

## BAB II

### KERANGKA TEORETIS DAN KERANGKA BERPIKIR

#### A. Kerangka Teoretis

##### 1. Keberhasilan Serangan

Menurut kamus besar bahasa Indonesia edisi ketiga hasil adalah sesuatu yang diadakan oleh usaha. Berhasil menurut kamus besar bahasa Indonesia jilid ketiga adalah mendatangkan hasil.<sup>1</sup> Berdasarkan arti kata di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan keberhasilan dalam permainan bola voli adalah usaha untuk mencapai suatu hasil dalam hal ini adalah angka.

Keberhasilan menurut Sudibyo Setyobroto adalah suatu harapan sukses dari kemampuan yang telah dicapai seorang atlet, sehingga timbul suatu rasa harga diri, yang merupakan kebutuhan individu berhubungan dengan motif atau kebutuhan berprestasi, dan kepercayaan diri sendiri.<sup>2</sup>

Motif berprestasi pada hakikatnya adalah keinginan, hasrat, kemauan dan pendorong untuk dapat unggul, yaitu mengungguli prestasi yang pernah dicapainya sendiri atau prestasi orang lain. Perasaan berhasil pada diri atlet dapat lebih meningkatkan penampilan sedangkan perasaan tidak berhasil dapat memerosotkan penampilan atlet. Jadi motif berprestasi adalah motif

---

<sup>1</sup> "Hasil" <http://www.kbbi.web.id/> diakses tanggal: 2 Januari 2015 pukul: 09:48 WIB

<sup>2</sup> Sudibyo Setyobroto, *Mental Training*, (Jakarta: Percetakan Solo, 2001), h.72

untuk berpacu dengan keunggulan orang lain, atau kesempurnaan dalam menjalankan tugas tertentu.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia edisi ketiga *Serang* adalah 1 mendatangi untuk melawan (melukai, memerangi, dan sebagainya); menyerbu: 2 melanda; melanggar; menimpa; 3 menentang (seperti melancarkan kritik). Sedangkan *serangan* menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ketiga adalah perbuatan *menyerang* (menyerbu); serbuan.<sup>3</sup>

Pengertian serangan dalam bola voli dapat diartikan sebagai semua pukulan yang mengarah ke daerah lawan yang bertujuan mematikan bola tersebut di daerah lawan. Pukulan serangan ialah suatu pukulan melewati jaring ke arah lapangan lawan demikian rupa, hingga lawan sulit menangkisnya. Pukulan serangan boleh dilakukan pada sentuhan pertama atau kedua, tetapi umumnya pada sentuhan ketiga, pada kesempatan mana diciptakan kondisi terbaik untuk menyerang.

Sehingga pukulan serangan sangatlah berperan penting dalam permainan bola voli. Karena memerlukan ketepatan dalam penggunaannya agar lawan sulit menerima/mengembalikan bola tersebut.

Karakteristik pukulan serangan menurut PP PBVSI yaitu :

1. Semua usaha untuk mengarahkan bola langsung ke arah lawan kecuali servis dan blok.
2. Selama melakukan pukulan serang diperkenankan men-*placing*, asal bola terpukul dengan baik tidak tertangkap atau terlempar.

---

<sup>3</sup> "Serang" <http://www.kbbi.web.id/> diakses pada tanggal 15 januari 2015,

3. Suatu pukulan serang telah sempurna pada saat bola secara keseluruhan telah melewati bidang tegak lurus dari net atau menyentuh pemain lawan.<sup>4</sup>

Seorang penyerang baru dapat menyerang dengan efektif, kalau ia mempertimbangkan hal-hal seperti: kualitas pemberian bola (*set*), *block* pihak lawan, posisi dari pertahanan pihak lawan (mereka yang bertugas untuk mempertahankan diri biasanya tergolong pemain yang paling lemah dari regu yang bersangkutan), kemampuan teknisnya sendiri, dan kondisi regunya sendiri dan regu lawan.

