

## **BAB II**

### **LATIHAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS ATAS BOLA VOLI**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Bola Voli**

###### **a. Sejarah Bola Voli**

Permainan bola voli ditemukan pada tahun 1895 oleh William G Morgan dari Amerika Serikat. Pada mulanya permainan ini bernama *Mintonette*, mengingatkan dari permainan ini di mainkan 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 voli di 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 yang resmi dipertandingkan (Herry Koesyanto, 2003: 7).

Perkembangan bola voli di Asia, mulai dari India tahun 1900 oleh De Gray, seorang ahli pendidikan jasmani dari YMCA. Di daratan Cina diperkenalkan oleh Gayli dan Robetson juga dari YMCA. Sedangkan Jepang, Korea dan Filipina mulai diperkenalkan antara 1910- 1913 oleh Elwood E Brown. Negara Asia yang pertama masuk IVBF adalah Libanon tahun 1947. Pada tahun 1951 Filipina dan Jepang resmi menjadi anggota IVBF. Kedua negara inilah yang mempelopori negara-negara Asia lainnya menjadi anggota IVBV. Kemudian dalam rangka memperingati 1 tahun berdirinya Asian Volleyball Federation tahun 1955, Jepang menyelenggarakan kejuaraan bola voli Asia 1 dan india keluar sebagai juaranya.

Indonesia mengenal permainan bola voli sejak tahun 1928 pada zaman penjajahan Belanda. Diperkenalkan oleh guru-guru Belanda yang bertugas disekolah-sekolah lanjutan HBS dan AMS dan tentara Belanda. Selain itu angkatan laut Jepang (saat pendudukan tentara Jepang) ikut

pula memperkenalkan permainan bola voli terutama di Indonesia bagian Timur. Setelah Indonesia merdeka, banyak bekas tentara Belanda yang bergabung dengan TNI dan ikut serta mempopulerkan permainan bola voli pada masyarakat Indonesia. 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.

PBVSI disahkan oleh KOI (Komite Olahraga Indonesia) pada bulan Maret 1955 sebagai induk organisasi bola voli tertinggi di Indonesia. Kongres pertama PBVSI dilaksanakan di Jakarta pada tanggal 28 sampai 30 Mei 1955. Pada kongres yang pertama itu dihadiri oleh 20 persatuan kota menggabungkan diri ke dalam PBVSI dan pada tahun ini pula PBVSI mendapat pengesahan sementara IVF di Paris.

Menurut catatan resmi permainan bola voli sudah dikenal di Indonesia semenjak tahun 1882. Sebenarnya, permainan ini telah dikenal sejak penjajahan Belanda oleh guru-guru Belanda yang bertugas sebagai guru-guru pada sekolah-sekolah lanjutan HBS dan AMS (Sanger H., 1980:10). Mereka selain memberikan pelajaran olahraga senam dan atletik juga memberikan pelajaran permainan bola voli kepada murid-muridnya. Dengan demikian, perkembangan bola voli di Indonesia mulai dari sekolah-sekolah. Tidak kurang jasanya dalam mengembangkan olahraga bola voli ini adalah tentara-tentara penjajahan Belanda dan Jepang.

#### b) Permainan bola voli

Permainan bola voli merupakan permainan olahraga beregu, masing-masing regu terdiri dari enam orang, regu yang saling bertanding dipisahkan oleh sebuah net, sehingga tidak terjadi kontak badan antar pemain yang sedang bertanding, (Nenden, 2009: 2). 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 di perbuatnya.

Pendapat dari Sri Mawarti, (2009:69) menyatakan bahwa, “bola voli merupakan permainan yang dimainkan dalam bentuk kerja sama tim dan dibatasi net. Setiap tim berusaha untuk melewatkan bola secepat mungkin ke daerah lawan dengan menggunakan teknik dan taktik yang sah”. Pendapat lain menyatakan bahwa permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari enam orang pemain. Permainan bola voli pada awalnya ide dasarnya adalah permainan memantulkan mantulkan bola (*to volley*) oleh tangan atau lengan dari dua regu yang bermain di atas lapangan yang mempunyai ukuran-ukuran tertentu. Untuk masing-masing regu, lapangan di bagi dua sama besar sama net atau tali yang di bentangkan di atas lapangan dengan ukuran ketinggian tertentu. Satu atau pemain tidak boleh memantulkan bola dua kali secara berturut-turut dan saru regu dapat memainkan bola maksimal tiga kali sentuhan di lapangan sendiri dan berusaha menjatuhkan bola di lapangan lawan atau mematikan bola dipihak lawan. Permainan dimulai dengan pukulan servis. Peraturan dasar yang digunakan adalah bola harus dipantulkan oleh tangan, lengan, atau lengan depan badan dan anggota badan. Bola harus ke lapangan lawan melalui net atas (Subroto dan Yudiana, 2010:36).

