

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

#### 2.1 Kajian teoritis

##### 2.1.1 Sejarah Singkat Permainan Bola Voli

Permainan bola voli diciptakan oleh William G. Morgan pada tahun 1895. dia adalah seorang pembina pendidikan jasmani pada organisasi “*Young Man Christian Assocation*” (YMCA) dikota Mass achusett, Amerika serikat.mula-mulapermainan bola voli diberi nama “*mintonette*”,karena permainannya hampir serupa dengan permainan badminton. Jumlah pemain tidak terbatas, sesuai dengan tujuan yang semula, yaitu untuk mengembangkan kesegaran jasmani para tubuh disamping bersenam umum.

Kemudian permainan diubah menjadi *volleyball* yang artinya lebih kurang memvoli berganti-ganti. Pada tahun 1922 YMCA telah berhasil mengadakan kejuaraan nasional dinegara Amerika Serikat. Pertandingan bola voli yang pertama pada tahun 1947 di Polondia. Pada tahun 1948 IVBF (*international volley ball federation*) didirikan dengan beranggotakan 15 negara dan berpusat diparis.

Permainan bola voli di Indonesia sangat pesat diseluruh masyarakat, sehingga timbul klub-klub dikota besar diseluruh Indonesia. Dengan dasar itulah,maka pada tanggal 22 Januari 1945 PBVSI (Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia) didirikan di Jakarta bersamaan dengan kejuaraan nasional yang

pertama. Pertandingan bola voli masuk acara resmi dalam PON II di Jakarta dan PON I di Yogyakarta. Setelah tahun 1962 perkembangan bola voli seperti jamur tumbuh dimusim hujan.

### **2.1.2 Hakikat Permainan Bola Voli**

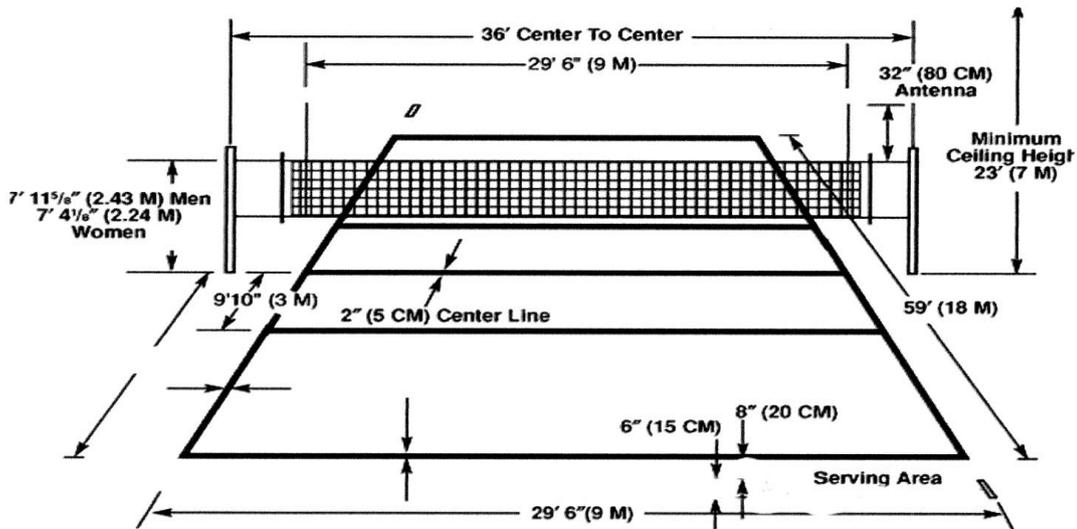
Cabang olahraga bola voli merupakan cabang olahraga yang termasuk kedalam kelompok permainan yang dapat dimainkan baik dalam kemampuan diluar lapangan. Didalam pelaksanaannya, permainan bola voli dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 6 orang pemain yang saling bertanding untuk mencetak angka guna meraih suatu kemenangan. Suatu regu dinyatakan menang bila dapat memperoleh point 25 terlebih dahulu. dan dari 5 set yang dimainkan regu tersebut harus dapat memenangkan 3 set.