Semua aspek-aspek tersebut diatas harus dipertimbangkannya baik-baik, kemudian dijadikan satu kesimpulan. Kecuali itu, ia juga harus memperhatikan aspek yang erat sekali kaitannya dengan taktik individualnya sendiri.

Aspek-aspek yang erat kaitannya dengan taktik individual sendiri menurut Dieter Beutelsthal, antara lain :

- 1) Begitu *servis* sudah diterima, pemain harus segera mengambil posisi *basic stance*, ini juga harus dilakukannya segera sesudah bola *smash* berhasil dikalahkan atau diblok
- 2) Penyerang harus selalu memperhatikan posisi *setter*. Perhatikan juga jari-jari *setter*, dari situ pemain dapat menebak jenis bola apa yang akan diberikan padanya
- 3) Pemain harus mengawasi lawan. "Dimanakah posisi *block* lawan?"
- 4) Sebelum pemain mulai melancarkan *smash*, ia sudah harus tahu lebih dahulu jenis *block* apa yang dihadapinya.
- 5) Pemain harus menguasai sebanyak mungkin jenis *smash*.

---

<sup>4</sup> Bidang Perwasitan PP.PBVS, *Peraturan Permainan Bola Voli Indoor*, (Aplikasi Peraturan Permainan : 2011)

- 6) Kalau ternyata *block* pihak oposisi kuat sekali, maka pemain harus berusaha melancarkan *smash* sedemikian sehingga bola melaju mengitari atau lewat diatas *block* tersebut
- 7) Pemain hanya dibenarkan memainkan *dump* (*smash* tipuan) kalau sebelumnya ia sudah berhasil secara konkrit melancarkan beberapa *smash* yang keras.
- 8) Arah tujuan bola yang *dismash* harus berubah terus menerus. Tak boleh ada dua *smash* yang sama arahnya dilancarkan berturut-turut. Sementara itu pemain tak pernah boleh melupakan *block* musuh dan posisi *setter* regunya sendiri.<sup>5</sup>

Ketepatan dalam mengantisipasi terhadap datangnya bola, sangat berpengaruh terhadap tahapan dalam melakukan serangan, sehingga semua tahapan dalam melakukan serangan dapat dilakukan dengan tepat. Hal ini hanya dapat dilakukan oleh orang yang mampu melakukan gerakan antisipasi dengan sumber/obyek gerakan, lepas dari sumber gerak itu sendiri.

Seorang penyerang termasuk jenis “top”, kalau ia memiliki kualitas seperti: Penyerangan cukup luwes, tidak kukuh dengan satu tipe penyerangan saja, pandai meloncat, dapat memukul bola-bola keras, dapat menjangkau bola jauh-jauh dan mempunyai daya observasi yang tinggi sekali.<sup>6</sup>

Beberapa faktor yang menentukan keberhasilan seseorang dalam melakukan serangan adalah timing/ketepatan yang meliputi: Ketepatan saat melakukan awalan, ketepatan saat meloncat dan ketepatan saat memukul bola.

---

<sup>5</sup> Dieter Beutelsthal, *Belajar Bermain Bola Voli*, (Bandung : CV. Pionir Jaya, 2007), h.71-72

<sup>6</sup> *Ibid.* h. 72

Mengingat bola voli termasuk jenis olahraga yang banyak mengandalkan fisik, maka kondisi fisik pemain sangat penting dalam menunjang efektivitas permainan, seperti yang disebutkan dalam Kemenpora bahwa:

Pengertian fisik dalam olahraga adalah kemampuan biomotor atau komponen kebugaran/fitness yang diperlukan atlet sesuai cabang olahraga dan perannya. Fisik merupakan fondasi dan bangunan prestasi, sebab teknik, taktik dan psikis dapat dikembangkan dengan baik apabila atlet memiliki bekal kualitas fisik yang baik. Contoh pemain sepakbola yang akan berlatih menendang salto diperlukan *power* otot tungkai dan keseimbangan badan yang cukup, demikian halnya tim bola voli yang akan mengembangkan taktik serangan variatif perlu bekal kecepatan dan kelincahan.<sup>7</sup>