Permainan bola voli adalah permainan beregu diatas lapangan beregu 9m x 18m. Ukuran tinggi net putra 2.43 meter dan untuk putri 2.24 meter. Garis batas untuk penyerangan pemain belakang jarak 3 meter dari garis tengah (sejajar dengan net), ukuran garis tepi lapangan adalah 5 cm(Nugroho & Gumantan, 2020). Permainan bola voli adalah salah satu cabang olahraga yang dimainkan oleh 2 regu,

masing-masing regu berjumlah 6 orang yang bertujuan untuk menjatuhkan bola ke daerah lawan. Sistem pertandingan bola voli; Setiap regu berisi 10 pemain dengan rincian 6 pemain inti dan 4 pemain cadangan, Paling tidak minimal terdapat 4 pemain yang bermain di lapangan, jika jumlah pemain yang kurang dari 4 orang, maka otomatis tim dinyatakan gugur, Tidak ada batasan pergantian pemain, Pertandingan berlangsung selama 3 babak (2 kemenangan) atau 5 babak (3 kemenangan) (Gumantan, Nugroho, et al., 2021).

Dari berbagai pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan permainan bola voli adalah permainan beregu yang terdiri atas dua regu, setiap regu terdiri atas enam orang pemain dan saat bertanding dipisahkan oleh sebuah net yang bertujuan untuk menjatuhkan bola dilapangan lawan serta berusaha untuk menahan bola supaya tidak jatuh dilapangan sendiri.

#### c) Teknik dasar permainan bola voli

Permainan bolavoli di Indonesia sangat masyarakat dan dikembangkan secara intensif terprogram. Teknik dasar permainan bolavoli meliputi servis, passing atas, blok, dan smash (Rizki & Aguss, 2020). Teknik adalah suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam cabang permainan bolavoli (Yuliandra et al., 2020). Penggunaan teknik-teknik yang tinggi hanya dimungkinkan kalau penguasaan teknik dasar dan tinggi dalam permainan bola voli sudah cukup sempurna. Dalam olah raga bola voli terdapat beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh para pemainnya. Adapun beberapa teknik dasar permainan bola voli adalah sebagai berikut:

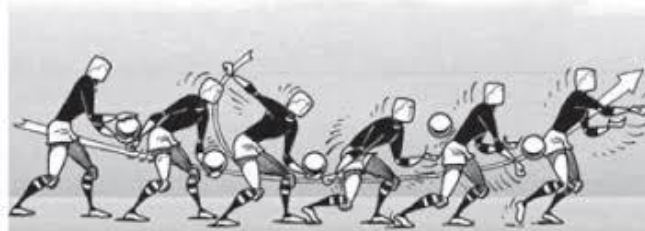
##### 1) Servis

Servis adalah salah satu teknik dasar yang digunakan untuk memulai suatu set atau pertandingan, pada awalnya digunakan untuk melayani lawan untuk melakukan penyerangan tetapi seiring dengan berkembangnya olahraga bola voli, servis digunakan untuk menyerang

lawan, servis yang baik dapat mengacaukan pertahanan lawan dan menyulitkan lawan untuk melakukan serangan. Servis merupakan teknik dasar yang penting dalam permainan bola voli, kemampuan servis yang baik dapat digunakan untuk memperoleh point dan mengacaukan posisi bertahan lawan (Winarno dkk, 2013:38).

(a) Servis Bawah

*Service* bawah yaitu dengan cara melakukan pukulan permukaan dari daerah atau tempat *service* dengan memukul bola dengan tangan di samping sebagai usaha menghidupkan bola dalam permainan.

