

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Konsep Latihan

Latihan yang teratur merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh seorang atlet untuk mencapai prestasinya secara maksimal. Bahkan atlet yang berbakat sekali pun jika tidak mau melakukan latihan secara teratur dan terarah, prestasi optimal yang diharapkannya akan sulit diraihinya. Sebaliknya seseorang yang kurang berbakat dalam cabang olahraga tertentu jika melakukan latihan secara teratur dan terarah tidak mustahil ia akan meraih prestasinya yang optimal. Dengan demikian, siapa pun yang ingin meraih prestasi secara maksimal, perlu melakukan latihan secara sungguh-sungguh, teratur, sistematis, dan berulang-ulang.

Menurut Badriah (2011, p.70) "Latihan merupakan upaya sadar yang dilakukan secara berkelanjutan dan sistematis untuk meningkatkan kemampuan fungsional tubuh sesuai dengan tuntutan penampilan cabang olahraga itu". Sedangkan menurut Harsono (2015, p.50) latihan adalah "Proses yang sistematis dari berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian bertambah jumlah beban latihannya atau pekerjaannya".

Pengertian latihan yang berasal dari kata *exercises* adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya. *Exercises* 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, antara lain: (1) pembukaan/pengantar latihan, (2) pemanasan (*warming-up*), (3) latihan inti, (4) latihan tambahan (*suplemen*), dan (5) *cooling down*/penutup.

Latihan yang berasal dari kata *training* adalah penerapan dari suatu perencanaan untuk meningkatkan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktek, metode, dan aturan pelaksanaan sesuai dengan tujuan dan sasaran yang akan dicapai. Latihan itu diperoleh dengan cara menggabungkan tiga faktor yang terdiri atas intensitas, frekuensi, dan lama latihan. Walaupun ketiga faktor ini memiliki kualitas sendiri-sendiri, tetapi semua harus dipertimbangkan dalam menyesuaikan kondisi saat latihan. Latihan

akan berjalan sesuai dengan tujuan apabila diprogram sesuai dengan kaidah-kaidah latihan yang benar. Program latihan tersebut mencakup segala hal mengenai takaran latihan, frekuensi latihan, waktu latihan, dan prinsip-prinsip latihan lainnya. Program latihan ini disusun secara sistematis, terukur, dan disesuaikan dengan tujuan latihan yang di butuhkan. Menurut Badriah (2011, p.70). Latihan fisik yang dikemas dalam suatu program latihan fisik, akan menghasilkan perubahan pada berbagai sistem tubuh, mulai dari sistem saraf, sistem otot, sistem jaringan ikat, sistem respirasi, sistem jantung-pembuluh darah, sistem kekebalan tubuh, sistem reproduksi, dan sistem hormon yang secara umum ditujukan untuk memperbaiki status kesehatan para pelakunya. Faktor lain yang tidak boleh dilupakan demi keberhasilan program latihan adalah keseriusan latihan seseorang, ketertiban latihan, dan kedisiplinan latihan. Pengawasan dan pendampingan terhadap jalannya program latihan sangat dibutuhkan.

2.1.2 Tujuan Latihan

Setiap program latihan yang disusun seorang pelatih bertujuan untuk membantu meningkatkan keterampilan dan prestasi atlet semaksimal mungkin. Menurut Harsono (2015, p.39) terdapat empat aspek yang harus diperhatikan dan dilatih oleh atlet, yaitu: (a) latihan fisik, (b) latihan teknik, (c) latihan taktik, dan (d) Latihan mental. Setiap program latihan yang disusun seorang pelatih bertujuan untuk membantu meningkatkan keterampilan dan prestasi atlet semaksimal mungkin. Menurut Badriah dan Laelatul (2011, p.2) mengatakan "Pada dasarnya latihan ditujukan untuk mencapai *physical fitness* (kebugaran jasmani). Dalam arti yang sederhana, kebugaran jasmani mencerminkan kualitas sistem tubuh dalam melakukan adaptasi terhadap pembebanan latihan fisik". Sebelum melaksanakan latihan, seorang atlet harus menjalani tes terlebih dahulu sebagai dasar penyusunan program latihan. Apabila hasil tes kurang, penekanan latihan diarahkan pada peningkatan dan apabila hasil tes baik, penekanan latihan diarahkan pada pemeliharaan.

Selanjutnya Harsono (2015, p.39) menyatakan bahwa tujuan serta sasaran utama dari latihan atau training adalah "Untuk membantu atlet meningkatkan keterampilan dan prestasinya semaksimal mungkin". Untuk mencapai hal itu, Harsono (2015, p.39) mengatakan "Ada 4 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". Selanjutnya Harsono (2015, p.37) menjelaskan keempat aspek tersebut sebagai berikut:

- (1) Latihan fisik tujuan utamanya ialah untuk meningkatkan prestasi faalial den mengembangkan kemampuan biomotorik ke tingkat yang setinggi-tingginya agar prestasi yang paling tinggi juga bisa dicapai. Komponen-komponen yang perlu diperhatikan untuk dikembangkan adalah daya tahan (kardiovaskuler), daya tahan kekuatan, kekuatan otot (*strength*), kelentukan (*fleksibility*), kecepatan (*speed*), stamina, kelincahan (*agility*) dan *power*.
- (2) yang dimaksud dengan latihan teknik di sini adalah latihan untuk mempermahir teknik-teknik gerakan yang diperlukan untuk mampu melakukan cabang olahraga yang digelutinya. Tujuan utama latihan teknik adalah membentuk dan memperkembang kebiasaan-kebiasaan motorik atau perkembangan.
- (3) Tujuan latihan taktik adalah untuk menumbuhkan perkembangan interpretive atau daya tafsir pada atlet. Teknik-teknik gerakan yang telah dikuasai dengan baik, kini haruslah dituangkan dan diorganisir dalam pola-pola permainan, bentuk-bentuk dan formasi-formasi permainan, serta taktik-taktik pertahanan dan penyerangan sehingga berkembang menjadi suatu kesatuan gerak yang sempurna.
- (4) Perkembangan mental atlet tidak kurang pentingnya dari perkembangan faktor tersebut di atas, sebab betapa sempurna pun perkembangan fisik, teknik dan taktik atlet apabila mentalnya tidak turut berkembang. Prestasi tidak mungkin akan dapat dicapai. Latihan-latihan yang menekankan pada perkembangan kedewasaan atlet serta perkembangan emosional dan impulsif, misalnya semangat bertanding, sikap pantang menyerah, keseimbangan emosi meskipun dalam keadaan stres, sportivitas, percaya diri, kejujuran, dan sebagainya. *Psychological training* adalah training guna mempertinggi efisiensi maka atlet dalam keadaan situasi stres yang kompleks.

Keempat komponen ini merupakan satu kesatuan yang utuh sehingga harus ditingkatkan secara bersama-sama untuk menunjang prestasi atlet. Dalam setiap kali melakukan latihan, baik atlet maupun pelatih harus memperhatikan prinsip-prinsip latihan. Dengan mempertimbangkan prinsip tersebut diharapkan latihan yang dilakukan dapat meningkat dengan cepat, dan tidak berakibat buruk baik pada fisik maupun teknik atlet.

2.1.3 Prinsip Latihan

Prinsip latihan merupakan pedoman yang harus diikuti dalam merancang suatu program latihan agar dapat mencapai hasil yang optimal (Sin, 2017, p.35). Dalam konteks olahraga, prinsip latihan sangat penting untuk memastikan bahwa setiap latihan yang dilakukan memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan dan kondisi fisik pemain. Dalam kaitannya dengan pengaruh bermain bola pantul ke dinding terhadap

kemampuan *Passing* bawah bola voli, penerapan prinsip-prinsip ini sangat relevan untuk mencapai tujuan latihan yang diinginkan.

Berikut ini akan dijabarkan beberapa prinsip-prinsip yang seharusnya dapat dilaksanakan sebagai pedoman agar tujuan tercapai dalam satu kali tatap muka. Menurut Nurhidayat (2022, p.5) mengemukakan Prinsip-prinsip latihan ada 14 yaitu: 1) Prinsip beban bertambah (*overload*), 2) Prinsip multilateral, 3) Prinsip spesialisasi, 4) Prinsip individualisasi, 5) Prinsip spesifik, 6) Intensitas latihan, 7) Kualitas latihan. 8) Variasi latihan, 9) Lama latihan, 10) Volume latihan, 11) Densitas latihan, 12) Prinsip over kompensasi, 13) Prinsip reversibility, 14) Prinsip pulih asal.

Adapun prinsip-prinsip latihan yang berhubungan dengan permasalahan penelitian ini penulis uraikan sebagai berikut :

2.1.3.1 Prinsip Beban Lebih (*Overload Principle*)

Mengenai prinsip beban lebih (*overload*) Harsono (2015, p.51) menjelaskan bahwa "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". Perubahan-perubahan *Psychological* dan *Fisiologis* yang positif hanyalah mungkin bila atlet dilatih atau berlatih melalui satu program yang intensif yang berdasarkan pada prinsip *over load*, di mana kita secara progresif menambah jumlah beban kerja, jumlah *repetition* serta kadar daripada *repetition*.