Latihan kondisi fisik (*physical conditioning*) memegang peranan yang sangat penting untuk mempertahankan atau meningkatkan derajat kesegaran jasmani (*physical fitness*). Derajat kesegaran jasmani seseorang sangat menentukan kemampuan fisiknya dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Semakin tinggi derajat kesegaran jasmani seseorang semakin tinggi pula kemampuan kerja fisiknya. Dengan kata lain, hasil kerjanya kian produktif jika kesegaran jasmaninya kian meningkat.

Selain berguna untuk meningkatkan kesegaran jasmani, latihan kondisi fisik merupakan program pokok dalam pembinaan atlet untuk berprestasi dalam suatu cabang olahraga. Atlet yang memiliki tingkat kesegaran jasmani

---

<sup>7</sup> Dwi Hatmisari Ambarukmi, dkk, *Pelatihan Pelatih Fisik Level 1*, (Kemenpora:2007), h. 15-16

yang baik akan terhindar dari kemungkinan cedera yang biasanya sering terjadi jika seseorang melakukan kerja fisik yang berat.

Dalam permainan bola voli, komponen-komponen kondisi fisik yang menonjol adalah kecepatan gerak, *agility*, daya ledak otak dan kemampuan anerobik. Karena ciri permainan bola voli gerakan-gerakannya harus dilakukan dengan cepat dan tepat, agar gerakan yang dilakukan dan hasil pukulan bolanya keras, maka atlet harus mengkontraksikan ototnya semaksimal mungkin secara *eksplosif*, dan harus mempunyai daya tahan umum atau kemampuan aerobik yang tinggi.

Serangan merupakan teknik yang menjadi andalan untuk menyerang agar mendapatkan poin. Saat melakukan serangan kekuatan dan *power* otot sangat menentukan keberhasilan melakukan *smash*.

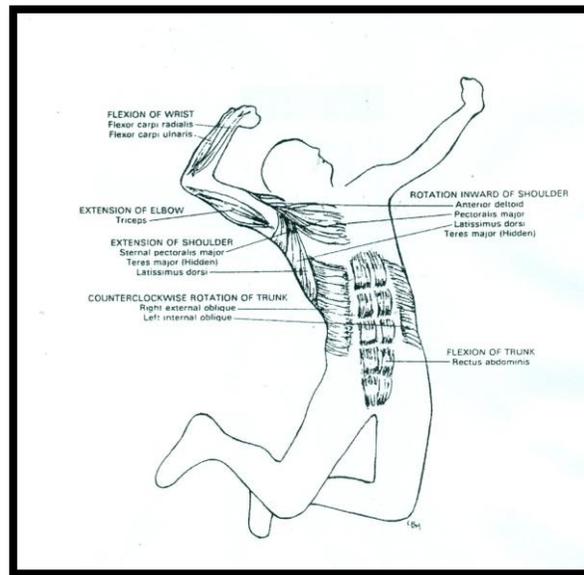
Otot-otot utama yang *kontraksi* saat melakukan *smash*:

- Fleksi pergelangan tangan : m. Flexor carpi radialis, m. Flexor carpi ulnaris
- Ekstensi siku : m. Triceps
- Ekstensi sendi bahu : m. Pectoralis mayor bagian Sternum, m. Teres Mayor, m. Latisimus dorsi
- Rotasi kedalam sendi bahu : m. Deltoid bagian depan, m. Pectoralis mayor, m. Latisimus dorsi, m. Teres Mayor
- Rotasi Togok melawan arah jarum jam : m. Obliquus eksternal kanan, m. Obliquus internal kiri
- Fleksi Togok : m. Rectus abdominalis<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Dadang Masnun, *Kinesiologi*. (FIK UNJ : 2009), h. 112

Otot-otot ini semua bekerja dalam satu waktu, dari otot-otot besar hingga ke otot-otot kecil. Semua otot bagian tubuh berkontraksi dari mulai saat pengambilan awalan (tolakan), perkenaan dengan bola, dan mendarat. Semua otot berkontraksi dari tungkai hingga ke tubuh bagian atas.