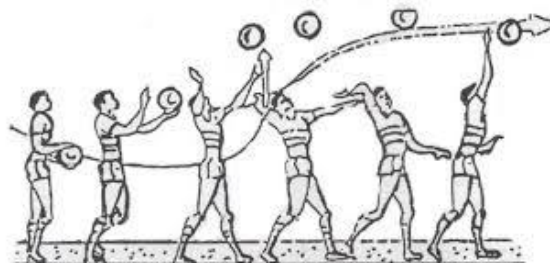


**Gambar 2.1 :Servis bawah**

Sumber : Deddy Whinata Kardiyanto (2020:16)

(b) Service Atas

*Service* atas adalah *service* yang dilakukan dengan cara memukul bola dengan jari-jari tangan yang terbuka dan rapat, serta bola dipukul menggunakan telapak tangan. Bola yang dipukul pun harus dilambungkan dengan tinggi diatas kepala dan dipukul sebelum melewati kepala.



**Gambar 2.2 :Servis Atas**

Sumber : Deddy Whinata Kardiyanto (2020:17)

## (2) Passing

Nuril Ahmadi (2007:22) mendefinisikan *passing* sebagai upaya seorang pemain dengan menggunakan teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkannya kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri. Teknik *passing* dalam permainan bola voli dapat dibedakan menjadi dua yaitu *passing* atas dan *passing* bawah.

### (a) Passing Atas

Passing dari atas dapat digunakan apabila bola yang datang diatas ketinggian dada (Ma'mun, 2001: 56). Passing atas atau operan lengan atas merupakan suatu rangkaian gerakan melakukan operan dengan lengan atas yang terdiri dari: (1). Fase awal; (2). Pelaksanaan; dan (3). Gerak lanjutan (Ahmadi, 2007:23).



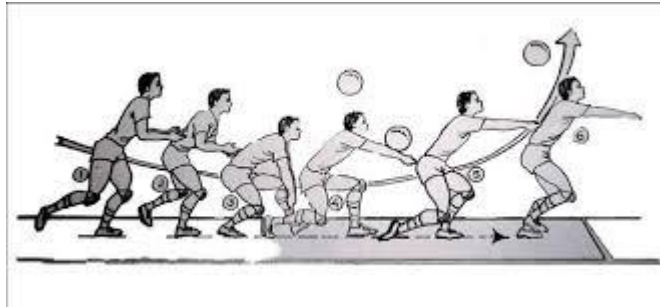
**Gambar 2.3 : Passing atas**

Sumber : Sunardi (2020:35)

### (b) Passing Bawah

Menurut Barbara L. Viera (2004: 19), *Passing* bawah atau operan lengan bawah merupakan teknik dasar bolavoli yang harus dipelajari lebih tegasnya, Barbara mengatakan bahwa operan ini biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan tim bila tidak memegang *service*. Operan ini digunakan untuk menerima *service*, *spike*, memukul bola

setinggi pinggang bawah dan memukul bola yang terpantul di net”.

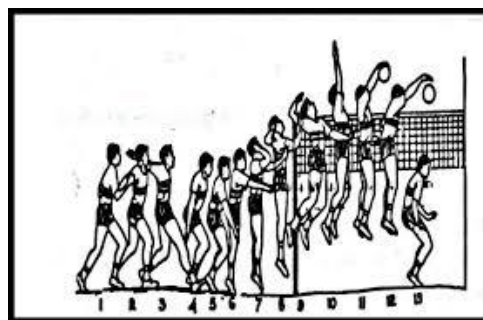


**Gambar 2.4 : Passing bawah**

Sumber : Sunardi (2020:28)

### (3)Smash

*Smash* adalah pukulan bola yang keras dan menukik ke lapangan lawan. *Smash* atau *spike* dalam bola voli merupakan hal yang sangat digemari oleh setiap pemain, karena melalui *smash*, dapat mematikan pergerakan lawan, sehingga banyak menghasilkan poin atau angka (Sodikin Chandra, 2010: 17). Pukulan keras atau smash, disebut juga spike, merupakan bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan dalam upaya memperoleh nilai oleh suatu tim. Pukulan smash banyak macam variasinya. *Smash* adalah pukulan bola yang keras dari atas ke bawah, jalannya bola menukik.

