan untuk meningkatkan potensi fisik khusus untuk setiap cabang olahraga, sasarannya berbeda-beda satu dengan yang lain. Hal itu antara lain disesuaikan dengan kebutuhan gerak, lama pertandingan, dan predominan sistem energi yang digunakan oleh cabang olahraga, sehingga akan mendukung olahragawan dalam menampilkan potensi kemampuan yang dimiliki.
 - 3) Meningkatkan dan menyempurnakan teknik
 - 4) Mengembangkan dan menyempurnakan strategi, taktik, dan pola bermain
 - 5) Meningkatkan kualitas dan kemampuan psikis olahragawan dalam bertanding hal itu disebabkan oleh perubahan keadaan psikis. Oleh karena pada saat pertandingan aspek psikis memberikan sumbangan yang terbesar hingga mencapai 90 persen. (hlm. 13).
4. Sukadiyanto (2011) menyatakan bahwa “tujuan latihan secara umum adalah membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat menerapkandan memiliki kemampuan konseptual dan keterampilan dalam membantu mengungkap potensi olahragawan mencapai puncak prestasi.” (hlm. 8).
5. Harsono (2015) mengemukakan bahwa “tujuan serta sasaran utama dari latihan atau *training* adalah untuk membantu atlet untuk meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin” (hlm. 39).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dan sasaran latihan adalah arah atau hasil akhir dari sebuah latihan yaitu untuk mencapai prestasi yang maksimal. Selanjutnya untuk mencapai prestasi tersebut ada 4 (empat) aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu; (1) latihan fisik, (2) latihan teknik, (3) latihan taktik, dan (4) latihan mental.

2.1.3. Prinsip Latihan

Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati, dilakukan atau dilaksanakan agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Prinsip-prinsip latihan memiliki peranan penting terhadap aspek fisiologis dan psikologis atlet. Dengan memahami prinsip-prinsip latihan, akan mendukung upaya dalam meningkatkan kualitas latihan. Selain itu, akan dapat menghindarkan atlet dari rasa sakit dan timbulnya cedera selama dalam proses latihan. Dengan demikian, prinsip latihan merupakan sesuatu yang harus ditaati dalam mencapai tujuan latihan agar memperoleh prestasi optimal.

Prinsip-prinsip latihan yang dikemukakan menurut para ahli sebagai berikut:

1. Budiwanto (2013) mengemukakan sebagai berikut: prinsip beban bertambah (*overload*), prinsip spesialisasi (*specialization*), prinsip perorangan (*individualization*), prinsip variasi (*variety*), prinsip beban meningkat bertahap (*progressive increase of load*), prinsip perkembangan multilateral (*multilateral development*), prinsip pulih asal (*recovery*), prinsip reversibilitas (*reversibility*), menghindari beban latihan berlebihan (*overtraining*), prinsip melampaui batas latihan (*the abuse of training*), prinsip aktif partisipasi dalam latihan, dan prinsip proses latihan menggunakan model. (hlm. 37).
2. Sukadiyanto (2011) menyatakan prinsip latihan antara lain: prinsip kesiapan (*readiness*), prinsip individual, prinsip adaptasi, prinsip beban lebih (*over load*), prinsip progresif, prinsip spesifikasi, prinsip variasi, prinsip pemanasan dan pendinginan (*warm up* dan *cool-down*), prinsip latihan jangka panjang (*long term training*), prinsip berkebalikan (*reversibility*), dan prinsip sistematis. (hlm. 18-23).

3. Harsono (2017) mengemukakan “Prinsip beban lebih (*overload principle*), perkembangan menyeluruh, interdependensi, spesialisasi, prinsip individual, prinsip latihan, prinsip variasi latihan, prinsip spesifik (*specificity*), prinsip pulih asal, prinsip kualitas latihan, lama latihan, volume latihan dan latihan rileksasi” (hlm. 51-105)

Mengenai prinsip-prinsip latihan yang akan dijelaskan di sini hanya prinsip - prinsip latihan yang sesuai dengan prinsip yang diterapkan dalam penelitian ini. Prinsip - prinsip tersebut adalah prinsip beban lebih, prinsip individualisasi, prinsip kualitas latihan, dan variasi latihan.

2.1.4 Prinsip *Overload*

Harsono (2017) mengemukakan mengenai prinsip *overload* sebagai berikut “Prinsip *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 baik dalam melatih aspek-aspek fisik, teknik, taktik, maupun mental” (hlm 51). Perubahan-perubahan *Physiological* dan Fisiologis yang positif hanyalah mungkin bila atlet dilatih atau berlatih melalui satu program yang intensif yang berdasarkan pada prinsip *overload*, di mana kita secara progresif menambah jumlah beban kerja, jumlah *repetition* serta kadar daripada *repetition*.

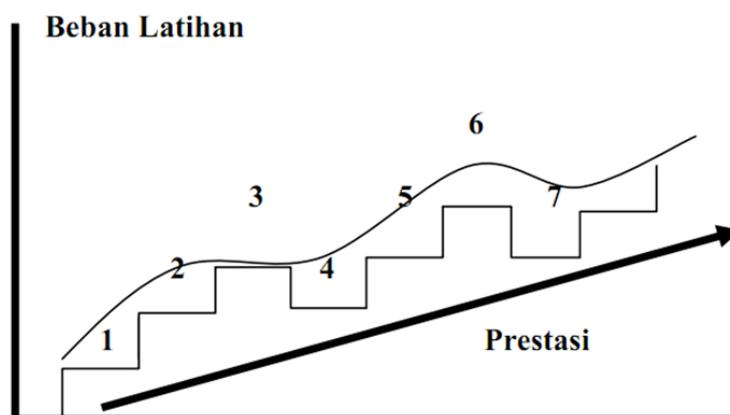
Prinsip ini mengatakan bahwa beban latihan yang diberikan kepada atlet haruslah cukup berat, serta harus diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup tinggi. Kalau latihan dilakukan secara sistematis maka tubuh atlet akan dapat menyesuaikan (*adapt*) diri semaksimal mungkin kepada latihan berat yang diberikan, serta dapat bertahan terhadap stres-stres yang ditimbulkan oleh latihan berat tersebut, baik stres fisik maupun stres mental.

Kita tahu bahwa sistem faaliah dalam tubuh kita pada umumnya mampu menyesuaikan diri dengan beban kerja dan tantangan-tantangan yang lebih berat daripada yang mampu dilakukannya saat itu. Atau dengan perkataan lain dia harus selalu berusaha untuk berlatih dengan beban kerja yang ada diatas ambang rangsang kepekaannya. Harsono (2017) menjelaskan “Kalau beban latihan terlalu ringan dan tidak ditambah (tidak diberi *overload*), maka berapa lama pun kita berlatih betapa

seringpun kita berlatih, atau sampai bagaimana capek pun kita mengulang-ulang latihan tersebut, peningkatan prestasi tidak akan terjadi, atau walaupun ada peningkatan, peningkatan itu hanya kecil sekali” (hlm 52). Jadi, faktor beban lebih atau *overload* dalam hal ini merupakan faktor yang sangat menentukan.

Pada permulaan berlatih dengan beban latihan yang lebih berat, pasti atlet akan menemui kesulitan-kesulitan, oleh karena tubuh belum mampu untuk menyesuaikan diri dengan beban yang lebih berat tersebut. Akan tetapi apabila latihan dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang, maka selalu ketika beban latihan (yang lebih berat) tersebut akan dapat diatasinya, malah kemudian akan terasa semakin ringan. Hal ini berarti prestasi atlet kini telah mengalami peningkatan.

Penerapan prinsip beban lebih dalam latihan ini diberikan dengan cara menambah set atau repetisi. Contoh karena latihan untuk pertemuan pertama setiap sampel harus melakukan *spike* sebanyak 3 set 10 repetisi, maka beban latihan akan di tingkatkan apabila sampel sudah mampu melakukan *spike* sebanyak 3 set dan tiap set nya mampu melakukan *spike* bolanya masuk atau mengenai sasaran sebanyak 7-8 bola. Beban latihan di tambah dengan menbah repetisi menjadi 15 repetisi. Penerapan prinsip beban lebih (*overload*) dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode sistem tangga yang dikemukakan Harsono (2015, hlm. 54) dengan ilustrasi grafis seperti pada gambar 6.1 di bawah ini.