Gambar 1 Otot-otot utama saat melakukan smash  
 Sumber : Dadang Masnun, *Kinesiologi*. (FIK UNJ : 2009), h. 113

### 1. Tolakan

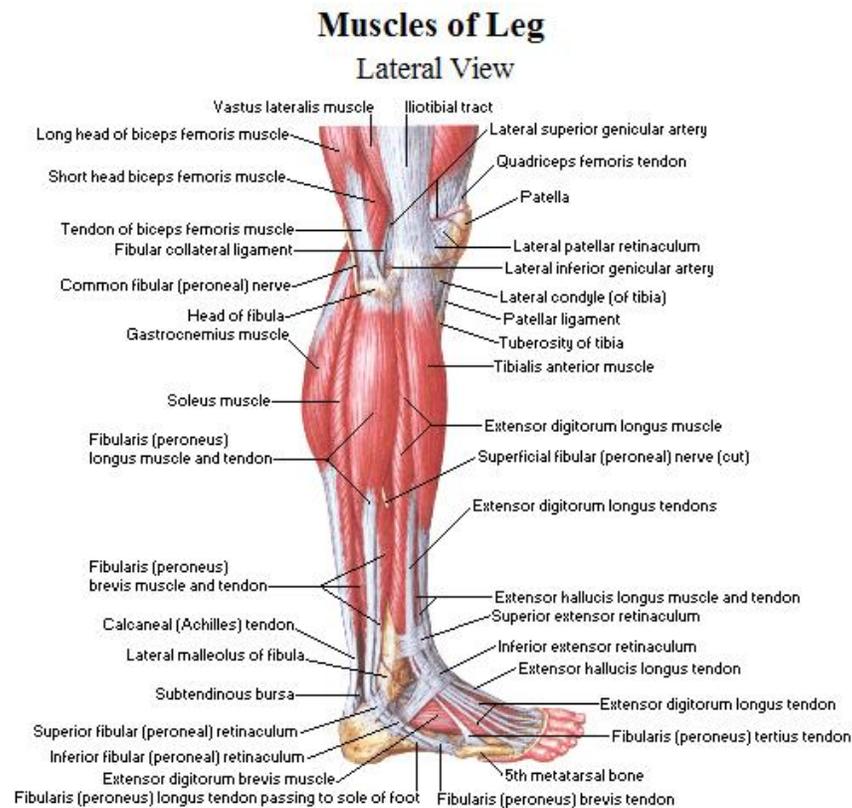
Pada tahap tolakan ini, kaki berikutnya dilangkahkan hingga kedua telapak kaki hampir sejajar dan salah satu kaki agak ke depan sedikit untuk mengerem gerak ke depan, dan sebagai persiapan meloncat ke arah vertikal. Kedua lengan diayun ke belakang atas sebatas kemampuan berupa gerak rotasi bahu. Bersamaan dengan gerakan ini, kaki ditekuk sehingga lutut membentuk sudut kurang lebih  $110^{\circ}$  yang merupakan sudut yang efektif untuk menolak karena dengan sudut tarikan otot yang besar akan

menghasilkan gaya besar, terlebih karena sudut ini bekerja pada sendi lutut yang mempunyai sistem katrol anatomik pada sendi lutut yang bersifat *ellipsoidea* rangkap (sendi bujur telur).

Setelah itu badan siap untuk meloncat dengan berat badan lebih banyak bertumpu pada kaki yang depan. Gerakan ini merupakan gerak fleksi tungkai bawah (*flexi genu*) yang melibatkan otot hamstring dan gerak *dorsoflexi* yang melibatkan otot tibialis anterior untuk persiapan menolak.