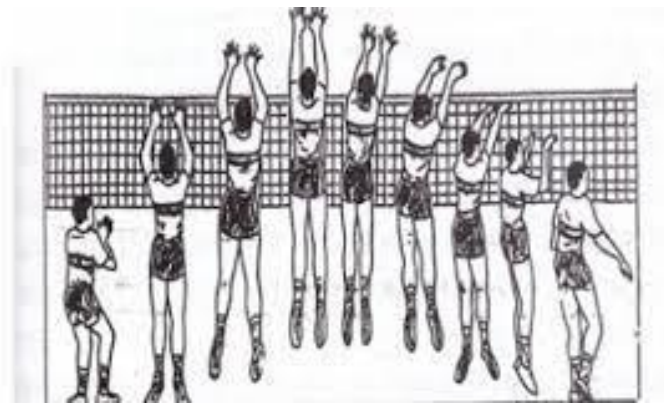


**Gambar 2.5 : Smash**

Sumber : Sunardi (2020:39)

#### (4) *Blocking* (Bendungan)

Dalam sebuah permainan bola voli *block* sangat di butuhkan dalam permainan bola voli karena *block* dapat menahan serangan dari lawan yang dapat membahayakan atau mematikan permainan. Somantri dan Sujana (2009:35) mengatakan bahwa *block* dalam permainan bola voli, serangan dan pertahanan merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.



**Gambar 2.6 : Blocking**  
Sumber : Sunardi (2020:45)

## 2. Hakikat Servis Atas

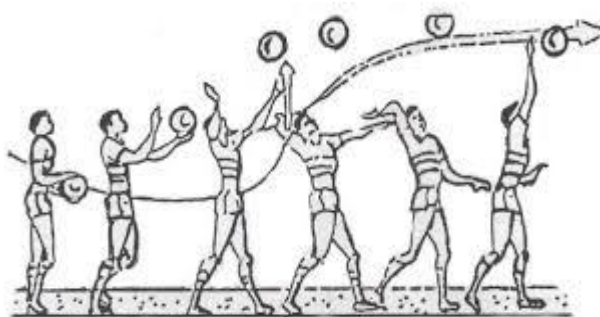
### a. Pengertian Servis Atas

Dalam permainan bolavoli, servis merupakan awal dimulainya permainan dan juga sebuah seragam (Aguss, Fahrizqi, & Wicaksono, 2021). Sesuai dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknik bola voli, maka teknik servis sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan nilai agar suatu regu mendapatkan suatu kemenangan. Dikarenakan kedudukannya begitu penting maka para ahli bola voli berusaha mencari bentuk servis yang dapat digunakan menyulitkan lawan seperti servis atas.

Langkah-langkah untuk melakukan servis atas



- 1) Pemain berdiri dengan kaki kiri berada lebih ke depan dan kedua lutut agak ditekuk. Tangan kiri dan kanan bersama-sama memegang bola sedangkan yang kanan memegang bagian atas bola.
- 2) Bola dilambungkan dengan tangan kiri ke atas sampai ketinggian  $\pm$  1m di atas kepala di depan bahu, dan telapak tangan kanan segera ditarik ke belakang atas kepala dengan telapak menghadap ke depan, berat badan dipindahkan.
- 3) Setelah tangan berada dibelakang atas kepala dan bola berada sejauhauan tangan pemukul, maka bola segera dipukul dengan telapak tangan, lengan harus tetap lurus dan seluruh tubuh ikut bergerak.
- 4) Bola dipukul dan diarahkan dengan gerakan pergelangan tangan, berat badan di pindahkan ke kaki bagian depan. Gerakan lengan terus dilanjutkan ke samping melewati paha lainnya.



**Gambar 2.7 : Servis Atas**

Sumber : Deddy Whinata Kardiyanto (2020:17)