Mengamati perjalanan perkembangan dari olahraga bola voli ini dikalangan masyarakat kita, tidaklah berlebihan apabila permainan yang satu ini menjadi salah satu olahraga yang sangat digemari dan sering dimainkan guna mengisi waktu luang yang mereka miliki. Salah satu bukti yang melahirkan kebenaran berkembangnya olahraga khususnya pertandingan bola voli ini sendiri.

Permainan bola voli yang diajarkan disekolah hendaknya bukan hanya bertujuan untuk membuat anak didik dapat bermain dengan baik, bagi perilaku siswa untuk masa kini dan masa yang akan datang. permainan bola voli disamping sebagai salah satu materi dalam pendidikan jasmani dan kesehatan disekolah juga bisa diarahkan pada pengembangan potensi atau bakat siswa.

Dalam permainan bola voli mempunyai ukuran lapangan, panjang 18 m, lebar

9 m, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawa ini:



Gambar 1

### Lapangan Permainan Bola Voli.

Menurut Mukloid (2004 :35) “Permainan bola voli adalah suatu permainan yang menggunakan bola untuk dipantulkan diudara hilir mudik diatas net, dengan maksud dapat menjatuhkan bola didalam petak daerah lawan, dalam rangka mencari kemenangan. Memantulkan bola diudara dapat mempergunakan seluh anggota atau bagian tubuh dari ujung kaki sampe kepala dengan pantulan sempurna” menurut persatuan Bola voli (PBVSI),

(2005 : 1 ) “ bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam satu lapangan yang dipisahkan oleh sebuah net”.

Dengan azas gotong royong, kesenangan, dan juga kemampuan fisik, permainan bola voli merupakan suatu alat untuk meningkatkan kesegaran jasmani, kesehatan statis, dinamis dan prestasi bagi para pemainnya. Kemudian menurut Viera barbara (2004 : 2) “bola voli dimainkan oleh dua tim dimana tiap-tiap tim beranggotakan dua sampai enam orang dalam suatu lapangan yang berukuran 30 kaki persegi panjang (9meter persegi ) bagi tiap tim, dan kedua tim dipisahkan oleh sebuah net”. Permainan bola voli ini bukan hanya merupakan permainan yang asyik untuk dimainkan, akan tetapi juga merupakan permainan yang enak untuk ditonton.

Muhajir (2007 : 5) menyatakan “permainan bola voli cukup dikenal di Indonesia. Bola voli dimainkan oleh dua regu yang tiap regu terdiri atas enam pemain. Tiap regu berusaha menempatkan bola didaerah lawan agar mendapat angka (*poin*). Regu yang pertama mencapai angka 25 adalah regu yang dinyatakan sebagai pemenang”.

Oleh karena itu, peranan konsep dasar dan teknik dasar yang matang merupakan suatu hal yang dapat diprogramkan secara sistematis dan berkelanjutan. Dalam permainan bola voli beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh para pemain agar dapat menujung keberhasilan dilapangan nantinya. Adapun teknik dasar tersebut adalah: *service, passing bawah, passing atas, smash* dan *block* (membendung bola).

Menurut syarifudin dkk (2001 : 187) teknik dasar dalam permainan bola voli pada dasarnya terdiri atas *servis*, *passing* bawah, *passing* atas, *smash*, dan membendung bola (*blok*) “ didalam penelitian ini tehnik dasar yang diambil dalam permainan bola voli yaitu servis atas.

### **2.1.3 Hakikat Sevis Atas**

Lebih lanjut Syarifudin dkk ( 2001 : 188). “servis atau sajian adalah pukulan permulaan yang dilakukan oleh pihak yang berhak untuk melakukan servis untuk memulai menghidupkan bola kedalam permainan”.