Tahap menolak secara kontinu dilanjutkan gerakan meloncat dengan tumit dan jari kaki menghentak tanah. Gerakan ini merupakan gerak *ekstensi* tungkai bawah (*ekstensi genu*) yang melibatkan otot *quadriceps femoris* dan gerakan *plantarflexi* yang melibatkan otot *gastrocnemius*. Sambil meloncat kedua lengan diayunkan ke depan atas yang merupakan gerak rotasi bahu ke atas (*anteflexi*) pada sendi bahu yang bersifat *globoidea* (sendi peluru) dengan melibatkan otot *deltoideus*, otot *pectoralis major*, otot *biceps brachii*, dan otot *coracobrachialis*.

Sesaat setelah meloncat ketika tubuh melayang di udara posisi togok membusur ke belakang, yang merupakan gerak hiperekstensi togok (kayang). Telapak kaki, pergelangan kaki, panggul, dan togok digerakkan serasi untuk memperoleh rangkaian gerak yang sempurna agar terwujud gerakan eksplosif dan loncatan vertikal.



Gambar 2 Otot-otot tungkai bawah

Sumber :

[http://www.kaskus.co.id/show\\_post/0000000000000000753893669/14](http://www.kaskus.co.id/show_post/0000000000000000753893669/14) diakses tanggal: 14 desember 2014 pukul 10:11 WIB

## 2. *Impact*/Perkenaan

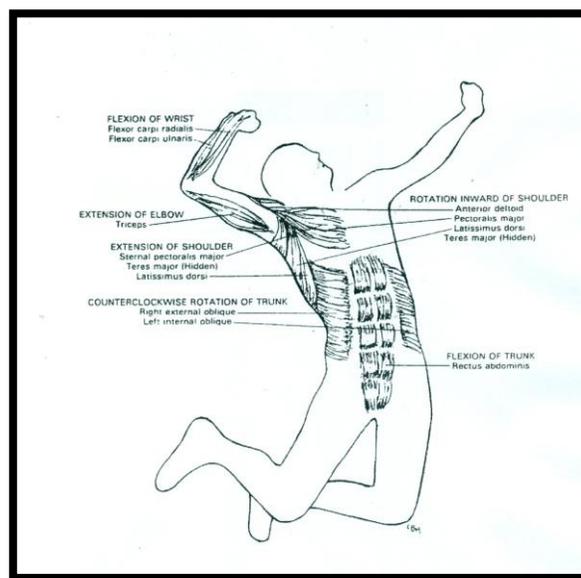
Keterampilan ini merupakan kerja koordinasi mata tangan dalam upaya menepatkan saat yang tepat dari jangkauan lompatan yang tertinggi dengan keberadaan bola yang jatuh. Dalam fase ini kerja otot-otot perut dan punggung sangatlah dominan

Ketika tubuh melayang di udara, jarak bola di depan atas sejangkauan lengan pemukul. Segera lengan dilecutkan ke belakang kepala dan dengan

cepat lecutkan lengan ke depan sejauh jangkauan atau raihan legan terpanjang dan tertinggi. Bola dipukul secepat dan setinggi mungkin dengan perkenaan bola dan telapak tangan tepat pada bagian tengah atas bola. Pergelangan tangan aktif menghentak ke depan dengan telapak tangan dan jari menutup bola yang merupakan gerak fleksi pergelangan tangan dengan melibatkan otot *flexor carpi radialis* dan otot *flexor pollicis longus* pada sendi pergelangan tangan yang bersifat *ellipsoidea* (sendi bujur telur).

Setelah perkenaan dengan bola, lengan pemukul membuat gerakan lanjutan ke arah garis tengah badan (gerak *retrofleksi*) yang melibatkan otot *deltoideus*, otot *pectoralis major*, dan otot *lactisimus dorsi*, dengan diikuti gerak tubuh membungkuk (gerak fleksi togok) yang melibatkan otot *abdominis* dan otot *pectineus*. Gerakan lecutan lengan, telapak tangan, togok, tangan yang tidak memukul, dan kaki harus harmonis dan eksplosif untuk menjaga keseimbangan saat berada di udara. Pukulan yang benar akan menghasilkan jalannya bola yang keras dan cepat menurun ke tanah dengan putaran yang cepat ke arah depan (*top spin*).