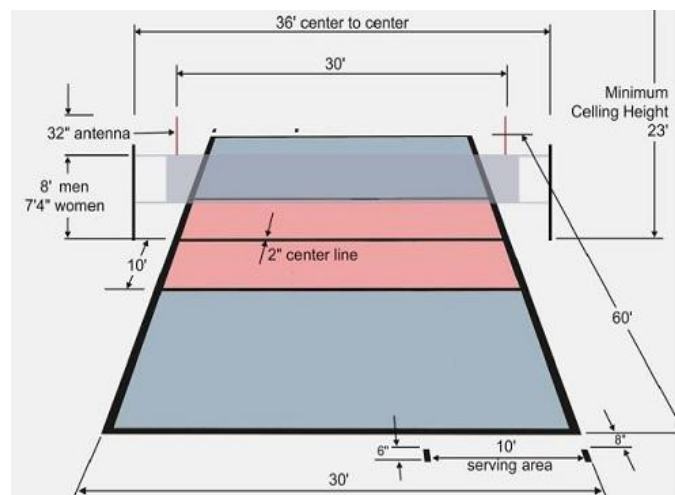
b. Faktor yang mempengaruhi servis atas

Menurut guru pendidikan jasmani banyak siswa kesulitan servis atas yang meliputi beberapa faktor kurangnya penguasaan teknik permainan bolavoli khususnya teknik servis atas, kurangnya kekuatan otot lengan, perkenaan telapak tangan dengan bola yang tidak tepat, lambungan bola yang terlalu pendek dan lambungan bola yang terlalu tinggi akan tetapi yang paling menghambat keberhasilan siswa dalam melakukan servis atas menurut guru pendidikan jasmani

adalah perkenaan telapak tangan yang tidak tepat saat memukul bola (Yuliandra & Fahrizqi, 2020). Dalam proses pembelajaran di pengaruhi oleh dua faktor yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya, yaitu faktor dari luar (ekstrinsik) dan faktor dari dalam (intrinsik). Faktor ekstrinsik yang mempengaruhi dalam pembelajaran servis atas antara lain guru pendidikan jasmani, sarana dan prasarana, serta kurikulum pendidikan jasmani. Kemudian, untuk faktor intrinsik yang dapat mempengaruhi pembelajaran servis atas adalah minat, motivasi, koordinasi, kekuatan, dan ketepatan. Kedua faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam pembelajaran servis atas pada permainan bolavoli.

### 3. Sarana dan Prasarana Bola Voli

#### a. Lapangan Permainan



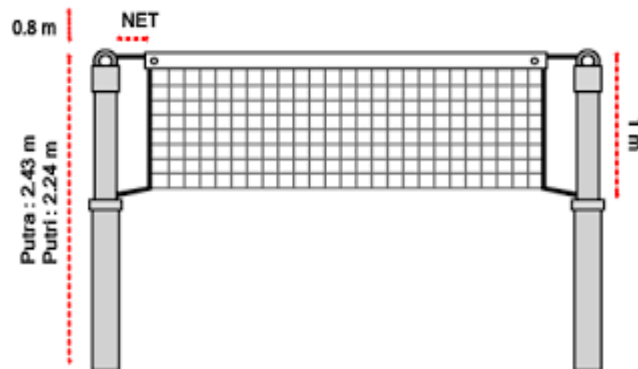
**Gambar 2.8 Lapangan Permainan Bola Voli**

Sumber : Muhajir (1997:201)

Lapangan permainan bola voli memiliki panjang adalah 18 meter dan lebar 9 meter termasuk garis-garis batas yang lebarnya 5 cm dan mudah untuk dilihat. Permukaannya harus datar dan horizontal, dikelilingi daerah bebas minimal 3 meter dari garis batas dan ruang bebas dari rintangan sampai ketinggian minimal 7 meter dari permukaan lapangan permainan. Garis tengah terletak di bawah net yang membagi

lapangan menjadi dua bidang yang masing-masing 9 m x 9 m. Pada lapangan permainan terdapat daerah atau depan dan daerah servis. Jaring atau net, tiang dan perlengkapan

b. Jaring atau net



**Gambar 2.9 Net Bola Voli**  
Sumber :Muhajir (1997:205)

Jaring berukuran panjang 9,50 m dan lebar 1 m. Lobang-lobang jaring berbentuk bujur sangkar dengan ukuran 10 x 10 cm, warna jaring adalah hitam. Jaring dipasang vertikal di atas poros garis tengah yang diikatkan pada dua buah tiang oleh bagian bawah net (tidak dengan pita) terdapat tali yang dimasukkan pada net untuk menegangkan net, supaya tidak kendur. Tinggi net putra 2,43 m dan putri 2,24 m.

(5)Antena (rod)



**Gambar 2.10 Rod antenna bola voli**  
Sumber : Soedarwo (2002:87)

Antena adalah tongkat yang terbuat dari fiber glass sepanjang 1,80 m dengan garis tengah 10 cm. Antena tersebut harus dibuat warna yang selang seling secara kontras misalnya merah putih atau hitam putih. Antena ditempatkan pada sebelah luar dari setiap pita samping dan merupakan batas net. Antena ditempatkan menjulur melewati atas net sepanjang 80 cm.