Gambar 2.1 Sistem Tangga

Sumber : Harsono (2017, hlm. 54)

Setiap garis vertikal dalam ilustrasi grafis di atas menunjukkan perubahan (penambahan) beban, beban pada tangga pertama melakukan *spike* 3 set 10 repetisi baik yang melakukan drill dengan sasaran tetap maupun drill dengan sasaran berubah. Sedangkan setiap garis horizontal dalam ilustrasi grafis tersebut menunjukkan fase adaptasi terhadap beban yang baru. Adaptasi dalam penelitian ini berupa pertemuan beban latihan (3 set 10 repetisi) pada 1 tangga (atau *cycle*) pertama dapat dikuasai sehingga bisa ditingkatkan secara bertahap dan pada *cycle* ke 2. Setelah penambahan tiga kali maka beban latihan diturunkan, yang biasa disebut *unloading phase*. Hal ini dimaksudkan untuk memberi kesempatan kepada organisme tubuh untuk melakukan regenerasi. Maksudnya, pada saat regenerasi ini, atlet mempunyai kesempatan mengumpulkan tenaga atau mengakumulasi cadangan-cadangan fisiologis dan psikologis untuk menghadapi beban latihan yang lebih berat lagi di tangga - tangga berikutnya. Pelaksanaan penurunan beban latihan dengan cara mengurangi repetisi atau set.

2.1.5. Prinsip Individualisasi

Beban latihan di awal latihan setiap individu sama yaitu 3 set 10 repetisi. Beban tersebut di tingkatkan apabila setian individu sudah mampu melakukan *spike* baik melalui latihan *drill* sasaran tetap maupun latihan *drill* sasaran berubah. Peningkatan beban latihan akan tergantung dari kemampuan individu tersebut dalam mengadaptasi beban latihan. Hal ini merujuk kepada pendapat yang dikemukakan oleh Badriah, Dewi Laelatul (2018) “prinsip individual didasarkan pada kenyataan bahwa, karakteristik fisiologis, psikis, dan sosial, dari setiap orang berbeda” (hlm. 4). Perencanaan latihan dibuat berdasarkan perbedaan individu atas kemampuan (*abilities*), kebutuhan (*needs*), dan potensi (*potential*). Tidak ada program latihan yang dapat disalin secara utuh dari satu individu untuk individu yang lain. Latihan harus dirancang dan disesuaikan kekhasan setiap atlet agar menghasilkan hasil yang terbaik. Faktor-faktor yang harus diperhitungkan antara lain: umur, jenis kelamin, ciri - ciri fisik, status kesehatan, lamanya berlatih, tingkat kebugaran jasmani, tugas sekolah atau pekerjaan, atau keluarga, ciri - ciri psikologis, dan lain - lain. Menurut Harsono (2017) “seluruh konsep latihan haruslah disusun sesuai dengan karakteristik atau kekhasan setiap individu agar

tujuan latihan dapat sejauh mungkin tercapai, faktor-faktor seperti umur, jenis, bentuk tubuh, kedewasaan, latar belakang pendidikan, lamanya berlatih, tingkat kesegaran jasmaninya, ciri-ciri psikologisnya, semua harus ikut dipertimbangkan dalam mendesain program latihan bagi atlet”. (hlm. 64)

Sejalan dengan itu kenyataan di lapangan menunjukkan tidak ada dua orang yang persis sama, tidak ditemukan pula dua orang yang secara fisiologis dan psikologis sama persis. Perbedaan kondisi tersebut mendukung dilakukannya latihan yang bersifat individual. Oleh karena itu program latihan harus dirancang dan dilaksanakan secara individual, agar latihan tersebut menghasilkan peningkatan prestasi yang cukup baik. Latihan dalam bentuk kelompok yang homogen dilakukan untuk mempermudah pengolahan, di samping juga karena kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki. Latihan kelompok ini bukan berarti beban latihan harus dijalani setiap masing - masing atlet sama, melainkan harus tetap berbeda.

Dengan memperhatikan keadaan individu atlet, pelatih akan mampu memberikan dosis yang sesuai dengan kebutuhan atlet dan dapat membantu memecahkan masalah - masalah yang dihadapi atlet. Penerapan prinsip individualisasi dalam penelitian ini diterapkan pada penerapan beban lebih yaitu peningkatan beban latihan disesuaikan dengan kemampuan sampel, contoh untuk A beban latihannya meningkat di pertemuan ke tiga karena pada pertemuan ke dua A sudah mampu menyelesaikan 3 set dengan tiap set nya hasil spike nya mengenai sasaran sebanyak 8 bola dari yang seharusnya 10 bola. Sedangkan untuk B beban latihannya masih tetap 3 set 10 repetisi, karena hasil 3 set nya tidak mencapai 8 bola yang masuk ke sasaran pada tiap set nya.

2.1.6 Prinsip Kualitas Latihan

Harsono (2015) mengemukakan bahwa “setiap latihan haruslah berisi *drill-drill* yang bermanfaat dan yang jelas arah serta tujuan latihannya”. Latihan yang dikatakan berkualitas (bermutu), adalah “latihan dan *drill-drill* yang diberikan memang harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan atlet, koreksi - koreksi yang konstruktif sering diberikan, pengawasan dilakukan oleh pelatih sampai ke detail-detail gerakan, dan prinsip-prinsip *over load* diterapkan”. (hlm. 75).

Selanjutnya Harsono (2015) menjelaskan, “latihan yang bermutu adalah (a) apabila latihan dan *drill-drill* yang diberikan memang benar-benar bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan atlet, (b) apabila koneksi-koneksi yang konstruktif sering diberikan, (c) apabila pengawasan dilakukan oleh pelatih sampai ke detil baik dalam segi fisik, teknik, maupun atlet”. (hlm. 76).

Konsekuensi yang logis dari sistem latihan dengan kualitas tinggi biasanya adalah prestasi yang tinggi pula. Kecuali faktor pelatih, ada faktor-faktor lain yang mendukung dan ikut menentukan kualitas *training*, yaitu hasil - hasil evaluasi dari pertandingan - pertandingan.

Latihan-latihan yang walaupun kurang intensif, akan tetapi bermutu, seringkali lebih berguna untuk menentukan kualitas *training*, yaitu hasil-hasil penemuan penelitian, fasilitas dan dari pada latihan-latihan yang intensif namun tidak bermutu.

Oleh karena itu, semua faktor yang dapat mendukung kualitas dari latihan haruslah dimanfaatkan seefektif mungkin dan diusahakan untuk terus ditingkatkan. Penerapan prinsip kualitas latihan ini selain dengan penerapan prinsip *over load* juga dengan cara mengawasi setiap sampel pada saat melakukan *spike*, apabila ada kesalahan maka pada saat itu pula dilakukan koreksi.

2.1.7 Variasi Latihan

Agar latihan tidak membosankan maka variasi latihan adalah satu dari komponen kunci yang diperlukan untuk merangsang penyesuaian pada respon latihan. Prinsip variasi bertujuan untuk menghindari kejenuhan, keengganan, dan keresahan yang merupakan kelelahan secara psikologis.

Menurut Harsono (2017) “latihan yang dilaksanakan dengan betul biasanya menuntut banyak waktu dan tenaga dari atlet”. (hlm. 76). Pengulangan gerakan yang dilakukan terus menerus kerja keras yang diperulakn oleh atlet untuk secara bertahap terus meningkatkan intensitas kerjanya, untuk mengulang setiap bentuk latihan dan untuk semakin meningkatkan perstasinya. Oleh karena itu tidak mengherankan kalau latihan demikian sering dapat menyebabkan rasa bosan (*boredom*) pada atlet. Lebih-lebih pada atlet - atlet yang melakukan cabang olahraga yang unsur daya tahannya merupakan faktor yang dominan.

Selanjutnya Harsono (2015) “untuk mencegah kebosanan berlatih ini, pelatih harus kreatif dan pandai mencari dan menerapkan variasi-variasi dalam latihan”. Variasi latihan adalah latihan yang metode - metode dan materi/isi latihannya tidak selalu sama di setiap pertemuannya tapi tetap untuk satu tujuan pengembangan teknik dan tujuannya agar atlet tidak jenuh pada saat latihan. Menurut Harsono (2015) “untuk mencegah kebosanan berlatih ini, pelatih harus kreatif dan pandai mencari dan menerapkan variasi-variasi dalam latihan”. (hlm. 78).

Cara untuk memvariasikan latihan dapat dengan mengubah bentuk, tempat, sarana dan prasarana latihan, atau teman berlatih tetapi tujuan utama latihan tidak boleh berubah. Variasi latihan lebih menekankan pada pemeliharaan keadaan secara psikologis atlet agar tetap bersemangat dalam latihan. Bentuk-bentuk latihannya harus mengacu pada karakteristik cabang olahraga dan mengandung komponen-komponen pembentukan yang memang dibutuhkan untuk suatu cabang olahraga tertentu. Variasi sasaran yang diterapkan dalam penelitian ini berupa perubahan sasaran berbagai ukuran yang harus menjadi target *spike*. Sasaran tersebut di simpan pada posisi tertentu di lapangan bola voli di simpan di sudut lapangan, 70 cm dari garis belakang, di antara posisi 1 dan 5, posisi 2, 3 dan 4.