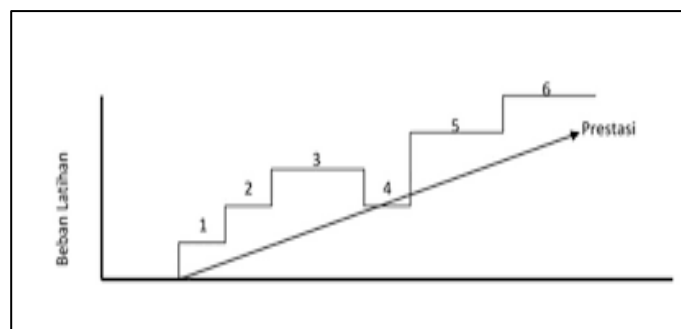
Prinsip ini mengatakan bahwa beban latihan yang diberikan kepada atlet haruslah cukup berat, serta harus diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup tinggi. Kalau latihan dilakukan secara sistematis maka tubuh atlet akan dapat menyesuaikan diri semaksimal mungkin kepada latihan berat yang diberikan, serta dapat bertahan terhadap stres-stres yang ditimbulkan olah 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 diberikan, serta dapat bertahan terhadap stres-stres yang ditimbulkan olah latihan berat tersebut, baik stres fisik maupun stres mental. dengan perkataan lain dia harus selalu berusaha untuk berlatih dengan beban kerja yang ada diatas ambang rangsang

kepekaannya. Harsono (2015, p.52) 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 kalau pun ada peningkatan, peningkatan itu hanya kecil sekali". Jadi, faktor beban lebih atau *overload* dalam hal ini merupakan faktor yang sangat menentukan.

a) Penambahan Beban

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 dapat diberikan dengan berbagai cara, misalnya dengan cara meningkatkan frekuensi latihan, menentukan lama latihan, jumlah latihan, macam latihan, dan ulangan. Penerapan prinsip beban lebih (*overload*) dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode sistem tangga yang dikemukakan Harsono (2015, p.54) dengan ilustrasi grafis seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. 1 Sistem Tangga

Sumber : Harsono (2015, p.54)

Setiap garis vertikal dalam ilustrasi grafis di atas menunjukkan perubahan (penambahan) beban, sedangkan setiap garis horizontal dalam ilustrasi grafis. Hal tersebut menunjukkan fase adaptasi terhadap beban yang baru. Beban latihan pada 3 tangga (atau *cycle*) pertama ditingkatkan secara bertahap dan pada *cycle* ke 4 beban diturunkan, yang biasa disebut unloadingphase. 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.

b) *Overtraining*

Ada atlet-atlet yang dalam latihan maupun dalam pertandingan menantang sendiri tantangan-tantangan yang jauh berada diatas batas-batas kemampuannya untuk diatasi. Hal ini biasanya disebabkan oleh beberapa alasan, seperti ambisi yang berlebihan, prestise, atau menariknya hadiah-hadiah, sehingga atlet dengan usaha terlalu intensif ingin mencapai terlalu banyak atau prestasi yang terlalu tinggi, kadang-kadang dalam waktu terlalu singkat. Atlet demikian biasanya akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan prestasinya. Menurut Harsono (2015, p.56)

Latihan yang terlalu berat, yang melebihi kemampuan atlet untuk mampu menyesuaikan diri apalagi tanpa ingat akan pentingnya istirahat, akan dapat mempengaruhi keseimbangan fisiologisnya, dan terlebih lagi psikologis atlet. Pada akhirnya cara demikian akan dapat menimbulkan gejala-gejala *overtraining* dan *stalness*, kadang-kadang juga cedera-cedera". Dari segi psikologis, latihan yang berlebihan dapat menyebabkan depresi, putus asa, dan kehilangan kepercayaan pada atlet sehingga mungkin saja menyebabkan atlet kemudian meninggalkan cabang olahraganya. Di segi biologis mungkin bisa menghambat haid pada wanita berlatih terlalu berat. Kesimpulannya, latihan memang penting asalkan kita tidak melupakan istirahat juga. Jadi metologi yang harus diterapkan dalam latihan *overload* harus tetap mengacu kepada sistem tangga.

2.1.3.2 Prinsip Kualitas Latihan

Harsono (2015, p.75) 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 dril-dril yang diberikan memang harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan atlet, koreksi-koreksi yang konstruktif sering diberikan, pengawasan dilakukan oleh pelatih sampai detail-detail gerakan, dan prinsip-prinsip *over load* diterapkan. Harsono (2015, p.76) 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.

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 daripada 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.

2.1.3.3 Variasi Latihan

Menurut Harsono (2015, p.76) "Latihan yang dilaksanakan dengan betul biasanya menuntut banyak waktu dan tenaga dari atlet". Ratusan jam kerja keras yang diperlukan 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.

Selanjutnya Harsono (2015, p.78) "Untuk mencegah kebosanan berlatih ini, pelatih harus kreatif dan pandai mencari dan menerapkan variasi-variasi dalam latihan". Latihan untuk meningkatkan keterampilan *spike* misalnya, bisa melakukan variasi latihan dengan sasaran bervariasi, latihan *spike* pantulan dari lantai ke dinding dan latihan *spike* bola digantung. Dengan demikian diharapkan faktor kebosanan latihan dapat dihindari, dan tujuan latihan meningkatkan keterampilan *spike* tercapai. Variasi-variasi latihan yang di kreasi dan diterapkan secara cerdas akan dapat menjaga terpeliharanya fisik maupun mental atlet. Sehingga demikian timbulnya kebosanan berlatih sejauh mungkin dapat dihindari. Atlet selalu membutuhkan variasi-variasi dalam berlatih, oleh karena itu wajib dan patut menciptakannya dalam latihan-latihan.

2.1.4 Permainan Bola Voli

Permainan bola voli diciptakan pada tahun 1895 oleh William G.Morgan dari Amerika Serikat. Pada mulanya permainan ini bernama *Mintonette*, mengingat dari permainan ini dimainkan dengan melambungkan bola (memukul-mukul bola) sebelum bola tersebut menyentuh lantai, maka pada tahun 1896 oleh Prof. H.T. Halsted mengusulkan nama permainan menjadi "*Volley Ball*". Permainan bola volid Indonesia sudah dikenal sejak tahun 1928, dibawa oleh guru-guru Belanda yang mengajar di

sekolah-sekolah lanjutan. Sejak PON II di Jakarta pada tahun 1951, sampai sekarang bola voli termasuk salah satu cabang olahraga yang resmi dipertandingkan. Pada tanggal 22 Januari 1955 di Jakarta diresmikan berdirinya Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) dengan menunjuk W.Y. Latumenten sebagai formatur untuk menyusun pengurus. Sunardi dan Kardiyanto (2015, p.11).

Pengertian bola voli menurut PBVSI (2010, p.1) bola voli adalah "Olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam satu lapangan yang dipisahkan oleh sebuah net". Menurut Ahmadi (2007, p.13) "Permainan bolavoli merupakan suatu permainan yang kompleks karena membutuhkan teknik-teknik yang ada dalam bolavoli diantaranya servis, *Passing*, *Smash*, dan sebagainya". Sedangkan menurut Muhadjir (2006, p.5) bola voli merupakan "Permainan yang dimainkan oleh dua regu yang tiap regu terdiri atas enam pemain. Tiap regu berusaha menempatkan bola di daerah lawan agar memperoleh angka (point), regu yang pertama mencapai angka 25 adalah regu yang menang". Selanjutnya voli Muhadjir (2006, p.34) menjelaskan tujuan permainan bola voli adalah "Memperagakan teknik dan taktik memainkan bola di lapangan untuk meraih kemenangan dalam setiap pertandingan".

Permainan bola voli adalah olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa wanita maupun pria. Dengan bermain bola voli akan berkembang secara baik unsur-unsur daya pikir kemampuan dan perasaan. Di samping itu kepribadian juga dapat berkembang dengan baik terutama kontrol pribadi, disiplin, kerjasama, dan rasa tanggung jawab terhadap apa yang diperbuatnya. Manfaat lain dari bermain bola voli adalah; 1) kerjasama, 2) kecepatan bergerak, 3) lompatan yang tinggi untuk mengatasi bola di atas net.

Permainan bola voli adalah olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa wanita maupun pria. Dengan bermain bola voli akan berkembang secara baik unsur-unsur daya pikir kemampuan dan perasaan. Di samping itu kepribadian juga dapat berkembang dengan baik terutama kontrol pribadi, disiplin, kerjasama, dan rasa tanggung jawab terhadap apa yang diperbuatnya. Manfaat lain dari bermain bola voli adalah; 1) kerjasama, 2) kecepatan bergerak, 3) lompatan yang tinggi untuk mengatasi bola di atas net (*Smash* dan *Block*) dan 4) kreatif. Oleh karena itu pemain memerlukan fisik yang baik, profil fisik yang tinggi dan atletis, sehat, terampil, cerdas dan sikap sosial yang tinggi agar dapat menjadi pemain yang berbobot. Permainan bola

voli sejalan dengan perkembangan jaman mengalami beberapa perubahan terutama peraturan permainannya.