(6) Bola



**Gambar 2.11 Bola voli**

Sumber : Soedarwo (2002:87)

Bola harus terbuat dari bahan lunak (lentur, bentuknya harus bulat, bagian dalam tersebut dari bahan karet atau sejenisnya, bagian luar terbuat dari kulit). Berwarna terang, keliling bola antara 65 sampai 67 cm, beratnya antara 260 sampai 280 gram dengan tekanan udara dalamnya antara 0,40 sampai 0,45 kg/cm. Ukuran bola menggunakan yang biasa sedangkan untuk anak sekolah menengah pertama dan sekolah dasar menggunakan bola ukuran nomor 4.

4. Hakikat Koordinasi Mata Tangan

a. Pengertian Koordinasi

Seperti kecepatan, koordinasi termasuk dalam salah satu komponen biomotor dasar. Koordinasi adalah sebuah kemampuan mengontrol dan menyelaraskan bagian tubuh untuk melakukan sebuah gerakan secara simultan. Koordinasi merupakan komponen biomotor dasar yang sangat kompleks karena melibatkan beberapa unsur fisik yang harus mampu

berinteraksi secara penuh dengan yang lainnya. Hal ini sama seperti yang dinyatakan oleh Bempa (2000) "*Coordination is a complex motor skill necessary for high performance*". Dalam bahasa Indonesia berarti koordinasi merupakan keterampilan gerak yang kompleks yang dibutuhkan untuk performa yang tinggi. Lebih lanjut Bempa (2000) menjelaskan "*The higher of the coordination level, the easier it is to learn new and complicated technical and tactical skill*". Dalam bahasa Indonesia berarti semakin tinggi tingkat koordinasi akan memudahkan dalam pembelajaran keterampilan teknik dan taktik yang baru dan rumit. Mulyono (2001: 58), "menjelaskan koordinasi merupakan kemampuan untuk bersamaan melakukan berbagai tugas gerak secara mulus dan akurat". Sukadiyanto (2011: 149-150), "menjelaskan koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien".

Menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 76), "koordinasi adalah kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien". Dari pernyataan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi adalah sebuah kemampuan untuk melakukan suatu gerak yang melibatkan kinerja otot, tulang dan persendian secara bersamaan sehingga gerakan tersebut menjadi efektif dan efisien.

Dari pernyataan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi adalah sebuah kemampuan untuk melakukan suatu gerak yang melibatkan kinerja otot, tulang dan persendian secara bersamaan sehingga gerakan tersebut menjadi efektif dan efisien.

#### b. Pengertian Koordinasi Mata Tangan

Koordinasi dibagi menjadi dua yaitu koordinasi umum dan koordinasi khusus. Koordinasi umum menyangkut kemampuan seluruh tubuh dalam melakukan sebuah gerakan. Sedangkan koordinasi khusus hanya menyangkut koordinasi beberapa anggota tubuh semisal koordinasi mata-tangan (*hand-eye coordination*) dan gerak kaki

(footwork). Koordinasi mata-tangan merupakan salah satu koordinasi khusus yang hanya melibatkan mata sebagai indra atau 13 penerima rangsang dan tangan sebagai alat gerak. Koordinasi mata-tangan adalah Koordinasi mata-tangan merupakan kemampuan mata untuk menyalurkan rangsangan yang diterima kepada tangan yang berfungsi untuk melaksanakan gerakan yang harus dilakukan. Hal ini sama dengan yang diungkapkan Sajoto (1988: 53), “koordinasi gerak mata dan tangan merupakan gerak yang terjadi dari informasi yang dintegrasikan kedalam alat gerak anggota badan”. Bompa (2000: 48) dalam Hartadi (2007: 19-20), “menyatakan dalam koordinasi mata-tangan akan menghasilkan timing dan akurasi”. Timing berorientasi pada ketepatan waktu sedangkan akurasi berorientasi pada ketepatan sasaran. Timing akan mempengaruhi perkenaan bola dengan tangan sehingga akan menghasilkan gerakan yang efektif dan efisien.