Pukulan menjadi penting juga untuk menunjukkan pukulan yang terkuat. Dengan kuatnya pukulan memberikan peluang untuk mendapatkan poin. Saat memukul, otot yang terlibat langsung adalah kelompok bahu seperti *deltoid, trapezeus dan triceps* serta otot lengan bagian bawah.



Gambar 1 Otot-otot utama saat melakukan smash  
 Sumber : Dadang Masnun, *Kinesiologi*. (FIK UNJ : 2009), h. 113

### 3. Pendaratan

Dalam fase pendaratan, otot-otot tungkai menjadi dominan pula dalam menahan berat badan. Gerakan selanjutnya setelah memukul bola di atas net adalah mendarat dengan kedua kaki mengeper dengan menekuk lutut (gerak fleksi tungkai bawah) yang lentur untuk meredam perkenaan kaki dengan tanah. Pendaratan dilakukan dengan jari-jari kaki (telapak kaki bagian depan)

dan sikap badan condong ke depan dengan memperlambat gerakan. Perlambatan gerakan dilakukan untuk memperkecil momentum hingga menjadi nol (berhenti bergerak) untuk mencegah cedera dalam bentuk kerusakan sendi.

Pengembangan kemampuan pukulan serangan berarti mengembangkan kreatifitas, penyempurnaan cara berfikir dan mematangkan sikap mental pemain dalam latihan-latihan untuk menghadapi berbagai tipe lawan dalam pertandingan yang akan dihadapi nanti. Sehingga ketika mendapatkan lawan yang lebih baik, dapat memperkecil kesenjangan antara tim sendiri dengan tim lawan yang prestasinya lebih baik dan juga dapat mengendalikan lawan sesuai dengan irama permainan tim sendiri serta dapat menghasilkan kemenangan dalam bertanding ketika melawan tim lawan yang prestasinya seimbang dengan kemampuan tim sendiri. Maka diperlukan kemampuan pukulan serangan yang efektif dan efisien.

## **2. *Placing***

*Off speed spike* atau sering disebut *roll shot* atau *placing* yang masyarakat ketahui, yaitu menempatkan bola dengan pelan pada daerah lawan yang kosong.<sup>9</sup>

Keberhasilan *spike* jenis ini tergantung pada kejelian pemain dalam memantau pergerakan pemain belakang lawan. Pelaksanaan serangan jenis

---

<sup>9</sup> <http://serbaserbibola voli.blogspot.com/> diakses tanggal 29 Desember 2014 10:48 wib

ini seperti pelaksanaan jenis serangan normal, melompat dengan kekuatan penuh, mengayunkan lengan secepatnya ke arah bola, tetapi ketika hampir menyentuh bola, gerakan lengan diperlambat dan bola dilecut dengan pelan. Serangan jenis ini mempunyai keuntungan dalam melewati blokade lawan, akan tetapi apabila pemain barisan belakang lawan rapat dan banyak mempunyai pengalaman, serangan jenis ini bukan merupakan senjata yang mematikan.

Berikut merupakan rangkaian gerakan *Placing*:

1) Persiapan

1. Mulai mendekati ketika bola telah berada setengah perjalanan menuju anda.
2. Dua langkah terakhir adalah langkah kanan dan langkah kiri pendek atau langkah untuk meloncat.
3. Ayunkan kedua lengan ke belakang sampai setinggi pinggang
4. Bertumpu pada tumit.
5. Pindahkan berat badan.
6. Ayunkan lengan kedepan dan ke atas.<sup>10</sup>



Gambar 4 Rangkaian Gerakan *Placing*  
Sumber dokumentasi pribadi

---

<sup>10</sup> Barbara L Viera & Bonnie Jill Ferguson, *Bola Voli Tingkat Pemula*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2004), h. 75