2.1.5 Teknik Dalam Permainan Bola Voli

Menurut Dieter (2015, p.9) teknik adalah "Prosedur yang telah dikembangkan berdasarkan praktek dan bertujuan mencari penyelesaian suatu problema pergerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna. Teknik ini mempunyai bentuk idealnya sendiri dengan bentuk serta aturan gerakan yang khas. Tetapi bentuk ideal ini dapat kita modifikasi sendiri sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Sedangkan menurut Menurut Bachtiar (2001, p.28) "Teknik adalah proses melahirkan kegiatan jasmani yang ditampilkan dalam bentuk gerakan untuk mencapai sesuatu secara efisien dan efektif".

Dalam permainan bola voli, penguasaan teknik dasar menjadi fondasi utama bagi peserta didik untuk dapat bermain secara efektif. Hal ini dijelaskan dalam Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Tanjungpura yang merujuk pendapat Bukhori (2015), bahwa teknik dasar bola voli terdiri dari lima komponen utama, yaitu *servis*, *passing*, *umpan (set-up)*, *smash atau spike*, dan *bendungan (block)*. Kelima teknik ini saling berkaitan dan harus dikuasai secara bertahap agar keterampilan bermain dapat berkembang secara optimal. Penyebutan teknik dasar secara lengkap dalam kajian tersebut menunjukkan bahwa struktur gerak dalam bola voli memang menuntut penguasaan menyeluruh, bukan hanya pada satu jenis keterampilan saja. Oleh karena itu, pemahaman dan penguasaan teknik dasar ini menjadi dasar penting dalam merancang program latihan, termasuk dalam konteks penelitian mengenai peningkatan keterampilan *spike* melalui variasi latihan pada peserta didik.

Teknik dasar dalam permainan bola voli mempunyai arti, yaitu suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyesuaikan tugas yang pasti dalam permainan bola voli. Kemudian ditegaskan kembali bahwa penguasaan teknik dasar bola voli merupakan unsur yang sangat menentukan dalam suatu tim untuk menang atau kalahnya dalam suatu pertandingan. Oleh karena itu teknik dasar harus benar-benar dikuasai lebih dahulu agar dapat mengembangkan permainan bola voli dengan baik. Teknik dasar dalam permainan bola voli selalu berkembang sesuai dengan perkembangan pengetahuan dan teknologi. Adapun teknik dasar permainan bola voli harus dikuasai dengan baik oleh semua pemain

terdiri dari teknik dasar *service* (servis), *Passing* (*Passing* atas dan *Passing* bawah), *spike* dan *Block* (bendungan).

2.1.5.1 *Service*

Menurut Setiawan (2022, p.156) *Service* adalah pukulan pertama yang dilakukan dari garis belakang akhir lapangan permainan melampaui net daerah lawan. Sedangkan menurut M. Karena pukulan servis sangat berperan besar untuk memperoleh poin, maka pukulan servis harus meyakinkan, keras, terarah dan menyulitkan lawan. Pada mulanya *servis* hanya merupakan pukulan pembukaan untuk memulai suatu permainan, sesuai dengan kemajuan permainan, teknik *servis* saat ini tidak hanya sebagai permulaan permainan, tetapi jika ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan serangan awal untuk mendapat nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan.

Menurut Ahmadi (2007, p.16) dalam Setiawan (2022, p.157) *servis* adalah bola yang di pukulkan dari belakang garis akhir lapangan permainan melampaui net ke daerah lawan yang dilakukan setiap permulaan dan terjadinya kesalahan. Karena kedudukannya begitu penting maka para pelatih selalu berusaha menciptakan bentuk teknik *servis* yang dapat menyulitkan lawan bahkan kalau bisa dengan *servis* itu langsung membunuh lawan dan mendapatkan nilai. Oleh karena itu, teknik ini tidak boleh diabaikan dan harus dilatih secara terus-menerus agar mencapai hasil yang optimal. *Servis* yang berkualitas akan membantu tim meraih poin dengan lebih mudah. Aspek utama dalam *servis* adalah mengendalikan bola, kecepatan, serta perubahan arah bola.

Bila *Service* itu salah akan mengakibatkan bola keluar, jadi penting sekali untuk men”serve” bola ke dalam daerah lawan tanpa kekeliruan. Kecepatan dan perubahan mendadak arah bola akan sangat menguntungkan. Karena pukulan *servis* berperan besar untuk memperoleh poin. *Service* dalam bolavoli dibagi menjadi dua yaitu *Service* bawah dan *Service* atas. *Service* bawah biasanya dilakukan oleh atlet pemula yang baru mengenal permainan bolavoli. Posisi untuk melakukan *servis* bawah terdiri dari sikap permulaan, gerak pelaksanaan, dan gerakan lanjutan.

- a) Sikap permulaan berdiri pada petak *servis* dibelakang garis akhir antara perpanjangan garis samping, menghadap ke lapangan permainan, salah satu kaki kedepan, kaki kanan kedepan jika menggunakan tangan kanan. Bola dipegang dengan salah satu tangan kiri atau kanan, tangan pemukul boleh menggenggam atau dengan telapak tangan terbuka, lutut sedikit ditekuk dan berat badan berada ditengah.

- b) Gerak pelaksanaan Bola dilambungkan didepan bahu kanan setinggi 10 sampai 20 cm. Dalam waktu yang bersamaan tangan pemukul ditarik kebelakang, kemudian tangan diayunkan kedepan atas, sehingga mengenai bagian belakang bola.
- c) Gerakan lanjutan Gerakan kaki untuk menjaga keseimbangan agar dapat memasuki lapangan permainan, siap untuk memainkan bola yang dikembalikan lawan.



Gambar 2. 2 *Service Bawah*, Teknik Dasar Bolavoli

Sumber : <https://teknik-dasar-bolavoli-siswa-sekolah>.

Service atas dibagi menjadi banyak variasi yaitu *floating Service*, *jumping Service*, *overhand change-up Service*, *overhand round-hause Service*. *Service floating* gerakan bola dari hasil pukulan *Service* ini tidak mengandung perputaran bola sehingga kelihatannya mengapung atau mengambang. *Servis* ini juga sering disebut dengan tenis *servis*, karena sikap melakukan *servis* sama dengan *servis* pada tenis, dimana bola dipukul setinggi mungkin diatas kepala. *Servis* juga ada beberapa langkah yaitu sikap permulaan, gerakan pelaksanaan, gerak lanjutan.

- a) Sikap permulaan Berdiri di daerah *servis* dibelakang garis akhir dan antara perpanjangan garis samping, dengan salah satu didepan, kaki kanan didepan bagi yang menggunakan tangan kiri, sebaliknya kaki kiri didepan bagi yang menggunakan tangan kanan. Bola dipegang dengan tangan kiri atau tangan kanan.
- b) Gerakan Pelaksanaan Bola dilambungkan didepan pundak tangan pemukul lebih tinggi dari jangkauan tangan pemukul, tangan pemukul diayunkan segera memukul bola berada sejangkauan tangan pada bagian tangan belakang bola, sehingga gaya yang diberikan terhadap bola berjalan memotong garis tengah bola.
- c) Gerakan Lanjutan Gerakan lanjutan tangan pemukul segaris dengan gaya yang dihasilkan, kaki yang belakang melangkah kedepan, sehingga berat badan berpindah ke depan dan segera memasuki lapangan permainan. Jika pukulan dengan sangat keras sekali maka tidak perlu dilakukan gerakan lanjutan.



Gambar 2. 3 *Floating Service* (*Servis Mengapung*)

Sumber : <https://www.arhamsyahban.com/2023/02/>

2.1.5.2 *Smash*

Menurut Setiawan (2022, p.156) *Smash* atau *spike* adalah pukulan bola yang keras dari atas ke bawah, jalannya menukik tajam. Teknik *Smash* dalam bola voli merupakan seni dalam permainan ini. *Smash* berperan sebagai serangan ke area lawan, sehingga bola yang dikirim dapat menjadi pukulan mematikan atau setidaknya menyulitkan lawan dalam mengontrol permainan. Pukulan yang keras dan tajam dari sebuah tim diharapkan dapat menghasilkan poin, meningkatkan peluang untuk memenangkan pertandingan.

Spike merupakan bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan dalam upaya memperoleh nilai sesuatu tim Ahmadi (2007, p.21) dalam Setiawan (2022, p.156). Konsep dasar *spike* terbagi dalam empat tahapan yaitu awalan, tolakan, saat melayang di udara, pemukulan, dan pendaratan. *Smash* atau *spike* juga pukulan yang utama penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan untuk mencapai keberhasilan yang gemilang dalam melakukan *Smash* ini diperlukan raihan yang tinggi dari kemampuan meloncat yang tinggi.

Proses gerakan secara umum dalam *Smash* bagi pemukul dengan tangan kanan dari posisi 4. Melakukan *Smash* terdiri dari beberapa langkah yaitu sikap permulaan, pelaksanaan gerakan, gerakan lanjutan.