2.1.8. Metode Latihan *Drilling*

Salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan keterampilan teknik hanya melalui proses yang dilakukan berulang - ulang atau *drill*. Mengenai pengertian metode *drill* penulis kemukakan beberapa pendapat berikut ini :

1. Metode *drill* menurut Budiwanto, dkk. (2016) “adalah metode latihan yang merupakan suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu, juga sebagai sarana untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan dan keterampilan”. (hlm. 108).
2. Menurut Pambudi & Sulendro (2021) mengemukakan “*drill* adalah suatu proses penyempurnaan atlet secara sadar untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban fisik, teknik, taktik dan mental secara teratur, terarah, meningkat, bertahap dan berulang-ulang waktunya”. (hlm. 172).

3. Muhtadis, dkk. (2020) mengemukakan “metode *drill* atau latihan adalah suatu cara mengajar dengan memberikan latihan terhadap apa yang telah dipelajari, sehingga memperoleh suatu ketrampilan tertentu ciri khas dari penerapan *drilling* yaitu kegiatan yang dilakukan secara berulang - ulang agar asosiasi stimulus dan respon menjadi sangat kuat yang, sehingga menjadikan kegiatan tersebut tidak mudah dilupakan”. (hlm. 16)
4. Mu’ ammar (2017) “Metode *drill* baik digunakan untuk latihan terutama pada saat berlatih tentang keterampilan pada suatu cabang olahraga. Keterampilan diberikan dengan metode *drill* karena gerakan yang sama dilakukan secara berulang - ulang, sehingga akan diingat oleh seorang atlet dalam melakukan suatu gerakan tersebut”. (hlm. 63).
5. Fitriadi & Barliana (2019) mengemukakan “Metode *drilling* adalah satu kegiatan melakukan hal yang sama, berulang-berulang secara sungguh-sungguh dengan tujuan untuk memperkuat suatu asosiasi atau menyempurnakan suatu keterampilan agar menjadi bersifat permanen”. Oleh karena itu latihan *drill* merupakan latihan yang dilakukan secara berulang kali atau berkesinambungan untuk mendapatkan keterampilan dan otomatisasi suatu gerakan yang dilakukan. (hlm. 77).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode *drill* adalah suatu cara mengajar atau berlatih dimana kegiatan melakukan hal yang sama,berulangulang secara sungguh-sungguh dengan tujuan untuk memperkuat suatu asosiasi atau menyempurnakan suatu keterampilan agar menjadi bersifat permanen.

Dalam pelaksanaannya Primayanti & Isyani (2021) menegaskan hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan metode *drill* adalah: (1) tujuan gerak otomatis harus tegas, serta ada kaitannya dengan maksud dan arti dalam rangka mencapai ketangkasan. (2) latihan yang teratur, sistematis dan terus-menerus sepanjang masa latihan. (3) latihan-latihan harus menarik perhatian, menyenangkan agar efektif dan efisien. (4) pada waktu latihan perlu penyesuaian dengan perbedaa individu dan memilih masalah mana dulu yang dioptimalkan. (hlm. 80).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, latihan *drilling* dapat disimpulkan bahwa, atlet melakukan gerakan-gerakan yang diinstruksikan oleh pelatih yang dilakukan secara berulang-ulang. Dengan pengulangan ini diharapkan dapat terjadi otomatisasi gerak, sehingga atlet dapat mudah melakukan gerakan yang diinstruksikan oleh pelatih.

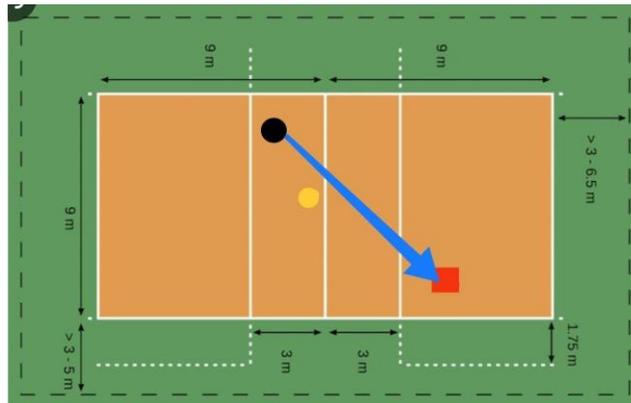
Sesuai dengan permasalahan yang akan penulis teliti yaitu perbandingan pengaruh latihan metode *drill* sasaran tetap dengan latihan metode *drill* sasaran berubah terhadap keterampilan *spike* bola voli. selanjutnya penulis paparkan kedua metode tersebut di bawah ini.

2.1.9. *Drilling Spike* Sasaran Tetap

Metode *drill* sasaran merupakan suatu metode yang bertujuan untuk meningkatkan teknik keterampilan. Selain itu metode *drill* sasaran tetap termasuk dalam pembelajaran motorik yang bersifat tertutup artinya seseorang dalam melakukan sesuatu dengan lingkungan yang bersifat tetap, sehingga seorang atlet dapat mengendalikannya dan terencana sebelumnya. Mudah dikendalikan dan direncanakan oleh atlet itu sendiri.

Karena pelaksanaan *drill* sasaran tetap memaksa individu berulang kali berlatih tugas yang sama maka metode *drill* sasaran tetap merupakan keterampilan tertutup. Menurut Mu'ammara (2017) menyatakan bahwa keterampilan tertutup adalah ketika pendukung baik permukaan, objek, atau orang lain dalam menampilkan keterampilan dalam keadaan diam. Keterampilan tertutup lebih mudah daripada yang terbuka karena dipengaruhi oleh kemampuan individu, sehingga faktor lain di luar gerak tidak mempengaruhi. (hlm. 67).

Jadi, latihan metode *drill* sasaran tetap akan sangat berguna dan diharapkan dengan penggunaan metode ini dapat meningkatkan keterampilan *spike* yang efisien dan sempurna. Jika dilihat dari karakteristik metode tersebut, yang menjadi faktor penyebab kurang efektifnya metode ini adalah rasa bosan. Gambaran program latihan *drilling* sasaran tetap dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2.2 Latihan *Drilling* Sasaran Tetap

2.1.10 *Drilling Spike* Sasaran berubah

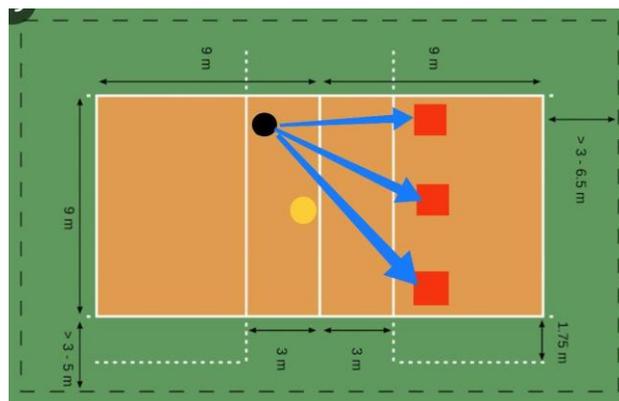
Metode *drill* sasaran berubah-ubah adalah atlet melakukan *spike* sasaran berubah-ubah. Artinya, ada variasi latihan dan pengaturan sasaran yang tidak tetap. Pelaksanaan latihan dengan sistem *random*/acak tidak secara berurutan/teratur dalam satu sesi latihan, tetapi lebih menekankan pada variasi beberapa jarak sasaran dalam latihan. Dalam latihan acak, misalnya urutan latihan sejumlah tugas yang berbeda bercampur, atau dicampur, selama latihan. Latihan *drill* sasaran berubah atau acak dapat didefinisikan sebagai mempraktekkan tugas-tugas dalam urutan acak sedemikian rupa, sehingga setiap tugas tidak dipraktikkan berturut-turut. Atlet dalam pelaksanaannya melakukan *spike* kepada sasaran yang sudah ditentukan pelatih. Misal set ke 1 repetisi 10, maka *spike* ke 1 mau ke sasaran 4 atau *spike* ke 2 mau ke sasaran 5, atlet bisa memilih sasaran sesuka hatinya, tidak ditentukan sasarannya oleh pelatih.

Kelebihan metode sasaran berubah-ubah adalah adanya peluang untuk pengayaan teknik keterampilan gerak yang dilatihkan. Dalam hal ini adalah *drill* sasaran berubah ubah, dengan demikian membuat seorang anak akan menampilkan kemampuan terbaiknya dan mempunyai pengembangan teknik *spike* sehingga dapat meningkatkan keterampilan. Selain itu metode *drill* sasaran berubah menuntut atlet untuk lebih terampil.