Dengan kemajuan dan perkembangan olahraga bola voli dewasa ini, servis bukan saja sebagai upaya ataupun tindakan menyajikan bola pertama yang dilakukan oleh pihak yang melakukan servis guna memperoleh angka. Dalam pelaksanaannya, servis dapat dilakukan dengan baik dari atas (servis atas) maupun dari bawah (servis bawah). Adapun unsur-unsur yang mendukung terlaksananya teknik dasar dengan baik adalah daya tahan, kelincahan, ketepatan, kekuatan, dan keseimbangan.

Menurut Muhajir (2003 : 24) “servis adalah pukulan bola yang dilakukan oleh seorang pemain belakang kanan yang dilakukan dari daaerah servis langsung ke lapangan lawan. Keberhasilan suatu servis bergantung pada kecepatan bola ketempat kosong didaerah lapangan lawan”.

Lebih lanjut muhajir (2003 : 24) “servis mengapung (*floatingservis*) adalah jenis servis dimana gerakan bola dari hasil pukulan servis tidak mengandung putaran ( bola berjalan mengapung dan mengembang ). Dari sekian

banyak macam teknik servis, pada saat ini yang paling populer adalah *floating service*, terutama yang di lakukan dari *overhead* atau *overhand*”.

1). *Floating Overhand service*

Cara melakukannya adalah sebagai berikut:

(a) Sikap permulaan

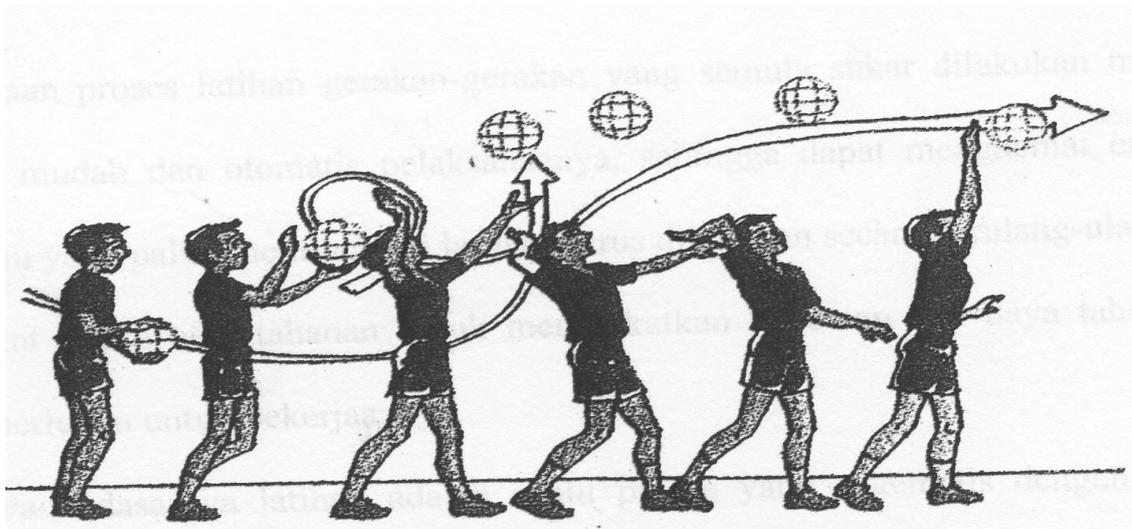
- Berdiri didaerah servis menghadap kelapangan, kaki kiri di depan, dan kaki kanan dibelakang. Akan tetapi dapat pula pemain berdiri serta kedua kakinya sejajar dan menghadap kenet.
- Bola dipegang oleh tangan kiri setinggi kepala, sedangkan tangan kanan menggenggam atau dapat juga dengan telapak tangan terbuka.

(b) Gerak pelaksanaan

- Bola dilambungkan didepan atas lebih tinggi dari kepala, lalu tangan kanan segera memukul bola pada bagian tengah belakang.
- Gaya dorong tangan terhadap bola harus memotong garis tengah bola. untuk menghindari terjadinya putaran pada bola, pergelangan tangan harus dilakukan .

c) Gerakan Lanjutan

Setelah memukul, lengan pemukul harus segaris dengan gaya dorong terhadap bola kedepan. Jika pemukul dilakukan, dengan gerakan yang cepat (pukulan keras), maka dapat dilakukan tanpa gerakan lanjutan.