- a) Sikap permulaan, yaitu berdiri relaks dan seorang yang kira-kira 45 derajat dengan net sejauh 3 sampai 4 meter dari net.
- b) Pelaksanaan gerakan, yaitu melangkah ke depan mendekati net dengan kaki kiri dengan langkah biasa di ikuti dengan langkah kaki kanan yang panjang untuk

menyesuaikan keadaan bola, kemudian kaki kiri segera diletakkan disamping kaki kanan sambil menekuk lutut dan ke dua lengan dibelakang badan, segera melakukan tolakan sambil mengayunkan kedua lengan kedepan atas. Pada saat badan berada pada ketinggian maksimal, segera memukul bola pada raihan tertinggi.

- c) Gerakan lanjutan, yaitu menjaga keseimbangan badan agar tidak tercondong ke net dan mendarat dengan kedua kaki sambil mengeper dan siap memainkan bola kembali.



Gambar 2. 4 *Smash*

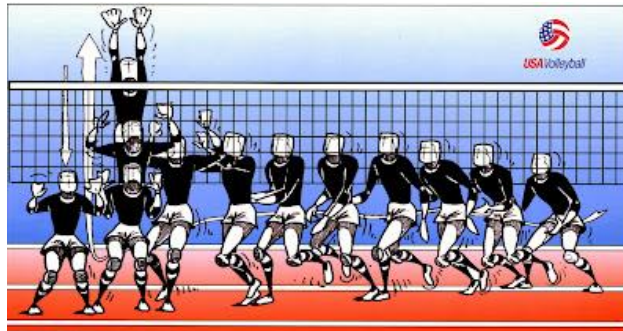
Sumber : <https://www.arhamsyahban.com/2023/02/>

2.1.5.3 *Block*

Menang atau kalah pada pertandingan voli sesungguhnya tergantung pada baik tidaknya basic skill atau kemampuan dasar pemain itu sendiri. Basic skill *Block* atau pertahanan merupakan inti dari seluruh sistem pertahanan. Menurut Setiawan, (2022, p.156) *Block* merupakan benteng pertahanan yang utama untuk menangkis serangan lawan. Menang atau kalah pada pertandingan bola voli sesungguhnya tergantung pada baik dan tidaknya skill atau pertahanan merupakan inti dari seluruh sistem pertahanan. Hanya dengan pertahanan yang kuat pemain dapat melindungi pukulan atau *Smash* lawan. Blok atau bendungan berfungsi untuk menghentikan serangan lawan di dekat net sekaligus berperan sebagai serangan balik. Blok dilakukan oleh pemain di area net dengan menjangkau bola setinggi mungkin untuk menghalangi serangan lawan. Hanya pemain yang berada di barisan depan yang diizinkan melakukan blok secara sempurna.

Keberhasilan blok dipengaruhi oleh tinggi lompatan dan jangkauan tangan saat menghadang bola yang dipukul lawan. Blok dapat dilakukan secara individu, berdua, atau bertiga. Namun, setiap pemain harus melalui proses yang sama, mulai dari posisi awal, gerakan saat melakukan blok, hingga gerakan lanjutan.

- a) Sikap permulaan Berdiri menghadap ke jaring, kedua kaki terbuka dan berjarak kira-kira selebar bahu, lutut ditekuk, kedua tangan siap didepan dada dengan telapak tangan menghadap ke jaring, pandangan mengawasi jalannya bola dan memperhatikan lawan yang akan melakukan pukulan bola.
- b) Gerak pelaksanaan Dengan menolakkan ke dua kaki dengan gerakan eksplosif sambil meluruskan ke dua lengan, ke dua telapak tangan dirapatkan jari-jari di buka, sehingga ibu jari kiri dan kanan berdekatan, posisi ke dua tangan di arahkan menutup lintasan bola serangan lawan.
- c) Gerakan lanjutan Segera mendarat dengan ke dua kaki mengeper, dan mengambil situasi permainan selanjutnya. *Smash* dan *Block* dalam permainan yang tujuannya rekreasi dan pendidikan atau pemula belum diperlukan. Permainan dapat berlangsung tanpa ada *Block* atau bendungan.



Gambar 2. 5 *Block* (membendung)

Sumber : <https://www.kajianpustaka.com/2014/02/.html>

2.1.5.4 *Passing*

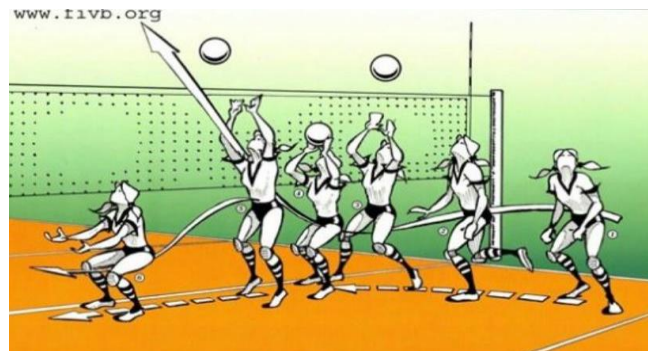
Passing adalah upaya seorang pemain dengan menggunakan suatu teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkannya kepada teman seregunya untuk dimainkan dilapangan sendiri Ahmadi (2007, p.22) dalam Setiawan (2022, p.157) *Passing* berfungsi untuk menerima bola atau memainkan bola yang datang dari daerah lawan atau teman seregunya. *Passing* bertujuan utama untuk memberikan bola dengan akurat kepada pengumpan. Jika *Passing* dilakukan dengan baik, tim dapat mengatur serangan secara optimal. Hal ini meningkatkan peluang untuk meraih poin lebih banyak. *Passing* ada dua jenis yaitu *Passing* atas dan *Passing* bawah.

1) *Passing* Atas

Menurut Arya, (2020, p.54), *passing* atas adalah umpan di atas kepala yang dilakukan menggunakan jari-jari untuk menciptakan kontrol dan akurasi bagi rekan setim, terutama *setter* dan *spiker*. Untuk dapat melaksanakan gerakan *pass* atas dengan

baik terlebih dahulu memperhatikan dan melatih bagian-bagian dari gerakan pass atas secara baik dan benar. Teknik dasar *Passing* atas ada tiga bagian yaitu:

- a. Sikap Permulaan. Ambil posisi siap normal dalam permainan voli yaitu kedua kaki terdiri selebar bahu, berat badan bertumpu pada telapak kaki bagian depan, lutut ditekuk dengan badan merendah, tempatkan badan secepat mungkin dibawah bola, dengan kedua tangan diangkat lebih tinggi dari dahi, dan jari- jari tangan terbuka membentuk cakungan seperti setengah lingkaran bola.
- b. Gerakan Pelaksanaan Tepat saat bola berada diatas dan sedikit didepan dahi, lengan diluruskan dengan gerakan agak eksplosif untuk mendorong bola. Perkenaan bola pada jari-jari ruas pertama dan kedua dan yang dominan mendorong bola adalah ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah. Pada waktu perkenaan dengan bola jari-jari agak ditegangkan kemudian diikuti dengan gerakan pergelangan tangan agar bola dapat memantul dengan baik.
- c. Gerakan Lanjutan Setelah bola memantul dengan baik, lanjutkan dengan meluruskan lengan ke depan atas, sebagai suatu gerakan lanjutan, diikuti dengan memindahkan berat badan ke depan dengan melangkahakan kaki belakang ke depan dan segera mengambil sikap siap dalam posisi normal kembali.



Gambar 2. 6 *Passing* atas

Sumber: <https://www.arhamsyahban.com/2023/02/>

Banyak pemula yang mengarahkan tenaga dorong hanya dari tangan saja saat melakukan *Passing* atas. Seharusnya kombinasi tenaga tangan dan kaki sangat dianjurkan (dengan meluruskan lutut untuk menambah tenaga dorongan). Menurut Ahmadi (2007, p.25) cara melakukan *Passing* atas adalah jari-jari tangan dibuka lebar dan kedua tangan membentuk mangkuk hampir saling berhadapan. Sebelum menyentuh bola, lutut sedikit ditekuk hingga tangan berada dimuka setinggi hidung. Sudut antara siku dan badan $\pm 45^\circ$.

2) *Passing* Bawah

Passing bawah merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli yang memiliki peran penting dalam menjaga kelancaran permainan. Teknik ini

digunakan untuk menerima *servis*, menahan serangan lawan, atau mengatur bola agar dapat diteruskan kepada pengumpan dengan baik. *Passing* bawah biasanya dilakukan dengan kedua tangan yang disatukan, membentuk bidang kontak yang stabil agar bola dapat dipantulkan dengan akurat dan terkendali.

2.1.5.5 Spike

Menurut Sunardi (2015, p.39) "*Spike* adalah pukulan bola yang keras/pelan sebagai bagian dari sebuah serangan dalam permainan dengan tujuan untuk mematikan lawan dan mendapatkan poin". Selain dibutuhkan tenaga yang prima dan teknik yang baik, ketajaman kemampuan *spike* dalam membaca situasi dilapangan sangat di perlukan.