Memperhatikan karakteristik metode latihan *drill* sasaran berubah juga mempunyai kelebihan dari segi peningkatan kemampuan keterampilan secara kognitif. Dalam hal ini, metode *drill* sasaran berubah ubah dirancang agar atlet

mampu melakukan tugas yang telah diberikan dengan sasaran yang ditentukan. Atlet diharapkan mampu mengukur arah *spike* sesuai dengan keinginan. Kekurangan dari metode latihan ini yaitu melakukan *spike* tidak secara terus menerus ke satu arah tertentu yang tidak akan menimbulkan otomatisasi, karena diberi kebebasan untuk atlet.

Gambaran program latihan *drilling spike* sasaran berubah dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2.3 Latihan *Drilling Spike* Sasaran Berubah

2.1.11 Pengertian Bola Voli

Bola voli merupakan salah satu jenis olahraga permainan yang di dalam permainannya banyak memiliki nilai-nilai positif, seperti nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, saling menghargai, dan masih banyak lagi. Olahraga permainan ini memiliki tujuan yang kompleks baik itu dalam hal prestasi, pendidikan, kesehatan, maupun rekreasi. Manfaat permainan bola voli juga tidak hanya untuk perkembangan fisik saja, namun perkembangan psikis, emosional, dan sosialpun ada di dalam permainan ini.

Permainan bola voli adalah olahraga beregu atau berkelompok yang dimainkan oleh dua regu yang tiap regu terdiri dari enam pemain dalam lapangan yang di bagi menjadi dua bagian yang sama besar oleh sebuah garis dan di atasnya di bentangkan net. Setiap regu mencoba untuk membuat poin dengan cara menjatuhkan bola ke lapangan lawan yang diselenggarakan dibawah aturan dengan setiap tim dapat memainkan bola sampai tiga kali pantulan untuk dikembalikan (kecuali perkenaan bola saat membendung). Sebagaimana dikemukakan

Kurniawan Feri (2011) “permainan ini dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing terdiri dari 6 orang pemain dan berlomba-lomba mencapai angka 25 terlebih dahulu”. (hlm. 86).

Permainan bola voli merupakan permainan beregu yang tidak hanya membutuhkan teknik individu, namun permainan ini membutuhkan kerja sama yang baik dalam regu. Kerja sama merupakan hal yang paling penting dalam permainan bola voli, karena tanpa kerja sama yang baik, maka strategi apapun tidak akan berhasil dan tepat guna dalam mencapai tujuan permainan. Kerja sama dibutuhkan terutama dalam mengatur serangan dan pertahanan. Satu contoh kerja sama yang sederhana dalam pertandingan bola voli adalah seorang pemain menerima *service*, kemudian mengoperkan bola kepada *set-upper*, *set-upper* mengumpan bola kepada *spiker*, selanjutnya *spiker* melakukan tugas akhir dengan sebaik-baiknya yaitu memukul bola ke daerah lawan tanpa dapat diantisipasi dan diatasi oleh lawan sehingga menghasilkan angka atau skor.

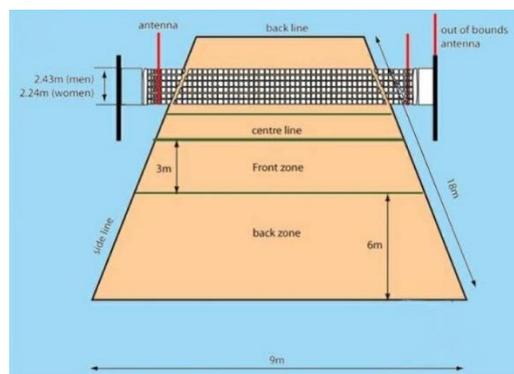
Bola voli sebagai olahraga beregu memiliki karakteristik tersendiri terutama berkaitan dengan kondisi pemain yang beragam dalam satu tim. Masing-masing anggota memberikan peran yang relatif sama dalam tim. Masalah dan penanganan atlet olahraga beregu seperti bola voli relatif berbeda dengan olahraga perorangan. Dalam olahraga beregu, jika terdapat salah seorang pemain yang mengalami gangguan fisik dan psikologis seperti cedera dan rendahnya tingkat motivasi serta tingginya tingkat kecemasan, maka kondisi ini akan mempengaruhi kondisi tim. Oleh karena itu pemberdayaan dan pembinaan aspek fisik dan psikologis bagi kesiapan tim dalam menghadapi pertandingan adalah penting di samping penanganan secara individual.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa permainan bola voli membutuhkan kolektivitas atau kebersamaan dalam tim dalam hal ini kerja sama yang baik, pembagian tugas yang jelas dan tepat agar setiap pemain merasa bertanggung jawab terhadap tugasnya, sehingga nantinya tidak ada pemain yang merasa paling berjasa dalam tim. Permainan ini mengajarkan pemainnya untuk saling bekerja sama.

Lapangan permainan bola voli berbentuk persegi panjang, untuk standar ukuran lapangan bola voli yang di gunakan menurut Aji Sukma (2016) yaitu: “a) panjang lapangan 18 meter, b) lebar lapangan 9 meter, c) garis serang 3 meter”. (hlm. 42). Pada permukaan lapangan bola voli harus memiliki syarat yaitu datar dan berbentuk horizontal serta seragam pada setiap bagiannya. Pada bagian permukaan lapangan tidak boleh licin, sehingga membahayakan pergerakan pemain di atas lapangan.

Selain itu, lapangan permainan bola voli dibatasi oleh jaring atau net yang di pasang pada dua buah tiang yang berada di pinggir lapangan. Net atau pembatas tengah lapangan permainan bola voli untuk tim putra dan tim putri terdapat perbedaan, yaitu terletak pada ketinggian net. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Sukma, Aji (2016) bahwa ukuran net dan tiang bola voli yaitu sebagai berikut : a) lebar net bola voli : 1 meter, b) tinggi net untuk putra : 2,43 meter, c) tinggi net untuk putri : 2,24 meter, d) tinggi antena pada net bola voli : 0,8 centimeter, e) tinggi tiang net bola voli : 2,55 meter, f) jarak tiang net dengan garis samping lapangan bola voli : 0,5 – 1 meter, g) pita tepian samping net : 5 centimeter sepanjang 1 meter, h) pita tepian atas net : 5 centimeter, i) mata jala net : 10 centimeter. (hlm. 42).

Ketinggian net diukur dari tengah lapangan permainan, dimana tinggi net (diatas kedua garis samping) harus tepat sama tinggi dan tidak boleh lebih tinggi dari 2 cm. Untuk lebih jelasnya mengenai bentuk dan ukuran lapangan permainan bola voli dapat dilihat pada Gambar 6.4 di bawah ini.



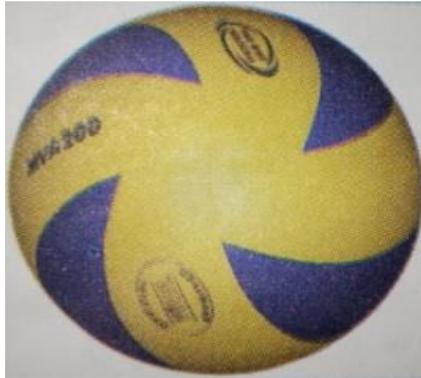
Gambar 2.4 Lapangan Bola Voli

Sumber : Hidayat, Witono (2017, hlm. 24)

Dalam permainan bola voli ada beberapa aturan-aturan yang harus diketahui pemain, layaknya cabang olahraga lainnya. Sistem peraturan olahraga bola voli sudah ada sejak kemunculan olahraga ini. Mengenai peraturan bola voli menurut Aji, Sukma (2016) yaitu sebagai berikut:

- 1) Setiap regu ada 6 orang yang bermain dan 6 pemain cadangan.
- 2) Perputaran pemain searah jarum jam.
- 3) Lama permainan three winning set.
- 4) Set kemenangan diraih ketika regu meraih 25 poin.
- 5) Dalam posisi 24-24, dilakukan deuce sampai suatu regu meraih angka selisih 2 dari lainnya.
- 6) Jika kedudukan set kemenangan 2-2 (set penentu) dimainkan sampai angka 15.
- 7) Dalam posisi 14-14 dilakukan deuce sampai suatu regu meraih angka dengan selisih 2.
- 8) Penghitungan angka/nilai dengan sistem reli poin.
- 9) Time out diminta oleh official/pelatih kepada wasit, lamanya 30 detik. (hlm. 42).