Gambar 2.

Servis atas (*Floating Overhand Service*)

Muhajir (2003 : 25)

#### 2.1.4 Hakikat Latihan

Pada prinsipnya latihan bukan suatu perseolan lagi bagi kita, bahwa latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian jumlah beban latihan atau pekerjaannya.

Untuk menguasai suatu ketrampilan teknik merupakan suatu latihan yang dilaakukan secara baik dan benar, terarah pada tujuan pelatihan yang sebenarnya. Walaupun seorang atlet yang memiliki kemampuan cukup tinggi, namun ia tidak melatih kemampuannya tersebut secara baik dan benar, maka sudah dapat dipastikan kemampun yang ia miliki akan berkurang

Menurut Hadisasmita (1996 : 126) bahwa, latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari

kian menambah jumlah beban latihan serta intensitas latihannya. Artinya selama dalam pelaksanaan proses latihan gerakan-gerakan yang semula sukar dilakukan menjadi semakin mudah dan otomatis pelaksanaannya, sehingga dapat menghemat energy: meningkatkan beban atau tahanan untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot yang diperlukan untuk pekerjaannya.

Menurut tohar (2002 : 4 ) prinsip-prinsip latihan yang paling penting untuk dijadikan pedoman dalam peningkatan prestasi dan performa dalam olahraga sebagai berikut :

- a) Pemanasan Tubuh (warming up)
- b) Metode latihan
- c) Berfikir
- d) Prinsip beban latihan
- e) Intensitas Latihan

Latihan bukan merupakan suatu yang baru atau ditemukan pada zaman sekarang ini. Latihan sudah ada sejak zaman dahulu dimana orang-orang secara sistematis dalam usaha pencapaian tujuan. Baik sekarang maupun pada zaman dahulu. Melalui latihan seseorang berlatih mempersiapkan diri dan melatih kemampuan yang dimilikinya.

Kemudian menurut Martin (dalam sukadiyanto 1991 : 18) bahwa “ latihan adalah perencanaan suatu proses penggabungan kemampuan olahraga yang bersifat multi kompleks yang berarti materi, metode dan pengorganisasian pengukuran sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan”

Perbedaan latihan sangatlah khusus sebab manfaat maksimal yang bisa diperoleh dari rangsangan tersebut mirip atau menyerupai gerakan-gerakan yang dilakukan dalam cabang olahraga. Menurut Harsono (1988 : 128) menyatakan ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan dan dilatih secara seksama yakni sebagai berikut :

- 1) Latihan Fisik (physical training) adalah latihan untuk mempersiapkan fisik menghadapi stres fisik dalam latihan pertandingan. Komponen fisik yang dimaksud adalah strength, endurance, fleksibiliti, speed, agility, power stamina dan lain sebagainya.
- 2) Latihan teknik (Technical training) adalah untuk memperdalam keterampilan teknik gerakan seperti melempar, menendang, melompat, dan mendribble smash dll.
- 3) Latihan taktik (Tactical training) adalah latihan untuk menumbuhkan perkembangan daya transfer pada atlet, pola-pola permainan, strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan, sehingga hampir tidak mungkin regu lawan akan dapat mengacaukan regu dengan suatu bentuk serangan atau pertahanan yang tidak kita kenal.
- 4) Latihan Mental (Psychological training) adalah lebih menekankan pada perkembangan kedewasaan atlet serta perkembangan emosional implusive, misalnya semangat bertanding, sikap pantang menyerah, percaya diri, sportivitas, keseimbangan emosi dan lain sebagainya.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli mengenai definisi latihan, maka dapat disimpulkan bahwa latihan merupakan suatu proses berlatih yang

dilakukan oleh seorang secara sistematis dan berulang-ulang dengan tujuan meningkatkan kemampuan yang dimilikinya. Latihan sebaiknya dilakukan dengan sebaik-baiknya secara berkesinambungan agar terhindar dari yang namanya over training (kelebihan latihan).