## 2) Pelaksanaan

1. Pukul bola dengan tangan lurus menjangkau sepenuhnya.
2. Pukul bola tepat di depan bahu pemukul.
3. Pukul bola dengan tumit telapak tangan.
4. Pukul bola pada bagian belakang bawahnya.
5. Gulung jemari anda melewati bagian atas bola.
6. Tekukkan pergelangan tangan ketika jemari menggulung



Gambar 5. Rangkaian Gerakan *Placing*  
Sumber : dokumentasi pribadi

## 3) Gerakan lanjutan

1. Mata mengawasi bola ketika memukul
2. Kembali ke lantai
3. Tekukkan lutut untuk menyerap tenaga
4. Jatuhkan lengan sampai pinggul.



Gambar 6. Rangkaian Gerakan *Placing*  
Sumber : dokumentasi pribadi

*Off-speed spike* (*spike* pelan) yang sering disebut *roll shot* atau dalam kalangan orang Indonesia disebut *placing*, menurut Buku *Melatih Bola Voli Remaja* disebutkan bahwa :

*Off-speed spike* (*smash* pelan) yang sering disebut *roll shot* adalah penempatan bola yang terkendali ke dalam suatu ruang terbuka di lapangan lawan, yang sekali lagi, biasanya dilakukan pada kontak tim yang ketiga. *Off-speed spike* seringkali digunakan untuk menipu pertahanan lawan dengan mengatur *timing* atau menempatkan bola menuju area-area yang tidak terjaga. Ketika sedang menyentuh bola dengan menggunakan *off-speed spike*, pemain mengayunkan lengan ke depan dengan cepat, melempar bahu, siku, pergelangan tangan, dan tangan ke bola. Dia menyentuh bagian belakang bola dengan pangkal telapak tangan yang terbuka, sama seperti yang dilakukan dalam gerakan *hard-driven spike*. Namun, bukannya mengayun dengan kecepatan penuh, justru sebelum menyentuh bola, pemain melambatkan ayunan lengan dan memperlambat cambukan pergelangan tangan. Pada dasarnya, penyerang mulai dengan suatu ayunan penuh tetapi kemudian mengendurkannya tepat sebelum menyentuh bola dan memukul bola dengan lembut, dengan *topspin* yang lemah, mengarahkannya melewati pemain *blocking* atau ke area terbuka di lapangan lawan.<sup>11</sup>

*Placing* adalah pilihan kedua yang dapat digunakan dalam menyerang. Seperti *tip*, pukulan ini digunakan untuk mengganggu pola perhitungan tim yang bertahan.

Dalam *placing*, pukul bola dengan tumit telapak tangan anda yang terbuka pada bagian belakang tengah bola. Tekuk pergelangan tangan anda dan gulung jari anda pada bagian atas bola, lakukan *topspin*, yang

---

<sup>11</sup> Diana Cole dan John Kessel. *loc.cit*

menyebabkan bola jatuh ke bawah. Gerakan lanjutannya sama dengan gerakan pada *tip*<sup>12</sup>.

*Placing* adalah topspin lunak yang dilakukan atau dieksekusi dengan telapak tangan sehingga bola berputar. *Placing* lembut dilakukan dengan tangan terbuka. Pukulan jenis ini adalah pukulan yang paling mudah untuk dikontrol.



Gambar 7. (a) Gerakan *Placing*  
Sumber : dokumentasi pribadi

---

<sup>12</sup> Barbara L. Viera, MS . Bonnie Jill Ferguson, MS, *op.cit.* h.73



Gambar 8. (b) Gerakan *Placing*  
Sumber : dokumentasi pribadi

Serangan *placing* paling efektif dilakukan ketika lawan benar-benar percaya serangan keras akan diberikan. Jadi kecepatan anda saat mendekati bola serta kecepatan lengan harus konsisten dari gerakan saat menyentuh bola hingga mendarat. Serangan ini mirip dengan serangan yang dilakukan dalam permainan bisbol. Tujuannya adalah untuk mengelabui pola pertahanan lawan. Untuk memukul dengan *placing* membuat sedikit kontak dibawah bola dan kemudian dengan cepat mengeksekusi bola dengan sedikit menggulung bola dr pergelangan tangan. Ini adalah kunci untuk mengeksekusi *placing* karena ia menciptakan *top spin*. *Spin* lebih atas, semakin cepat bola akan turun.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> <http://volleyball.isport.com/volleyball-guides/volleyball-hits-a-hitters-arsenal.htm/> diakses tanggal 3 januari 2015 pukul 11:02 WIB