Bola yang digunakan dalam permainan bola voli harus berbentuk bulat sempurna, tidak boleh terdapat benjolan pada bagian permukaan bola. Bola juga tidak boleh berbentuk lonjong. Bahan yang biasa digunakan untuk membuat bola voli biasanya berasal dari kulit atau juga kulit sintesis. Bola dalam permainan bola voli mempunyai ukuran-ukuran yang telah ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) sebagai induk organisasi bola voli Indonesia. Menurut Hidayat, Witono (2017) mengungkapkan bahwa “Lingkar bola voli adalah 65-67 centimeter. Berat bola voli yang distandarkan adalah 260-280 gram. Agar bisa memantul dengan baik, sebuah bola voli harus memiliki tekanan dalam 0,30-0,325 kg/cm”. (hlm. 34).



Gambar 2.5 Bola Voli

Sumber : Hidayat, Witono (2017, hlm. 33)

Permainan bola voli akan dapat berlangsung jika ada peraturan-peraturan yang mengatur baik mengenai bola, net, perlengkapan dan lapangan yang dipergunakan, cara memainkan bola oleh pemain, wasit dan ofisial pertandingan yang membantu, sehingga permainan dapat berjalan dengan lancar.

Untuk dapat bermain bola voli dengan benar dan baik setiap pemain harus menguasai teknik dasar bola voli. Teknik dasar permainan bola voli selanjutnya akan di bahas di bawah ini.

2.1.12 Teknik Permainan Bola Voli

Permainan bola voli merupakan salah satu jenis cabang olah raga permainan yang terus berkembang dan sudah sangat dikenal dan disukai oleh masyarakat luas. Hal ini terlihat dengan banyaknya pertandingan-pertandingan antar klub yang dilaksanakan di tingkat daerah sampai di tingkat nasional. Berkaitan dengan perkembangan olahraga permainan bola voli Bachtiar dkk. (2001) mengemukakan bahwa : Jika kita amati perkembangan bola voli ini dari masa ke masa selalu meningkat. Hal ini disebabkan oleh karena: 1) olahraga bola voli dapat menjadi olahraga rekreasi bagi setiap orang dengan basis massa yang luar biasa; 2) olahraga bola voli dapat menjadi olahraga tontonan yang mempesona, menggairahkan dan menarik hati penonton; 3) olahraga bola voli cocok bagi anak-anak. Pengembangan olahraga ini di sekolah maupun di luar sekolah akan dapat memikat para remaja. Dengan demikian masa depan perkembangan bola voli akan tetap cerah, popularitasnya akan terus meningkat. (hlm. 15).

Pengertian bola voli menurut Sunardi dan Deddy Whinata Kardiyanto (2015) “Cara memainkan bola voli yaitu dengan memantul-mantulkan bola dengan tangan di udara melewati atas net/tali tanpa ada batas waktu sentuhan” (hlm.2). Selanjutnya Bachtiar, dkk. (2001), “Permainan bola voli adalah permainan beregu dimana melibatkan lebih dari satu orang pemain misalnya bola voli pantai dari dua orang pemain tiap regu, bola voli sistem internasional tiap regu terdiri dari enam pemain” (hlm. 16).

Ada berbagai macam teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Selanjutnya akan di bahas teknik dasar dalam permainan bola voli sebagai berikut:

1) *Passing*

Passing adalah awal sentuhan bola atau usaha yang dilakukan seorang pemain untuk memainkan bola yang datang didalam daerahnya sendiri dengan menggunakan cara tertentu untuk dimainkan oleh teman seregunya yang biasanya di sebut dengan pengumpan (*tosser*) untuk diumpankan ke *smasher* sebagai serangan ke regu lawan. Menurut Sunardi dan Kardiyanto (2015) bahwa, “*passing* adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan”. (hlm. 24)

Passing dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu *passing* atas dan *passing* bawah. *Passing* dari bawah digunakan apabila bola yang datang dibawah ketinggian dada, sedangkan *passing* atas digunakan apabila bola yang datang di atas ketinggian dada. Adapun cara melakukan *passing* bawah dan atas sangat berbeda. Yang paling dominan membedakan antara kedua teknik tersebut yaitu *passing* bawah tidak menggunakan jari-jari tangan, akan tetapi *passing* atas menggunakan jari-jari tangan saat melakukannya.

Dari kedua *passing* diatas memiliki tujuan yang berbeda, *passing* bawah di lakukan dengan tujuan sebagai persiapan untuk melakukan umpan kepada pengumpan, sedangkan *passing* atas dilakukan dengan tujuan untuk persiapan melakukan serangan. Biasanya *passing* atas digunakan pengumpan untuk memberikan bola kepada *spiker*. Prinsip dasar bermain bola voli yaitu seorang

pemain bola voli untuk memainkan yang bertujuan untuk mengumpan kepada teman seregunya dimainkan di lapangan permainan sendiri.

Hal senada *passing* dalam permainan bola voli menurut Sunardi dan Kardiyanto (2013) dibagi menjadi dua spesifikasi, yaitu:

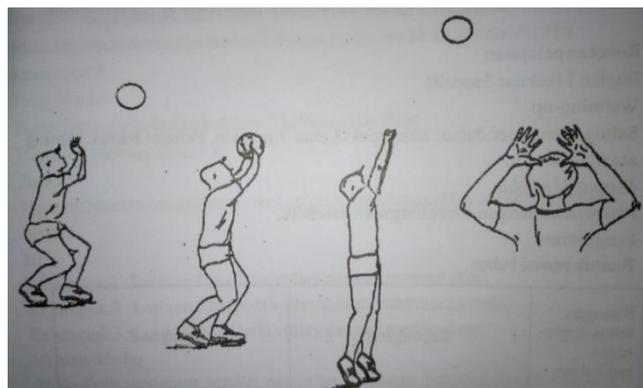
(a) *Passing* bawah

Berdasarkan batasan *passing* diatas dapat dirumuskan *passing* bawah adalah teknik dasar permainan bola voli dengan menggunakan kedua lengan bawah yang untuk mengoperkan bola kepada teman seregunya untuk dimainkan di area lapangan sendiri dan bertujuan sebagai awal untuk melakukan serangan awal pada regu lawan.

(b) *Passing* atas

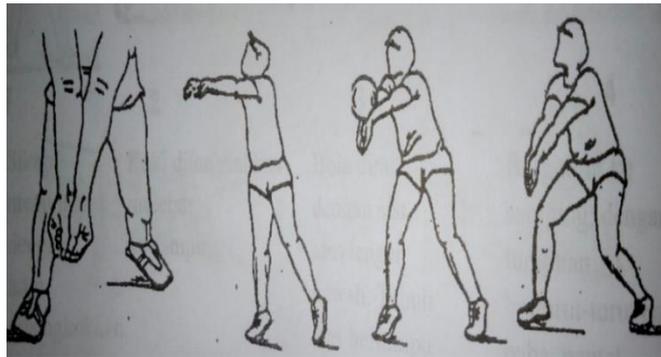
Passing atas ialah operan yang dilakukan pada saat bola setinggi bahu atau lebih tinggi. (hlm. 24-38).

Rangkaian pelaksanaan *passing* bawah dan *passing* atas dapat di lihat pada gambar berikut ini :



Gambar 2.6 Teknik *Passing* Atas

Sumber : Juhrodin dan Deni Setiawan. (2014, hlm. 120)



Gambar 2.7 Teknik *Passing Bawah*

Sumber : Juhrodin dan Deni Setiawan. (2014, hlm. 125)

2) Servis

Sesuai dengan perkembangan bola voli servis bukan saja awal permainan tetapi sudah menjadi awal serangan, karena hasil servis yang mudah diterima lawan akan memberikan lawan untuk melakukan serangan yang optimal. Tetapi servis yang diharapkan harus mendapat poin langsung, menjadikan , atau lawan tidak dapat melakukan serangan yang maksimal. Menurut Sunardi dan Kardiyanto (2015) “servis adalah suatu upaya memasukkan bola ke daerah lawan dengan cara memukul bola menggunakan satu tangan atau lengan oleh pemain baris belakang yang dilakukan di daerah *serve*”. (hlm. 15).