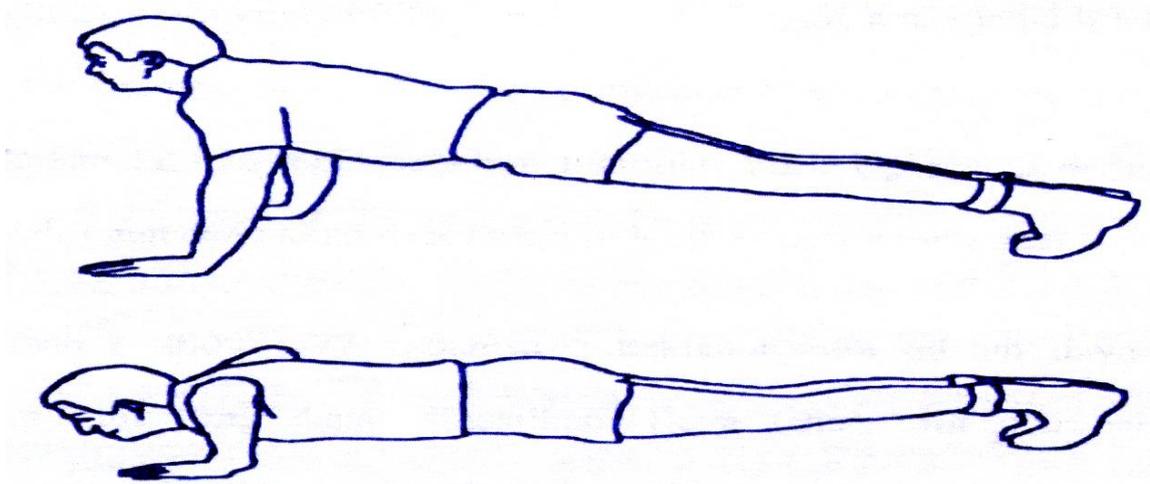
### **2.1.5 Hakikat Latihan Push-Up**

Push-Up yaitu: salah satu jenis senam kekuatan yang berfungsi untuk menguatkan otot bicep dan trisep. Siswa saling berhadapan atau berpasangan yang melakukan push-up dan yang lain menghitung berapa kali push-up yang dilakukan oleh siswa dalam waktu 1 menit, kemudian waktunya ditambah setiap minggu 5 detik.

Latihan kekuatan otot lengan dengan push-up, tujuannya untuk melatih kekuatan otot disekitar lengan, agar dalam melakukan suatu gerakan lebih kuat lagi.

cara melakukan push-up sebagai berikut :

- 1) Sikap badan berbaring telungkup dengan kedua tangan bertimpuh dari kedua kaki lurus kebelakang.
- 2) Angkat badan meluruskan kedua siku, kemudian diturunkan kembali kesikap semula.
- 3) Gerakan dilakukaan sebanyak kali ulang. Untuk lebih jelasnya lihat gambar dibawah ini:



Gambar 3

### Latihan Push-Up

Latihan push-up sangat berhubungan erat dengan hasil yang ingin dicapai yakni jarak tolakan, latihan push-up akan melatih otot dan berkontraksi dengan baik. Secara singkat dapat dikatakan bahwa latihan otot dapat mempengaruhi hasil dari suatu kegiatan olahraga pada cabang tertentu termasuk atletik (tolak peluru). Keberhasilan tersebut akibat dari kebiasaan atlet melakukan gerakan-gerakan latihan push-up.

Manfaat latihan push-up antara lain:

- a. Push-up menguatkan otot Lengan, Bahu dan Dada. Gerakan push up yang terpusat pada tubuh bagian atas akan membuat dada dan bahu anda kuat tegap, lengan anda sebagai pusat penggerakkan mempunyai otot yang kekar dan kuat.
- b. Push Up juga membuat anda tidak muda terkilir, terutama pada bagian lengan dan bahu. Selain kuat otot lengan dan tubuh bagian atas menjadi lebih lentur.