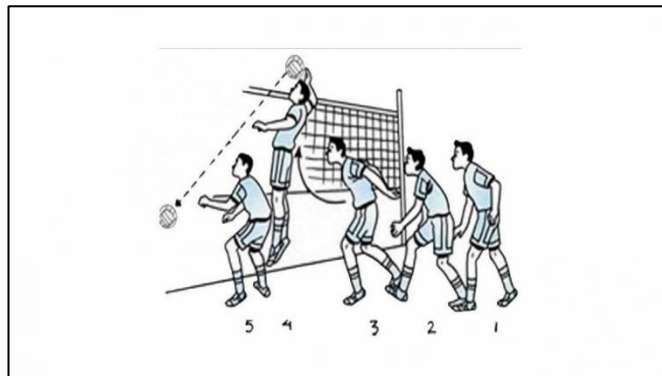
Gerak pelaksanaan *spike* dilakukan dengan memukul bola yang sedang melambung tinggi melebihi tingginya net. Gerakan memukul dilakukan sambil meloncat. *Spike* merupakan teknik menyerang utama dalam permainan bola voli.

2.1.6 Hakikat spike

Spike adalah pukulan yang utama dalam melakukan penyerangan ke daerah lawan. Menurut Sunardi dan Kardiyanto (2015, p.39) *spike* adalah "Pukulan bola yang keras/pelan sebagai bagian dari sebuah serangan dalam permainan dengan tujuan untuk mematikan lawan dan mendapatkan poin". Dalam melakukan *spike* diperlukan jangkauan dan lompatan yang tinggi juga dipengaruhi oleh otot yang mendukung.

Selain itu, pemain yang ingin menjadi *spiker* yang baik harus mempunyai tenaga yang kuat pada kaki karena otot-otot pada kaki merupakan syarat untuk dapat meloncat secara maksimal. *Spiker* harus pula dapat mengangkat lengan lurus ke atas dan mengarahkan pergelangan tangan pada bola. Pemain harus cermat mengawasi jalannya bola, siap mengantisipasi bendungan lawan, memperhatikan timing saat meloncat dan mengarahkan bola ke daerah lawan.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa teknik dasar *spike* perlu dikuasai oleh seorang *spiker*, agar gerakan *spike* nya dapat melumpuhkan lawan. Hal ini sesuai dengan prinsip taktik penyerangan dalam bermain bola voli yaitu usaha untuk mematikan bola di lapangan lawan dengan jalan apa pun asal sesuai dengan peraturan.



Gambar 2. 7 Proses Gerakan *Spike*

Sumber: Sunardi dan Kardiyanto (2015, p.40)

2.1.6.1 Teori Dasar Teknik *Spike*

Dari berbagai teknik dasar gerakan bola voli yang kita kenal. Salah satunya adalah teknik *spike*. Teknik ini dikembangkan dan divariasikan sehingga menjadi bagian yang menarik dalam setiap pertandingan. Berikut teori dasar teknik *spike* menurut sunardi dan Kardianto (2015, p.40):

- 1) Ancang-ancang melompat
 - Berdiri dengan kaki sejajar, langkah pertama kaki kanan, kemudian kaki kiri, lalu kaki kanan, dan ditutup langkah kaki kiri yang ditepatkan sedikit lebih maju dibanding kaki kanan (tangan kanan).
 - Langkah pertama dan kedua ayunan tangan normal dan ada saat langkah terakhir, kedua tangan mengayun ke belakang bersama-sama.
- 2) Gerakan Melompat
 - Ayunan kedua tangan bersama-sama ke depan sekaligus membantu daya dorong ke atas.
 - Dengan menekukan sedikit lutut untuk selanjutnya mendorong/melompat (*eksplosive power*)
- 3) Gerakan memukul
 - Tangan kanan di atas dan ditarik ke belakang, tangan kiri di depan dipakai sebagai penyeimbang atau target titik pukulan.
 - Badan direntangkan ke belakang (mirip busur panah).
 - Kemudian bersamaan dengan ayunan tangan kanan ke depan, badan dilecutkan ke depan, untuk memukul bola.
 - Titik pukul bola adalah titik tertinggi dalam raihan tangan.



Gambar 2. 8 Rangkaian Gerakan *Spike*

Sumber: Sunardi dan Kardiyanto (2015, p.41)

2.1.7 Variasi Latihan *Spike*

Variasi latihan *spike* adalah bentuk latihan yang dilakukan dengan berbagai metode atau cara yang berbeda untuk melatih gerakan *spike* dalam bola voli. Tujuan dari variasi ini adalah untuk menghindari kebosanan, meningkatkan motivasi, serta mengembangkan kemampuan teknis dan kondisi fisik pemain secara lebih menyeluruh. Latihan *spike* yang divariasikan dapat mencakup perubahan arah serangan, jenis umpan (set), posisi pemain, serta intensitas latihan. Menurut Suharno (2014, p.56) Variasi latihan dalam teknik *spike* bertujuan agar atlet tidak jenuh dan dapat meningkatkan berbagai aspek keterampilan motorik melalui pendekatan latihan yang beragam.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka variasi latihan *spike* merupakan bentuk latihan yang penting dalam pengembangan kemampuan bermain bola voli, khususnya dalam teknik pukulan *spike*. Dengan menerapkan berbagai metode latihan, seperti perubahan arah pukulan, jenis umpan, posisi pemain, hingga intensitas latihan, variasi ini tidak hanya menjaga semangat dan motivasi atlet, tetapi juga meningkatkan keterampilan teknis serta kondisi fisik mereka secara menyeluruh. Seperti yang dikemukakan oleh Suharno (2014, p.56), penggunaan variasi dalam latihan *spike* dapat mencegah kejenuhan dan membantu pemain mengembangkan berbagai aspek keterampilan motorik. Oleh karena itu, variasi latihan tidak hanya berfungsi sebagai penyegar suasana latihan, tetapi juga sebagai bentuk latihan untuk mencapai peningkatan performa yang maksimal.

2.1.7.1 Latihan *Spike* Tanpa Bola (*Dry Spike*)

Latihan *spike* tanpa bola atau *Dry spike* merupakan salah satu bentuk latihan teknik dasar dalam bola voli yang dilakukan tanpa menggunakan bola. Fokus dari latihan ini adalah pada aspek mekanika gerakan, yaitu awalan (*approach*), tolakan (*take-off*), ayunan lengan (*arm swing*), dan pendaratan (*landing*), yang dilakukan secara berulang untuk membentuk pola gerakan yang benar dan efisien.

Menurut Harsono (1988, p.195–196), latihan teknik seperti ini tergolong sebagai latihan gerak spesifik tanpa alat yang bertujuan untuk menanamkan teknik dasar yang benar serta memperkuat kontrol motorik. Latihan tanpa bola memungkinkan pemain untuk lebih fokus pada koordinasi tubuh, keseimbangan, dan irama gerakan, tanpa gangguan dari unsur permainan seperti bola atau lawan. Dengan kata lain, latihan ini dapat membangun memori motorik (*motor learning*) yang akan membantu atlet mempertahankan teknik yang konsisten dalam situasi pertandingan. latihan *Dry spike* juga berguna untuk memperbaiki kesalahan teknik secara langsung, mengembangkan kekuatan otot lompat dan ayunan tangan, digunakan sebagai pemanasan teknis sebelum latihan *spike* dengan bola, dan cocok untuk pemula, atau sebagai latihan rehabilitatif setelah cedera ringan.

Sebagaimana dijelaskan oleh Suharno (1985, p.102), latihan teknik dasar seperti *spike* tanpa bola dapat menjadi dasar penguasaan teknik serangan, karena pemain dibiasakan terlebih dahulu dengan urutan gerak yang benar tanpa tekanan waktu maupun respon terhadap bola. Dengan demikian, latihan *spike* tanpa bola menjadi salah satu metode penting dalam pembelajaran maupun pembinaan teknik *spike*, terutama dalam tahap pembentukan (fundamental) dan pengembangan keterampilan motorik.

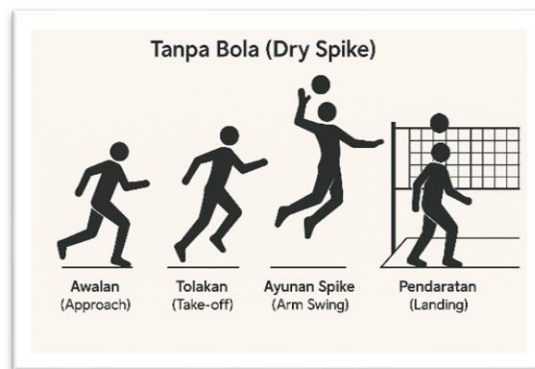
Pelaksanaan latihan *spike* Tanpa Bola (*Dry Spike*) adalah sebagai berikut:

- 1) Awalan (*Approach*):
 - Lakukan 3–4 langkah cepat ke depan.
 - Langkah terakhir berupa sinkronisasi ke lompatan (contoh: kiri–kanan–lompat bagi pemain tangan kanan).
- 2) Tolakan (*Take-off*):
 - Lompat menggunakan kedua kaki secara eksplosif.
 - Ayunkan kedua lengan ke belakang untuk dorongan tambahan.
- 3) Ayunan *Spike* (*Arm Swing*):

- Tarik tangan dominan ke belakang, tangan non-dominan ke atas untuk penyeimbang.
- Ayunkan tangan dominan ke depan seolah memukul bola, titik pukul berada di atas kepala.
- Kunci siku dan pergelangan saat "memukul udara".