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa servis merupakan tindakan memukul bola yang dilakukan di belakang garis lapangan permainan (daerah servis) dengan syarat melampaui rintangan atau jaring net ke daerah lapangan lawan. Ada dua jenis servis dan petunjuk mengenai cara melakukan yang di ungkapkan Sunardi dan Kardiyanto (2015) yaitu:

(a) Servis tangan bawah (*Underhand Serve*)

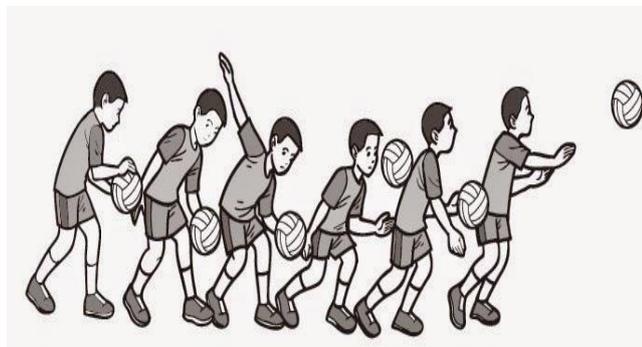
- Pemain berdiri menghadap net, kaki kiri di depan kaki kanan, lengan kiri dijulurkan ke depan memegang bola (untuk pemain dominan menggunakan tangan kanan) bagi yang menggunakan dominan tangan kiri sebaliknya. Bola dilempar rendah ke atas, berat badan bertumpu pada kaki belakang, lengan yang diatas digerakkan ke belakang dan diayunkan ke depan dan memukul bola.
- Sementara berat badan dipindah ke kaki sebelah depan.

- Bola dipukul dengan telapak tangan terbuka, pergelangan tangan kaku dan kuat.
- Gerakan akhir adalah memindahkan kaki yang di belakang ke depan.

(b) Servis atas kepala (*Overhead Serve*)

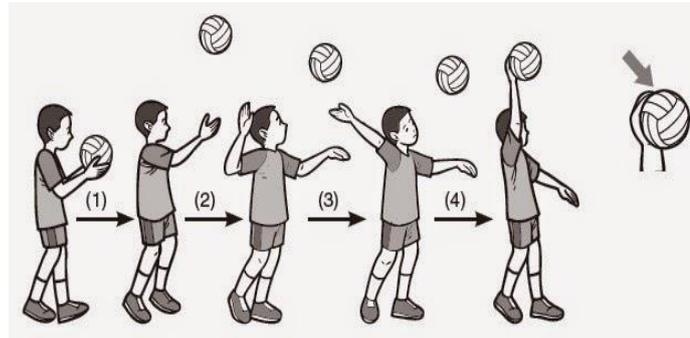
- Pemain berdiri dengan kaki kiri berada lebih ke depan dan ke dua lutut agak ditekuk. Tangan kiri dan kanan bersama-sama memegang bola, tangan kiri menyangga bola sedangkan yang kanan memegang bola bagian atas bola.
- Bola dilambungkan dengan tangan kiri ke atas sampai ketinggian kurang lebih 1 meter diatas kepala didepan bahu, dan telapak tangan kanan segera ditarik ke belakang atas kepala dengan telapak menghadap ke depan, berat badan dipindahkan.
- Setelah tangan berada dibelakang atas kepala dan bola berada sejauhauan tangan pemukul, maka bola segera di
- pukul dengan telapak tangan, lengan harus tetap lurus dan seluruh tubuh ikut bergerak.
- Bola dipukul dan diarahkan dengan gerakan pergelangan tangan, berat di pindahkan ke kaki bagian depan, gerakan lengan terus dilanjutkan ke samping melewati paha yang lainnya. (hlm. 15).

Untuk lebih jelasnya bisa dilihat gambar mengenai servis atas dan bawah di halaman berikut :



Gambar 2.8 Teknik Servis Bawah

Sumber : Wahyuni, Sri *et.al* (2010, hlm. 12)

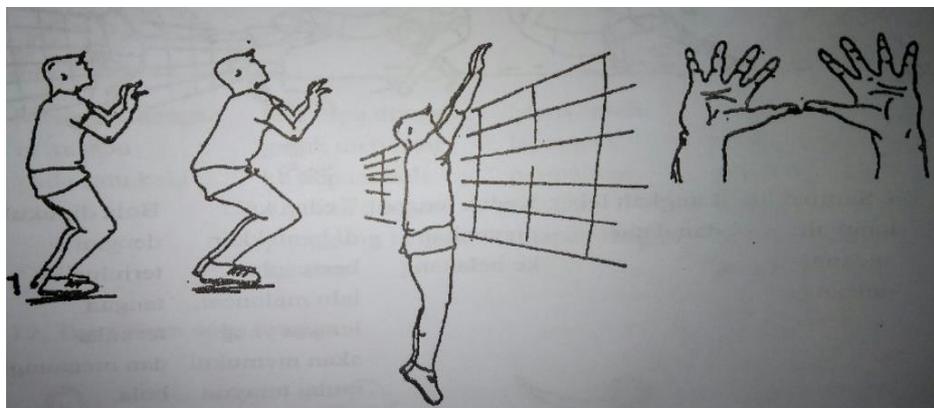


Gambar 2.9 Teknik Servis atas

Sumber : Wahyuni, Sri *et.al* (2010, hlm. 12)

3) *Block* (Bendungan)

Menurut Sunardi (2015), “*Block* (Bendungan) adalah suatu upaya pemain dekat net (garis depan untuk menutup arah datangnya bola yang berasal dari daerah lawan dengan cara melompat dan dan meraih ketinggian jangkauan yang lebih tinggi di atas net” (hlm. 44). *Blocking* dapat dilakukan 1 (satu) orang pemain, bisa 2 (dua) orang pemain, dan maksimal 3 (tiga) orang pemain garis depan. Selanjutnya Sunardi (2015:) “*Blocking* merupakan benteng pertahanan yang utama menangis serangan lawan. Jika ditinjau dari teknik gerakan, *block* bukanlah teknik yang sulit. Akan tetapi keberhasilan suatu *block* relatif kecil karena bola *spike* yang akan di *block* dikendalikan oleh *spike*”(hlm. 44).



Gambar 2.10 Teknik *Block*

Sumber : Juhrodin dan Deni Setiawan. (2014, hlm. 128)

4) *Spike*

Teknik dasar yang paling dominan digunakan untuk meraih pundi-pundi *point* pada saat permainan bola voli adalah teknik dasar *spike*. Pengertian beberapa mengenai *spike* penulis kemukakan sebagai berikut:

1. Winarno, dkk. (2013) menyatakan bahwa “teknik *spike* berfungsi sebagai teknik serangan untuk lawan, walaupun sebenarnya dalam permainan bola voli modern yang berkembang pada saat ini bentuk serangan untuk mendapatkan *point* dapat juga dilakukan dengan *service*, namun bentuk serangan yang paling dominan digunakan dalam permainan bola voli adalah *smash* yang mempunyai ciri-ciri menukik, tajam, dan cepat”. (hlm. 115).
2. Menurut Whinata Kardiyanto (2015) “*Spike* adalah pukulan bola yang keras/pelan sebagai bagian dari sebuah serangan dalam permainan dengan tujuan untuk mematikan lawan dan mendapatkan poin” (hlm. 38).
3. Beutelstahl (2015) menyatakan bahwa “*spike* merupakan suatu keahlian yang esensial, cara yang termudah untuk memenangkan angka. Seorang pemain yang pandai melakukan *spike*, atau dengan istilah asing disebut “*spiker*”, harus memiliki kegesitan dan pandai melompat serta mempunyai kemampuan memukul bola sekeras mungkin. (hlm. 24).
4. Aip Syarifuddin (2017) mengemukakan *spike* adalah “gerakan memukul bola yang dilakukan dengan kuat dan keras serta jalannya bola cepat, tajam dan menukik serta sulit diterima lawan apabila pukulan itu dilakukan dengan cepat dan tepat” (hlm. 58).
5. Hambali & Sabarna (2019) mengemukakan *spike* adalah teknik paling sulit dan memiliki gerakan yang kompleks, sehingga teknik *spike* harus dilatihkan pada atlet sejak dini karena pada usia dini merupakan tahap yang rentan dengan kesalahan gerak. (hlm. 4).

Dapat penulis simpulkan dari pengertian di atas mengenai *spike* sebagai berikut *spike* adalah pukulan yang dilakukan di atas net dengan kuat, cepat, tajam dan menukik ke arah lapangan lawan.