- c. Push Up membantu melancarkan aliran darah ke kepala, terlebih lagi bila anda melakukan latihan leher sebelum memulai Push Up sesuai dengan petunjuk di atas, sehingga anda akan dapat merasa lebih segar dan nyaman.

Aisah (2008 : 77) bahwa “kekuatan otot adalah daya tahan (Force) maksimum otot yang dapat dihasilkan. Daya tahan otot merupakan komponen penting lainnya setelah kekuatan dan power. Daya tahan otot dapat meningkat apabila kekuatan otot meningkat, dan biasanya walaupun tidak harus diikuti oleh membesarnya ukuran otot (hypertrophi).

Harre dalam Yossef Nossek (1982 : 72) “ ketahanan kekuatan sebagai suatu perlawanan melawan kekalahan organisme selama permainan kekuatan yang berlangsung lama.

Dalam usaha pencapaian prestasi cabang Bola Voli banyak hal yang menyangkut komponen kondisi fisik yang perlu ditangani dengan sebaik-bainya.

#### **2.1.6 Hakikat Latihan Pull-Up**

Pull-up merupakan salah satu latihan yang berfungsi untuk menguatkan otot, dimana salah satu organ tubuh sangat membantu proses latihan ini. latihan ini memerlukan kekuatan otot lengan sekalipun dapat membantu kekuatan otot.

Cara melakukan latihan pull-up adalah sebagai berikut :

- dilakukan dengan bergantung pada sebuah palang/bar besi dan menarik tubuh sampai dagu bisa sejajar (atau sedikit di atas) dengan bar tersebut.
- Kepalan tangan yang memegang palang/bar besi menghadap ke depan

- Posisi kaki bisa lurus maupun ditekuk, namun umumnya adalah dengan menekuk kaki.

#### **2.1.6.1 Latihan Push-Up dan Latihan Pull-Up Dengan Teknik Pukulan Servis Atas.**

Pada kenyataannya olahraga telah berkembang besar diseluruh pelosok dunia. Kemajuan teknologi turut mewarnai perkembangan dan akselerasi (percepatan) olahraga pada masa kini. Sebagian dari berbagai kalangan telah menganggap olahraga sebuah kebutuhan jasmani yang harus dipenuhi.

Dan sekian banyak cabang olahraga yang mengalami perkembangan dan kemajuan dengan besar adalah olahraga bola voli. Dalam permainan bola voli ini terdapat beberapa teknik dasar yang harus dapat dikuasai oleh seorang pemain agar nantinya dapat menunjang performa atau kualitas permainan mereka dilapangan. Dari sekian teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang atlet, salah satunya adalah teknik dasar servis atas. Servis atas ini sangat membantu dalam upaya dalam membangun serangan yang dilancarkan kepada musuh.

Gerakan dalam pelaksanaan teknik dasar servis atas ini lebih banyak didominasi oleh gerakan bahu dan lengan. Oleh karena itu, perlu suatu koordinasi yang baik dan gerakan melambungkan bola hingga pada saat memukul bola. Dalam mengkoordinasi rangkaian gerak tersebut dibutuhkan daya ledak, kekuatan dan juga kecepatan.

Otot bahu dan juga lengan sangatlah mempengaruhi hasil servis yang akan dilakukan, hal ini dikarenakan otot-otot akan melakukan kontraksi ketika

lengan (baik itu lengan atas maupun lengan bawah) digunakan untuk melakukan gerakan memukul bola. Semakin besar kekuatan yang dihasilkan oleh lengan, maka semakin keras juga hasil pukulan servis yang dihasilkan.