Sedangkan akurasi akan menentukan ketepatan bola ke arah atau sasaran yang dituju. Beberapa pernyataan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa koordinasi mata tangan adalah kemampuan melakukan gerak yang melibatkan mata sebagai indra penerima rangsang dan tangan sebagai alat gerak yang menghasilkan timing dan akurasi sehingga gerakan tersebut menjadi tepat efektif dan efisien. Dengan demikian untuk mencapai tujuan koordinasi yang baik perlu adanya latihan yang dapat mengembangkan kemampuan koordinasi, latihan yang baik untuk memperbaiki koordinasi adalah dengan melakukan berbagai variasi gerak dan keterampilan antara lain kombinasi berbagai latihan senam kombinasi dengan permainan, latihan keseimbangan dengan mata tertutup, latihan lari rintang dan lain-lain.

Dari berbagai penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata, tangan adalah kemampuan seseorang dalam merangkai berbagai gerakan menjadi satu dalam satu satuan waktu dengan gerakan yang selaras dan sesuai dengan tujuan, dan diukur menggunakan tes

lempar tangkap bola tenis ke tembok selama 10 kali dengan tangan kanan dan kiri.

c. Bentuk Latihan *Massed Practice*

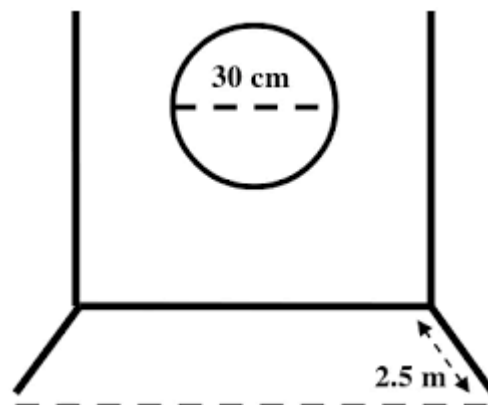
Pengukuran terhadap koordinasi mata, tangan dilakukan dengan lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran. Mengukur koordinasi mata tangan menggunakan cara lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran, (Ismaryati, 2006: 54). Adapun prosedur pelaksanaan sebagai berikut:

1. Perlengkapan

- a) Bola tenis.
- b) Kapur atau pita untuk membuat garis.
- c) Sasaran berbentuk bulat (terbuat dari kertas atau karton berwarna kontras), dengan garis tengah 30 cm. Buatlah 3 (tiga) buah sasaran dengan ketinggian berbeda-beda, agar pelaksanaan tes lebih efisien di tembok.
- d) Sasaran ditempelkan pada tembok dengan bagian bawahnya sejajar dengan tinggi bahu testi yang melakukan.
- e) Buatlah garis lantai 2,5 m dari tembok sasaran, dengan kapur atau pita.

2. Petunjuk pelaksanaan

- a) Testi diinstruksikan melempar bola tersebut dengan memilih arah yang mana sasarannya.
- b) Percobaan diberikan pada testi agar mereka beradaptasi dengan tes yang akan dilakukan.
- c) Bola dilempar dengan cara lemparan bawah dan bola harus ditangkap sebelum bola memantul di lantai.
- d) Testi melakukan lemparan sebanyak 10 kali



**Gambar 2.12 Dinding Koordinasi Mata Tangan**  
Sumber : Ismaryati (2006:54)

d. Program Latihan *Massed Practice*

Pelaksanaan latihan akan diberikan dalam penelitian ini untuk memperoleh data, penulis merencanakan tahap-tahap latihan yang akan diberikan kepada kelompok eksperimen. Lama latihan eksperimen ini adalah satu setengah bulan atau lebih, hal yang dikemukakan oleh Harsono (1988) dalam Muaro Lubis (2013) yang menyatakan bahwa “latihan kondisi fisik per-season yang intensif 6-10 minggu”. Agar pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan lancar sesuai yang diharapkan, maka ada beberapa rancangan yang peneliti lakukan diantaranya : (1) latihan dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan, dilakukan sebanyak 3 kali dalam 1 minggu. Jadwal latihan hari rabu, jumat dan minggu dimulai jam 16.00-18.00. Durasi pemanasan 15 menit, inti 60-80 menit dan pendinginan selama 10 menit, (Ricky, 2020).