Pelaksanaan melakukan *spike* dapat dibagi dalam empat tahap: saat mengambil awalan, saat melakukan tolakan, saat melakukan pukulan, dan saat

melakukan pendaratan. Secara umum tahap-tahap *smash* menurut Beutelstahl (2015) terdiri atas empat tahap yaitu:

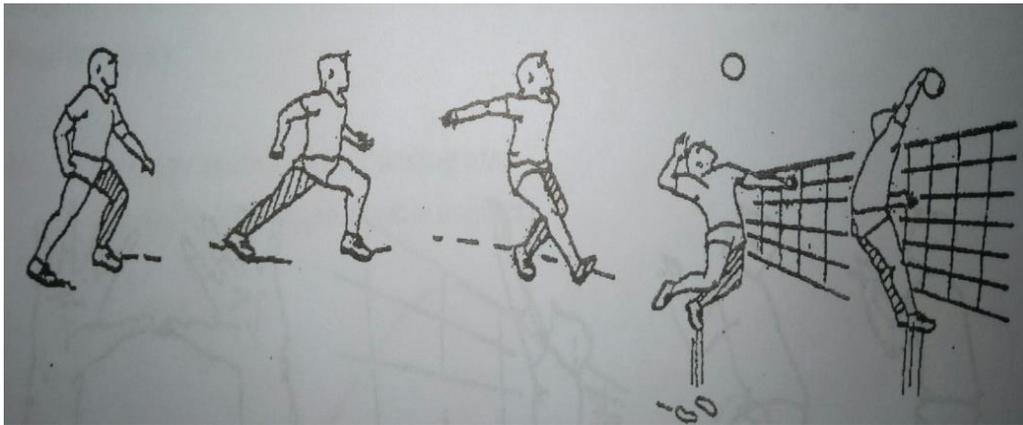
- 1) Tahap pertama : *Run up* (lari menghampiri).
- 2) Tahap kedua : *Take of* (lepas landas).
- 3) Tahap ketiga : *Hit* (memukul bola saat melayang di udara).
- 4) Tahap keempat : *Landing* (mendarat).

Selanjutnya penulis akan paparkan tahapan-tahapan *spike* sebagai berikut:

- 1) Tahap pertama : *Run up* (lari menghampiri) disebut awalan Berdiri dengan salah satu kaki di belakang sesuai dengan kebiasaan individu (tergantung *smasher* normal atau *smasher* kidal). Langkahkan kaki satu langkah ke depan (pemain yang baik, dapat mengambil ancangancang sebanyak 2 sampai 4 langkah), kedua lengan mulai bergerak ke belakang, berat badan berangsur-angsur merendah untuk membantu tolakan.
- 2) Tahap kedua : *Take of* (lepas landas). disebut tolakan/tumpuan Langkahkan kaki selanjutnya, hingga kedua telapak kaki hampir sejajar dan salah satu kaki agak ke depan sedikit untuk mengerem gerak ke depan dan sebagai persiapan meloncat kearah vertical. Ayunkan kedua lengan ke belakang atas sebatas kemampuan, kaki ditekuk sehingga lutut membuat sudut $\pm 110^\circ$, badan siap untuk meloncat dengan berat badan lebih banyak bertumpu pada kaki yang di depan. Mulailah meloncat dengan tumit & jari kaki menghentak lantai dan mengayunkan kedua lengan ke depan atas saat kedua kaki mendorong naik keatas. Telapak kaki, pergelangan tangan, pinggul dan batang tubuh digerakkan serasi merupakan rangkaian gerak yang sempurna.
- 3) Tahap ketiga : *Hit* (memukul bola saat melayang di udara). Atau memukul bola jarak bola di depan atas kepala sejangkauan lengan pemukul, segera lecutkan lengan ke belakang kepala dan dengan cepat lecutkan ke depan sejangkauan lengan terpanjang dan tertinggi terhadap bola. Pukul bola secepat dan setinggi mungkin, perkenaan bola dengan telapak tangan tepat di atas tengah bola bagian atas. Pergelangan tangan aktif menghentak ke depan dengan telapak tangan & jari menutup bola. Setelah perkenaan dengan bola, lengan pemukul membuat gerakan lanjutan ke arah garis

tengah badan, Setelah perkenaan dengan bola, lengan pemukul membuat gerakan lanjutan ke arah garis tengah badan dengan diikuti gerak tubuh membungkuk

- 4) Tahap keempat : *Landing* (mendarat). Mendarat dengan kedua kaki mengeper. Lutut lentur saat mendarat untuk meredam perkenaan kaki dengan lantai, mendarat dengan jari-jari kaki (telapak kaki bagian depan) Untuk lebih jelasnya pelaksanaan *spike* bisa dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.11 Teknik Spike

Sumber : Juhrodin dan Deni Setiawan. (2014, hlm. 127)

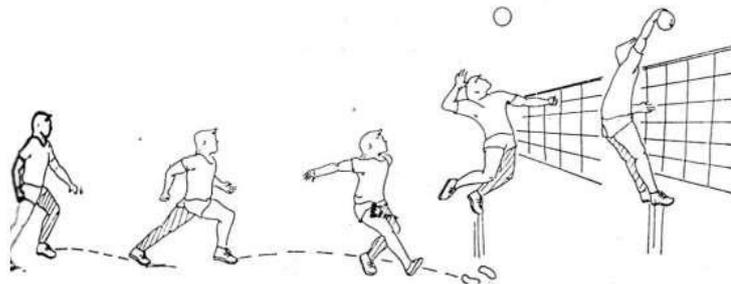
2.1.13. Macam-macam Teknik Spike

Banyak macam teknik *spike* dalam permainan permainan bola voli, macam teknik *spike* dapat dilihat dari tinggi bola di atas net pada saat dipukul mempunyai beberapa teknik. Beutelstahl (2015) menyatakan bahwa ada empat jenis, yaitu: frontal *smash* atau *smash* depan, frontal *smash* dengan *twist* atau *smash* depan dengan memutar, *smash* dari pergelangan tangan, *dump* atau *smash* tipuan (hlm. 25).

Sesuai dengan jenis *spike* yang penulis lakukan dalam penelitian hanya teknik umpan tinggi (*Open*) atau open *spike* yang akan dibahas berikut ini : Gerak *spike* umpan tinggi (*open spike*), yang dikemukakan Pranatahadi, (2009) sebagai berikut “dengan ketinggian umpan lebih dari dua meter, merupakan dasar dari latihan *spike*. Jika pemain dapat melakukan *spike* dengan bola umpan tinggi akan mudah dikembangkan ke umpan-umpan yang lain nya hal ini” (hlm. 12) selanjutnya Winarno, dkk (2013) mengemukakan “*Open Smash* dilakukan dengan melakukan

pukulan dengan melambungkan bola cukup tinggi yaitu lebih dari 3 meter dan bolanya dalam keadaan tenang”. Usahakan bola selama menempuh lintasanya berjarak 20-30 cm dari net. Jarak bola jatuh berada letaknya sejauh setengah jarak dari yang diukur di tempat *set-uper* berdiri sampai kepada titik proyeksi ditempat permulaan *spiker* mengambil awalan.

Seorang pemain utuk dapat melakukan *smash* normal harus memperhatikan proses pelaksanaan *smash*. Proses melakukan *smash* dapat dibagi dalam empat tahap: saat mengambil awalan, saat melakukan tolakan, saat melakukan pukulan, dan saat melakukan pendaratan. Berikut rangkaian gambar open spike di bawah ini



Gambar 2.12 Teknik *Smash Open*

(Sumber: Winarno, dkk. 2013, hlm. 120)

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

1. Peneliti yang penulis lakukan ini relevan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Ilham Cahya Saputa, Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2022. Ilhan Cahya Saputra meneliti tentang “Pengaruh Latihan *Drilling Service* Sasaran Tetap Dan Berubah Terhadap Keterampilan Servis Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA”. Tujuan penelitian Ilham Cahya Saputra untuk mengetahui Pengaruh Latihan *Drilling Service* Sasaran Tetap Dan Berubah Terhadap Keterampilan Servis Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA. Hasil penelitiannya bahwa, terdapat pengaruh yang signifikan latihan *drilling service* sasaran tetap terhadap ketepatan *service* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 4 Yogyakarta, dengan t hitung $2,970 > t$ tabel $2,447$, dan nilai signifikansi $0,025 < 0,05$. (2) Ada pengaruh yang signifikan latihan *drilling*

service sasaran berubah terhadap ketepatan *service* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 4 Yogyakarta, dengan t hitung $13,000 > t$ tabel $2,447$, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. (3) Ada perbedaan yang signifikan latihan *drilling service* sasaran tetap dan berubah terhadap ketepatan *service* peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 4 Yogyakarta, dengan t hitung $4,086 > t$ tabel $2,179$, dan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$. Latihan *drilling service* sasaran berubah lebih baik daripada latihan *drilling service* sasaran tetap terhadap ketepatan servis peserta ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 4 Yogyakarta. Penelitian yang penulis lakukan sejenis dengan penelitian yang dilakukan Ilham Cahya Saputra, persamaannya metode yang digunakan sama yaitu metode eksperimen, variabel bebasnya sama yaitu latihan *drilling* sasaran berubah dan latihan *drilling* sasaran tetap. Perbedaan dengan penelitian dengan Ilham Cahya Saputra, yaitu variabel terikatnya *service* atas sedangkan yang penulis akan teliti variabel terikatnya *spike*. Populasi yang penulis teliti peserta ekstrakurikuler bola voli di SMK Singarana sedangkan populasi yang di teliti Ilham Cahya Saputra peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 4 Yogyakarta.