Menurut Syarifudin (1992 : 46 -54 ), otot yang terdapat dalam lengan bahu adalah sebagai berikut :

### **1. Otot Bahu**

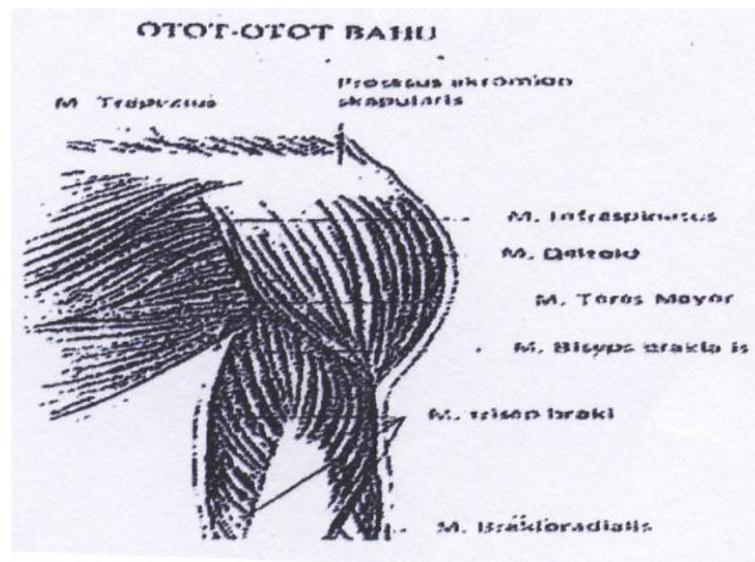
- a) M. Deltoid (otot segitiga) otot ini membentuk lengkung bahu dan berpangkal disisi tulang selangkah ujung bahu, balung tulang belikat dan diafise tulang pangkal lengan. Fungsinya mengangkat lengan sampai mendatar.
- b) M. Subskapularis (otot depan tulang belikat) otot ini mulai dari depan tulang belikat menuju taju kecil pangkal lengan. Fungsinya menegahkan dan memutar tulang humerus kedalam.
- c) M. Suprasussinatus (otot atas tulang belikat) otot ini berpangkal dilekuk seblah atas menuju ketaju besar pangkal lengan. Pungsinya adalah untuk mengaangkat lengan.
- d) M. Infrasinetus (otot bawah tulang belikat) otot ini berpangkat dilekuk seblah bawah tulang belikat dan menuju ketaju besar tulaang pangkal lengan. fungsinya untuk memutar lengan keluar.
- e) M. Teres Mayor (otot lengan bulat besar) otot ini berpangkal disiku bawah tulang belikat dan menuju ketaju kecil tulang pangkal lengan. fungsinya adalah untuk memutar lengan kedalam.

- f) M. Teres Minor (otot lengan belikat kecil) otot ini berpangkal disiku sebelah luar tulang belukat dan menuju ketaju besar tulang pangkal lengan. Fungsinya untuk memutar lengan keluar

## **2. Otot Lengan**

- a) M. Biceps Braki (otot lengan berkepala dua). kepala yang panjang melekat pada sendi bahu, kepala yang pendek melekat disebelah luar dan yang kedua disebelah dalam. Otot itu kebawah menuju tulang mengupil. Fungsinya membengkokkan lengan bawah siku, meratakan hasta dan mengangkat lengan.
- b) M. Brakialis (otot lengan dalam) otot ini berpangkal dibawah otot segitiga ditulang pangkal lengan menuju taju dipangkal tulang hasta. Fungsinya membengkokkan lengan bawah siku.
- c) M. Kurako Brakialis otot ini berpangkal di prosesus korakoid menuju tulang pangkal lengan. Fungsinya untuk mengangkat lengan.

Untuk lebih jelasnya, posisi ataupun letak dari pada otot-otot lengan bahu adalah sebagai berikut:



Gambar 4

Otot lengan dan bahu Syarifudin (1992 : 47-54)

## 2.2 Kerangka Berfikir

Berdasarkan beberapa penjelasan teori sebelumnya, maka dapat dikemukakan kerangka berfikir bahwa untuk meningkatkan kemampuan servis atas, maka dapat dilakukan dengan menggunakan program latihan kekuatan otot lengan, tentunya dengan latihan daya tahan dan latihan beban yang dilakukan secara sistematis.

## 2.3 Hipotesis

Bertolak dari uraian kajian teori sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan latihan push-up dan latihan Pull-up terhadap kemampuan servis atas dalam permainan bola voli siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Kabila.