Salah satu metode mengelompokkan latihan menurut Bompas (2009) dalam Rizki Putri (2021) yaitu, senin, rabu, dan jum'at. Kemudian Nurhasan (2011:25) mengatakan bahwa frekuensi latihan yang efektif sebaiknya dilakukan 3-5 kali dalam seminggu sedangkan jika kurang dari 3 kali dalam seminggu tidak memberikan dampak bagi tubuh.



Jadi, pola latihan menggunakan koordinasi mata tangan dilakukan selama empat minggu atau lebih, dilakukan seminggu tiga kali, yaitu senin, rabu, jum'at agar dapat memberikan dampak bagi servis atas.

## 5. Hakikat Ekstrakurikuler

### a. Pengertian Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan wahana dalam mengembangkan bakat dan minat siswa diluar jam pelajaran. Ekstrakurikuler menurut Asmani (2011: 62) adalah kegiatan pendidikan diluar jam mata pelajaran dan pelayan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berwenang di sekolah.

Menurut Karim (2013: 2) melalui ekstrakurikuler siswa diarahkan memiliki karakter yang abadi dan universal seperti kejujuran, kedisiplinan, menghargai pluralisme, mempunyai empati dan simpati. Semua aspek ini akan sangat menunjang kesuksesan peserta didik kelak di masa mendatang.

Ekstrakurikuler merupakan suatu kegiatan pendidikan yang dilakukan di sekolah yang dilakukan di luar kelas. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 62 Tahun 2014 mengenai Ekstrakurikuler Pendidikan Dasar dan Menengah bahwa kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan kurikuler yang dilakukan oleh peserta didik di luar jam belajar kegiatan intrakurikuler dan kegiatan ku kurikuler, dibawah bimbingan dan pengawasan satuan pendidikan, bertujuan untuk mengembangkan potensi, bakat, minat, kemampuan, kepribadian, kerjasama, dan kemandirian peserta didik secara optimal untuk mendukung pencapaian tujuan pendidikan.

### b. Ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 1 Tebas

Ekstrakurikuler bola voli menjadi ekstrakurikuler yang paling banyak diminati khususnya siswa laki-laki meskipun terdapat juga

ekstrakurikuler sepak bola, bela diri, dan futsal. Ekstrakurikuler bola voli merupakan salah satu ekstrakurikuler yang dibina oleh guru olahraga. Ekstrakurikuler bola voli di sekolah Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tebas Kabupaten Sambas dilaksanakan pada hari senin, rabu dan jumat pada pukul 15.30-17.00.

## **B. Kerangka Berfikir**

Bolavoli merupakan olahraga permainan beregu bola besar, anggota tubuh yang paling dominan digunakan di permainan ini adalah tangan. Permainan bolavoli ini merupakan permainan yang kompleks yang aktivitasnya meliputi gabungan dari teknik service, passing, smash dan block. Servis dalam permainan bolavoli sangat penting karena servis berfungsi untuk servis merupakan awal dimulainya permainan dan juga sebuah seragam.

Koordinasi merupakan kemampuan untuk mengontrol gerakan tubuh, seseorang dikatakan mempunyai koordinasi baik bila mampu bergerak dengan mudah, dan lancar dalam rangkaian gerakan, iramanya terkontrol dengan baik, serta mampu melakukan gerakan yang efisien. Kemampuan passing bawah didukung oleh koordinasi gerak seluruh tubuh yang berakhir dalam bentuk gerak ayunan yang didukung oleh kekuatan otot lengan dan pergelangan tangan. Oleh karena itu, perlu koordinasi gerak yang baik dari gerakan seperti pada passing bawah. Dengan kata lain semakin tepat passing bawah, seorang pengumpan akan lebih mudah untuk melakukan serangan.

## **C. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah dalam suatu penelitian. Dikatakan jawaban sementara karena jawaban tersebut hanya didasarkan pada teori dan kajian penelitian yang relevan dan belum didukung oleh fakta atau data-data secara empiris. Untuk menguji kebenaran hipotesis maka perlu diuji atau diteliti lebih lanjut. Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, kajian teoritik, dan kerangka berpikir, maka peneliti mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ) Ada pengaruh yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis atas bola voli putri ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Tebas
2. Hipotesis Nol ( $H_0$ ) Tidak ada pengaruh yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan servis atas bola voli putri ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Tebas