4) Pendaratan (*Landing*):

- Turun dengan kedua kaki secara seimbang.
- Lutut sedikit ditekuk untuk meredam tekanan.
- Kembali ke posisi awal untuk pengulangan gerak.



Gambar 2. 9 Latihan *Spike* Tanpa Bola (*Dry Spike*)

Sumber: Srianto (2018, p.410)

2.1.7.2 *Spike* bola digantung

Bola digantung merupakan salah satu media yang dapat digunakan sebagai perantara untuk mentransfer dalam menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima khususnya pada media latihan teknik *spike* pada bola voli. Bola digantung yang dimaksud dalam pengertian ini adalah bola yang digantung dengan seutas tali yang diikat pada ujung tiang yang berporos pada pengikat tali, dengan menggunakan bola voli pada ketinggian sesuai dengan jangkauan pemain. Latihan memukul bola digantung secara mekanik mampu mengembangkan kecepatan dan ketepatan memukul bola. Dengan awalan langkah serta ketepatan memukul bola yang dilakukan secara berulang-ulang dapat melatih respon memukul bola yang pas dan dapat melatih agar mencapai raihan bola yang tinggi serta lompatan yang tinggi pula.

Bentuk latihan bola digantung dengan ketinggian semakin meningkat testi berdiri tegak dibawah bola, menggunakan awalan 1 langkah, 2 langkah, 3 langkah dan 4 langkah.

Kelebihan bentuk latihan *spike* dengan cara bola di gantung adalah:

- 1) Kordinasi antara indera dan indera yang di dukung oleh posisi badan yang memungkinkan mendapat menghasilkan kordinasi yang baik antara keduanya.
- 2) Seorang pemain dapat menentukan ketepatan antara perkenaan bagian telapak tangan dengan bola pada saat melakukan *Smash*.
- 3) Dapat memotivasi jangkauan pukulan yang lebih tinggi.

Kelemahan bentuk latihan *Smash* dengan cara bola digantung adalah:

- 1) Kurangnya koordinasi gerakan terhadap datangnya bola pada saat melakukan *Smash* dalam permainan.
- 2) Keterbiasaan *men-spike* bola diam, membuat ketergantungan pemain saat melakukan *spike* hanya pada umpan yang tepat saja.
- 3) Seorang pemain tidak dapat memastikan antara bola masuk dan bola keluar setelah melakukan *spike* terhadap bola yang digantung.



Gambar 2. 10. Latihan Spike Bola di Gantung

Sumber: <https://kumparan.com/info-sport/spike-dalam-bola-voli.com>

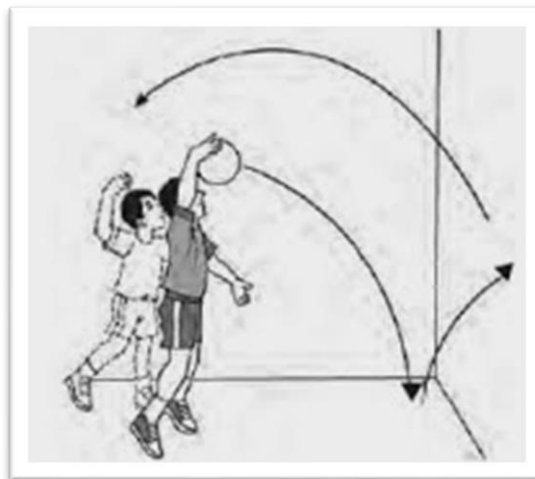
2.1.7.3 Latihan *Spike* Pantulan dari Lantai ke Dinding

Latihan *spike* pantulan dari lantai ke dinding dalam penelitian ini adalah sampel berdiri di depan dinding kira-kira 4-6 meter dari dinding. Memukul bola dengan tangan terbuka ke lantai, sehingga bola memantul ke dinding dan bola ditangkap atau langsung dipukul kembali ke lantai. Latihan ini dilakukan selama 2-3 menit, dengan mengikuti petunjuk teknik dan taktis, diantaranya;

- 1) Gerakan pada saat memukul, harus terjadi peralihan yang lancar dari gerakan ayunan ke gerakan pukulan.
- 2) Pada saat menyentuh bola dengan tangan pemukul, lengan betul-bener lurus, permukaan telapak tangan datar, pukulan pada raihan tertinggi diatas bola.
- 3) Lengan yang tidak bekerja ditarik ke belakang dan sedapat mungkin mendarat tidak jauh dari melompat.

Untuk menyempurnakan gerakan *spike* tersebut penulis juga memberikan latihan-latihan tanpa bola, diantaranya;

- 1) Belajar langkah step dengan tolakan pada langkah tumpu. (kanan dan kiri)
- 2) Latihan langkah tumpu dengan irama tiga langkah:
 - a. Kanan-kiri-langkah step.
 - b. Kiri-kanan-langkah step.



Gambar 2. 11. Latihan *Spike* Pantulan dari Lantai ke Dinding

Sumber: <https://kumparan.com/info-sport/spike-dalam-bola-voli.com>

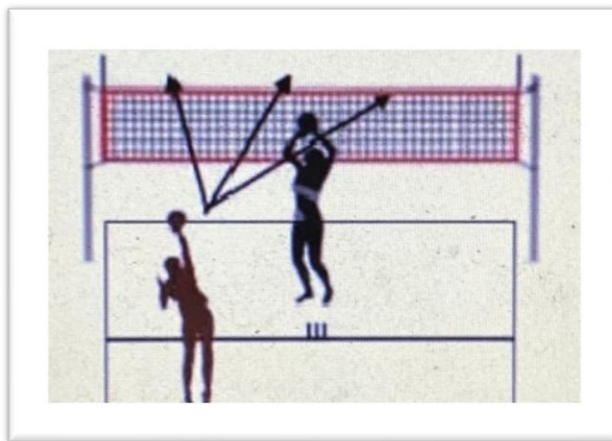
2.1.7.4 Latihan *Spike* Sasaran Bervariasi

Latihan sasaran bervariasi merupakan latihan keterampilan tertutup, di mana siswa lebih berkonsentrasi pada sasaran bola, terarah, dan dapat melemaskan pergelangan tangan, posisi dan lingkungan tidak berubah. Tetapi dalam latihan ini belum diketahui hasilnya karena situasi tidak berubah yaitu *spike* pada suatu sasaran saja, maka kegairahan dan rangsangan berlatih pada atlet tetap sama. Latihan sasaran bervariasi mempunyai kerumitan gerak, akan tetapi ini memberikan atlet keleluasaan mengatur arah bola dan kejegan bola, serta perasaan terhadap pengendalian bola lebih terkonsentrasi

kepada sasaran dan arah bola datang setelah terpantul. Latihan sasaran bervariasi yang memerlukan kontrol dan kecekatan menempatkan tubuh di bawah bola dari taksiran arah yang diperkirakan. Latihan *spike* dengan sasaran bervariasi merupakan keterampilan tertutup. Latihan *spike* dengan sasaran bervariasi merupakan bentuk latihan menyempurnakan kemampuan mengarahkan bola. Pada latihan ini siswa dirangsang untuk dapat menempatkan bola yang akan dioperkan pada letak yang tepat. Sehingga teman sebangunnya tidak memerlukan gerakan yang sia-sia untuk meneruskan bola yang dioperkan.

Pelaksanaan latihan *spike* dengan sasaran bervariasi adalah sebagai berikut:

- 1) Sampel berdiri di depan net dan berjarak mulai dari 2 meter sampai 3 meter ke sasaran *cones*. Sasaran berupa cones diletakkan di daerah lawan dengan jarak sekitar 2-3,5 meter.
- 2) Sampel siap menerima bola yang diberikan pelatih untuk melakukan *spike* dan diarahkan ke sasaran *cones*.
- 3) Latihan ini dilakukan berulang-ulang dengan kecepatan bola, arah bola dan posisi. Banyaknya pengulangan, jarak, ketinggian dan besarnya sasaran *cones* disesuaikan dengan program pelatih. Bola disediakan sebanyak mungkin untuk efisiensi waktu dalam melakukan latihan.