2. Penelitian yang dilakukan Atmaja & Tomoliyus (2015) berjudul “Pengaruh metode latihan *drill* dan waktu reaksi terhadap ketepatan *drive* dalam permainan tenis meja”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) perbedaan pengaruh metode latihan *drill* umpan konstan dan metode latihan *drill* umpan berubah-ubah terhadap ketepatan pukulan *drive* tenis meja; (2) perbedaan ketepatan pukulan *drive* tenis meja antara atlet yang mempunyai waktu reaksi tinggi dan rendah; (3) pengaruh interaksi antara metode *drill* dan waktu reaksi terhadap ketepatan pukulan *drive* tenis meja. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan faktorial 2×2 . Populasi penelitian ini adalah atlet pemula usia 8-12 tahun. Sampel penelitian ini 28 atlet yang diambil dengan teknik *random sampling*. Teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Varian (ANOVA) dua jalur yang dilanjutkan dengan uji Tukey dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian adalah sebagai berikut. (1) Ada perbedaan pengaruh metode latihan *drill* umpan konstan dan metode *drill*

umpan berubah-ubah terhadap ketepatan pukulan *drive* tenis meja atlet pemula Yogyakarta, dimana metode latihan *drill* umpan berubah-ubah lebih baik dari metode *drill* umpan konstan, terbukti dari nilai $p = 0,048 < 0,05$. (2) Ada perbedaan ketepatan pukulan *drive* tenis meja atlet yang mempunyai waktu reaksi tinggi dan rendah pada atlet pemula tenis meja Yogyakarta, di mana atlet yang memiliki waktu reaksi tinggi lebih baik dari atlet yang memiliki waktu reaksi rendah, terbukti dari nilai $p = 0,004 < 0,05$. (3) Ada pengaruh interaksi antara metode latihan *drill* dan waktu reaksi terhadap ketepatan pukulan *drive* tenis meja atlet pemula Yogyakarta, terbukti dari nilai $p = 0,016 < 0,05$.

Penelitian yang penulis lakukan sejenis dengan penelitian yang di lakukan Atmaja & Tomoliyus (2015) berjudul Pengaruh metode latihan *drill* dan waktu reaksi terhadap ketepatan *drive* dalam permainan tenis meja. Persamaannya dalam metode yang digunakan yaitu metode eksperimen, variabel bebasnya hampir sama latihan *drill* umpan konstan dan metode latihan *drill* umpan berubah-ubah terhadap ketepatan pukulan *drive* tenis meja. Sedangkan Perbedaan dengan penelitian dengan Atmaja & Tomoliyus, yaitu variabel terikatnya ketepatan pukulan *drive* tenis meja, sedangkan variabel terikat yang akan penulis teliti adalah keterampilan spike bola voli, dan variabel bebas yang penulis teliti tidak memakai waktu reaksi

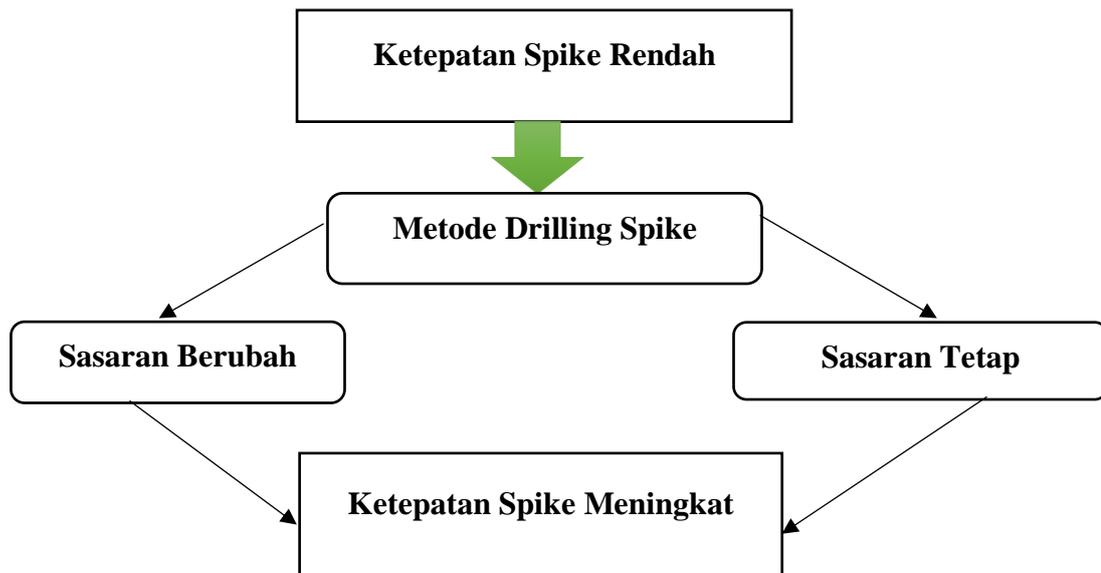
Penelitian ini di harapkan dapat mendukung hasil penelitian Ilhan Cahya Saputra dan Atmaja & Tomoliyus sehingga hasil penelitian yang penulis lakukan memeberi manfaat yang berarti khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi para guru, pembina dan pemerhati olahraga.

2.3 Kerangka Konseptual

Salah satu teknik yang sangat penting dalam bola voli yaitu teknik *spike*. *Spike* adalah pukulan utama dalam penyerangan guna mencapai kemenangan. *Smash* merupakan suatu pukulan yang kuat dimana tangan melakukan kontak dengan bola secara penuh pada bagian atas bola. Teknik ini membutuhkan skill yang bagus dan juga akurasi yang tepat di mana seorang pemain bola voli harus mampu dengan cepat menentukan arah bola agar tidak terkena blok, agar tidak masuk di daerah sendiri (tidak melewati net), dan agar masuk di daerah lapangan

lawan. Teknik ini membutuhkan intelektual dan juga pengalaman dari seorang atlet atau pemain tersebut. Pentingnya ketepatan menempatkan bola saat *spike* dapat mempengaruhi nilai/point dalam pertandingan bola voli. Berprestasi dalam bola voli diperlukan suatu kemampuan khusus, baik ketepatan, kemampuan koordinasi maupun mental serta tingkat kondisi jasmani secara prima. Tentunya harus ada langkah yang perlu dilakukan diantaranya pelatihan.

Metode latihan yang akan diterapkan yaitu metode *drill* sasaran tetap dengan sasaran berubah. Metode *drill* baik digunakan untuk latihan terutama pada saat berlatih tentang keterampilan pada suatu cabang olahraga. Keterampilan diberikan dengan metode *drill* karena gerakan yang sama dilakukan secara berulang-ulang, sehingga akan diingat oleh seorang atlet dalam melakukan suatu gerakan tersebut. Metode *drill* sasaran tetap merupakan suatu metode yang bertujuan untuk meningkatkan teknik keterampilan. Selain itu metode *drill* sasaran tetap termasuk dalam pembelajaran motorik yang bersifat tertutup artinya seseorang dalam melakukan sesuatu dengan lingkungan yang bersifat tetap, sehingga seorang atlet dapat mengendalikannya dan terencana sebelumnya. Mudah dikendalikan dan direncanakan oleh atlet itu sendiri. Metode *drill* sasaran berubah-ubah adalah atlet melakukan *spike* dengan sasaran yang berubah-ubah. Artinya, ada variasi latihan dan pengaturan sasaran sasaran yang tidak tetap. Pelaksanaan latihan dengan sistem *random/acak* tidak secara berurutan/teratur dalam satu sesi latihan, tetapi lebih menekankan pada variasi beberapa sasaran dalam latihan. Dalam latihan acak, misalnya urutan latihan sejumlah tugas yang berbeda bercampur, atau dicampur, selama periode Latihan.



Gambar 2.13 Bagan Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Pengertian hipotesis

Menurut Sugiyono (2015) “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang di berikan baru di dasarkan pada penelitian yang relevan, belum di dasarkan pada fakta-fakta empiris yang di peroleh melalui pengumpulan data”..

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- 1) Latihan *drilling* sasaran tetap berpengaruh terhadap keterampilan *spike* bola voli pada putra siswa ekstrakurikuler bola voli SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024.
- 2) Latihan *drilling* sasaran berubah berpengaruh terhadap keterampilan *spike* bola voli pada putra siswa ekstrakurikuler bola voli SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024.
- 3) Latihan *drilling* sasaran berubah lebih berpengaruh dibandingkan dengan latihan *drilling* sasaran tetap terhadap keterampilan *spike* bola voli pada siswa ekstrakurikuler bola voli SMK Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024.