Gambar 2. 12 Latihan *Spike* Sasaran Bervariasi

Sumber: Srianto (2018, p.411)

2.1.7.5 Latihan *Spike* Menghadapi Blok

Latihan *spike* menghadapi blok merupakan bentuk latihan teknik dalam permainan bola voli yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menyerang melalui

spike dan kemampuan bertahan melalui blok secara simultan. Dalam latihan ini, satu pihak bertindak sebagai penyerang yang melakukan *spike*, sementara pihak lainnya berperan sebagai blokir yang berusaha mematahkan serangan. Latihan ini tidak hanya melatih kekuatan dan akurasi pukulan *spike*, tetapi juga memperkuat kemampuan membaca arah bola, koordinasi antar pemain, serta timing dalam melakukan blok. *Spike & Block Drill* sangat efektif untuk mensimulasikan situasi pertandingan yang sebenarnya, karena memadukan aspek teknik, fisik, dan strategi secara bersamaan. Dengan demikian, atlet lebih siap secara menyeluruh untuk menghadapi kondisi permainan yang dinamis di lapangan. Menurut Mardiani (2018, p.45), latihan *spike* dan blok secara bersamaan memberikan stimulus kompleks yang melatih kekuatan, kecepatan, dan konsentrasi atlet dalam menghadapi situasi serangan dan pertahanan di dekat net.

Latihan *Spike & Block Drill* dilakukan dengan melibatkan minimal dua pemain, yaitu satu atau lebih penyerang (*spiker*) dan satu atau lebih pemain bertahan (*Blocker*). Latihan ini bertujuan untuk mensimulasikan situasi pertandingan di area net, sehingga pemain dapat meningkatkan kemampuan teknik *spike* dan blok secara bersamaan.

Langkah-langkah melakukan *Spike & Block Drill*:

1. Persiapan Posisi:

- Penyerang (*spiker*) berada di posisi depan (biasanya di posisi 4 atau 2).
- Blokir (*Blocker*) berada di sisi seberang net, tepat di depan *spiker*.
- Seorang tosser (pengumpan) berada di belakang net penyerang untuk memberikan umpan (bisa pelatih atau pemain lain).
- Bola berada di sisi penyerang.

2. Pelaksanaan Latihan:

- Tossier memberikan umpan ke arah *spiker*.
- *Spiker* melakukan awalan, loncatan, dan memukul bola (*spike*) ke arah lapangan lawan.
- Pada saat bersamaan, *Blocker* melakukan gerakan lompat untuk menghadang *spike* tersebut di atas net.
- Fokus *spiker* adalah melakukan *spike* dengan kekuatan, akurasi, dan variasi arah.
- Fokus *Blocker* adalah membaca arah bola, melakukan lompat dengan timing

yang tepat, dan menempatkan tangan di atas net untuk menghalangi bola masuk ke area pertahanan.

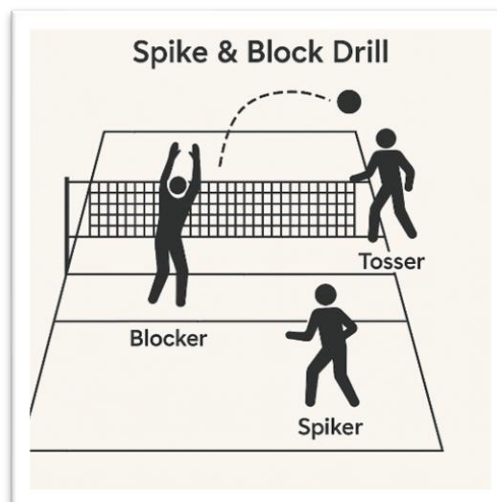
3. Pengulangan dan Variasi:

- Latihan diulang beberapa kali dengan mengganti posisi *spiker* dan *Blocker* agar semua pemain mendapatkan giliran.
- Variasi latihan dapat diberikan, seperti menambah jumlah *Blocker* (misalnya dua orang) atau mengubah arah umpan agar *spiker* belajar menyerang dari berbagai posisi.
- Latihan juga bisa dilakukan dalam tempo cepat untuk melatih kecepatan reaksi.

4. Evaluasi Teknik:

- Setelah beberapa kali pengulangan, pelatih memberikan koreksi terhadap teknik *spike* dan blok.
- Pemain diajak berdiskusi atau menonton rekaman (jika ada) untuk melihat kesalahan teknis.

Latihan ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan ketajaman serangan sekaligus memperkuat pertahanan net, serta membiasakan pemain dengan tekanan permainan nyata yang memerlukan kecepatan, ketepatan, dan koordinasi tinggi.



Gambar 2.13 Latihan *Spike* Menghadapi Blok (*Spike & Block Drill*)

Sumber: <https://kumparan.com/info-sport/spike-dalam-bola-voli.com>

2.1.8 Keterampilan *Spike*

Spike adalah salah satu keterampilan teknik dasar dalam permainan bola voli yang digunakan untuk menyerang atau mengakhiri rally dengan memukul bola secara keras

dan tajam ke daerah lawan. Gerakan *spike* dilakukan dengan lompatan dan ayunan tangan secara maksimal, bertujuan untuk mencetak angka melalui serangan yang sulit diantisipasi oleh lawan.

Menurut Suharno (2012, p.50), *spike* adalah suatu pukulan keras yang dilakukan di atas net dengan tujuan untuk mematikan bola di area permainan lawan. Sementara itu, menurut Muhajir (2007, p.82), *spike* adalah upaya menyerang yang dilakukan dengan melompat dan memukul bola ke bawah (ke area lawan) menggunakan satu tangan terbuka untuk mendapatkan angka dalam permainan. *Spike* tidak hanya sekadar memukul bola, tetapi juga melibatkan koordinasi seluruh tubuh, termasuk pendekatan (*approach*), lompatan (*jump*), timing pemukulan (*timing of contact*), serta pendaratan (*landing*). Oleh karena itu, *spike* dianggap sebagai keterampilan kompleks, karena melibatkan kecepatan, kekuatan, ketepatan, dan strategi. Dari berbagai pandangan para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa keterampilan *spike* dalam bola voli bukan hanya sekadar memukul bola ke arah lawan, tetapi merupakan hasil integrasi dari teknik, fisik, dan pengambilan keputusan yang tepat. Pemain yang menguasai *spike* dengan baik mampu menjadi penentu kemenangan tim dalam pertandingan.

2.1.8.1 Faktor yang mempengaruhi keterampilan *spike*

Keterampilan *spike* dalam permainan bola voli dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, baik dari aspek fisik, teknik, psikologis, taktis, maupun pengalaman latihan. Menurut Bompa (2009, p.253), faktor fisik seperti kekuatan otot, daya ledak, dan fleksibilitas tubuh memiliki pengaruh besar terhadap efektivitas *spike*. Kekuatan otot tungkai dan bahu, misalnya, memungkinkan pemain melakukan lompatan yang tinggi dan pukulan yang kuat ke arah lawan. Selain itu, fleksibilitas tubuh, terutama pada bagian bahu dan punggung, memudahkan gerakan ayunan lengan yang luas dan mengurangi risiko cedera.

Secara teknis, *spike* yang baik bergantung pada penguasaan teknik dasar, seperti awalan, tolakan, ayunan lengan, dan titik kontak dengan bola. Suharno (2012, p.50) menyebutkan bahwa kemampuan mengoordinasikan semua bagian tubuh secara harmonis sangat penting dalam melakukan *spike* yang akurat dan bertenaga. Tanpa penguasaan teknik yang baik, gerakan *spike* akan kurang efektif, meskipun kekuatan fisik mendukung.

Di sisi lain, faktor psikologis turut memengaruhi keberhasilan *spike*. Menurut Weinberg dan Gould (2011, p.321), aspek mental seperti konsentrasi dan kepercayaan diri memainkan peran penting dalam pengambilan keputusan selama pertandingan. Pemain yang mampu menjaga fokus dan memiliki kepercayaan diri tinggi akan lebih tenang dan tepat dalam mengeksekusi *spike*, terutama dalam situasi permainan yang menekan.

Faktor taktis juga tak kalah penting. Marlina (2010, p.77) menekankan bahwa kualitas umpan (*set*) dari rekan satu tim sangat menentukan keberhasilan *spike*. Pemain *spike* r akan lebih mudah melakukan serangan apabila bola diumpan dengan akurat, tepat waktu, dan sesuai dengan ritme gerakannya. Selain itu, kemampuan membaca arah blok lawan dan menentukan titik serangan yang lemah merupakan bagian dari strategi taktis yang harus dimiliki oleh pemain penyerang.

Pengalaman dan latihan yang terstruktur menjadi faktor terakhir yang memengaruhi keterampilan *spike*. Magill dan Anderson (2010, p.45) menjelaskan bahwa keterampilan motorik kompleks seperti *spike* berkembang melalui proses belajar yang konsisten, pengulangan gerakan yang tepat, dan pemberian umpan balik dari pelatih. Pemain yang rutin berlatih dan sering bertanding akan memiliki timing yang lebih baik serta mampu menyesuaikan teknik *spike* dengan berbagai situasi permainan yang dinamis.

Dengan demikian, keterampilan *spike* dalam bola voli merupakan keterampilan kompleks yang dipengaruhi oleh banyak faktor. Untuk mengembangkan *spike* yang efektif, diperlukan pendekatan latihan yang menyeluruh, yang mencakup aspek fisik, teknik, mental, taktis, serta pengalaman bertanding.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil yang relevan yaitu suatu penelitian yang terdahulu hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Hasil penelitian yang relevan digunakan untuk mendukung dan memperkuat teori yang sudah ada. Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas.

Penelitian yang disusun oleh Maulana (2016) dengan judul “pengaruh variasi latihan *Passing* terhadap keterampilan *Passing* bawah dalam permainan bola voli (Eksperimen pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMP Negeri 4 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2015/ 2016)”. Imam Maulana (2016, p.31) mengungkapkan bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian yang dilakukannya terbukti diterima atau teruji

kebenarannya. Artinya, variasi latihan *Passing* berpengaruh secara berarti terhadap keterampilan *Passing* bawah dalam permainan bola voli pada siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 4 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2015/ 2016. Penelitian yang penulis lakukan sejenis dengan penelitian Imam Maulana yaitu variasi latihan pada permainan bola voli, sedangkan perbedaannya pada variabel yang peneliti laksanakan yaitu variasi latihan untuk keterampilan *spike* bola voli

Penelitian yang dilakukan oleh Fadhlurrahman (2023) dengan judul “pengaruh fixed target training terhadap peningkatan ketepatan *spike* pada atlet bola voli”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dan penelitian tersebut menunjukkan adanya efek yang signifikan dalam peningkatan keterampilan *spike* . Persamaan penelitian ini sama-sama menggunakan metode eksperimen dengan tujuan mengetahui pengaruh terhadap hasil *spike* . Perbedaannya terdapat pada bentuk latihannya, peneliti menggunakan variasi latihan untuk tujuan keterampilan *spike* .

Penelitian yang dilakukan oleh Deni Setiawan (2018) meneliti pengaruh latihan *spike* menggunakan bola modifikasi terhadap keterampilan *spike* siswa SMP Negeri 1 Manonjaya. Desain penelitian menggunakan metode eksperimen satu kelompok dengan pretest dan posttest. Bola modifikasi yang digunakan bertujuan memberikan sensasi pukulan yang lebih ringan sehingga memudahkan siswa dalam memahami teknik dasar *spike*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan *spike* yang signifikan setelah penggunaan bola modifikasi dilakukan secara konsisten. Penelitian ini membuktikan bahwa modifikasi alat merupakan bagian dari variasi latihan yang efektif untuk pembelajaran teknik dasar bagi siswa tingkat SMP. Persamaannya penelitian Setiawan sangat relevan karena sama-sama dilakukan pada siswa SMP, sehingga karakteristik subjek serta kondisi pembelajaran sangat mirip dengan penelitian Anda. Keduanya menitikberatkan pada peningkatan keterampilan *spike*, dan sama-sama menggunakan metode eksperimen satu kelompok. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis perlakuan. Setiawan menggunakan bola modifikasi sebagai bentuk variasi latihan untuk mempermudah pembelajaran teknik *spike*, sedangkan penelitian saya menekankan pada variasi bentuk latihan, seperti variasi awalan, variasi lompatan, atau variasi sasaran pukulan. Dengan demikian, penelitian saya lebih menekankan variasi gerak dibanding modifikasi alat.

Penelitian yang dilakukan oleh Imron (2024) meneliti pengaruh latihan drill-*spike* terhadap ketepatan smash pada atlet UKM bola voli universitas. Penelitian ini menggunakan pendekatan pretest–posttest dengan perlakuan latihan berupa serangkaian drill spesifik seperti drill awalan, drill kesesuaian langkah, dan drill pukulan akhir. Hasil penelitian memperlihatkan adanya peningkatan signifikan pada ketepatan pukulan smash setelah diberi perlakuan latihan drill-*spike*. Penelitian ini menegaskan bahwa variasi drill yang fokus pada bagian-bagian teknik *spike* dapat memperbaiki koordinasi gerak, timing, serta kontrol pukulan. Persamaannya penelitian ini dengan penelitian saya terletak pada fokusnya terhadap keterampilan *spike/smash* serta penggunaan variasi drill teknik sebagai cara meningkatkan ketepatan pukulan. Desain pretest–posttest juga sama seperti yang akan saya gunakan. Sedangkan perbedaan terdapat pada *setting* penelitian. Imron melakukan penelitian pada atlet UKM universitas, sehingga pengalaman dan kemampuan awal atlet lebih tinggi dibanding siswa SMP. Selain itu, latihan yang diberikan Imron bersifat drill spesifik, sementara penelitian saya menggunakan variasi latihan yang lebih umum untuk level SMP.

Penelitian yang dilakukan oleh Perdana (2021) dengan judul “Pengaruh Variasi Latihan *Spike* Terhadap Hasil *Spike* Klub PBV Bina Putri Medan”. Hasil penelitian tersebut menyebutkan ada pengaruh yang signifikan dari variasi latihan *spike* terhadap hasil *spike* atlet. Kemampuan *spike* meningkat baik dari segi power maupun akurasi setelah program variasi latihan dengan Uji Wilcoxon menunjukkan peningkatan signifikan hasil *spike* ($W_o = 0 < W_{tabel} = 4$). Persamaan penelitian ini sama-sama memiliki tujuan untuk mengetahui hasil *spike* dengan menggunakan variasi latihan *spike* dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terdapat pada pengambilan populasi serta banyaknya sampel. Dari hasil penelitian yang sudah dilaksanakan oleh Perdana (2021) bahwa variasi latihan berpengaruh terhadap hasil *spike* sehingga peneliti tertarik untuk menggunakan variasi latihan *spike* terhadap keterampilan *spike* pada ekstrakurikuler SMPN 2 Karangnunggal.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan suatu konsep, ide, atau teori yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel dalam suatu penelitian. Menurut Anita Latifah (2023, p.78) dalam buku metodologi penelitian kesehatan mengungkapkan bahwa “kerangka konseptual adalah kerangka berpikir yang mempunyai fungsi untuk

menjelaskan alur pemikiran yang terhubung antara konsep satu dengan konsep yang lain, dengan tujuan untuk memberikan suatu ilustrasi atau gambaran berupa asumsi yang terkait dengan variabel-variabel yang akan diteliti”. Dengan hal ini dalam kerangka konseptual bisa dijelaskan secara terurai yang berkaitan dengan kajian-kajian teori dengan masalah yang akan diteliti oleh peneliti.

Mengenai permasalahan di lapangan pada siswa ekstrakurikuler SMPN 2 Karangnunggal, ditemukan bahwa kurang menguasai teknik *spike* hal ini terjadi karena bentuk-bentuk latihan *spike* masih menggunakan program latihan sederhana oleh karena itu, siswa ekstrakurikuler merasakan kebosanan atau kejenuhan dalam program latihan tersebut. Sedangkan untuk meraih prestasi dalam olahraga bola voli, penguasaan teknik dasar merupakan hal pertama yang wajib dimiliki oleh setiap pemain. Teknik dasar menjadi landasan utama yang diperlukan agar dapat bermain bola voli secara optimal dan efisien. Menurut Putra (2024, p.140), penguasaan teknik dasar dalam permainan bola voli sangat menentukan hasil pertandingan, apakah sebuah tim akan menang atau kalah selain itu juga dipengaruhi oleh kondisi fisik dan mental para pemain.

Variasi latihan *spike* adalah bentuk latihan yang dilakukan dengan berbagai metode atau cara yang berbeda untuk melatih gerakan *spike* dalam bola voli. Tujuan dari variasi ini adalah untuk menghindari kebosanan, meningkatkan motivasi, serta mengembangkan kemampuan teknis dan kondisi fisik pemain secara lebih menyeluruh. Latihan *spike* yang divariasikan dapat mencakup perubahan arah serangan, jenis umpan (set), posisi pemain, serta intensitas latihan. Menurut Suharno (2014, p.56) Variasi latihan dalam teknik *spike* bertujuan agar atlet tidak jenuh dan dapat meningkatkan berbagai aspek keterampilan motorik melalui pendekatan latihan yang beragam.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Perdana (2021) dengan judul “Pengaruh Variasi Latihan *Spike* Terhadap Hasil *Spike* Klub PBV Bina Putri Medan”. Hasil penelitian tersebut menyebutkan ada pengaruh yang signifikan dari variasi latihan *spike* terhadap hasil *spike* atlet. Kemampuan *spike* meningkat baik dari segi power maupun akurasi setelah program variasi latihan. Persamaan penelitian ini sama-sama memiliki tujuan untuk mengetahui hasil *spike* dengan menggunakan variasi latihan *spike* dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terdapat pada pengambilan populasi serta banyaknya sampel.

Berdasarkan paparan diatas, sesuai dengan permasalahan penulis mengambil variasi latihan karena dapat membantu dan memperbaiki keterampilan *spike* sehingga siswa ekstrakurikuler melakukan proses latihan tanpa merasakan kebosanan serta akan menghasilkan dan meningkatkan keterampilan *spike*.

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan kesimpulan sementara yang dibuat berdasarkan kajian teori yang masih memerlukan pembuktian lebih lanjut untuk menentukan kebenarannya. Menurut Sugiyono, (2018, p. 63), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

Berdasarkan kutipan diatas, maka dalam penelitian ini peneliti merumuskan atau mengajukan hipotesis penelitian bahwa “terdapat pengaruh variasi latihan *spike* terhadap keterampilan *spike* bola voli pada siswa ekstrakurikuler SMPN 2 Karangnunggal”.