*Placing* bisa diartikan sebagai serangan yang kurang agresif. Tetapi tidak berarti bahwa bentuk serangan ini kurang efektif, apabila dilakukan menurut penyerang akan melancarkan suatu serangan yang keras akan tertipu dan mati langkahnya, jika yang datang itu pukulan *placing*. *Placing* tidak memerlukan tenaga yang banyak sehingga bisa mengurangi tenaga yang keluar ketika pertandingan berlangsung tetapi tetap efektif dalam pemberian poin.

### 3. *Smash*

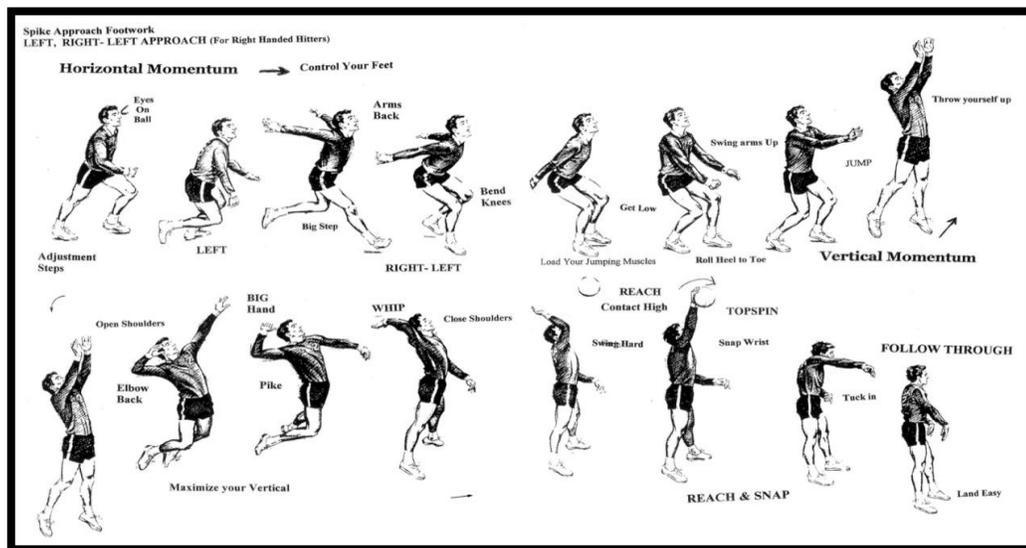
Sebuah pukulan, disebut juga dengan *spike* atau serangan, adalah keahlian utama yang digunakan untuk memainkan bola di atas jaring. Menurut buku, *Melatih Bola Voli Remaja* (Diana Cole dan John Kessel : 2007) disebutkan bahwa :

*Hard-driven spike* (*spike* keras) adalah sebuah pukulan yang kuat, biasanya dibuat pada kontak tim yang ketiga, yang digunakan untuk menjatuhkan bola ke dalam lapangan lawan. Ketika sedang menyentuh bola dengan menggunakan *hard driven spike*, pemain mengayunkan lengan ke depan dengan cepat, melemparkan bahu, siku, pergelangan tangan, dan tangan menuju ke bola (seperti dijelaskan sebelumnya). Dia menyentuh bagian belakang bola dengan pangkal telapak tangan. Pada saat menyentuh bola, penyerang mencambukkan telapak tangan dengan kuat dan menggerakkan lengan dan tangan mengikuti bola, menyambung gerakan bola seperti yang dijelaskan sebelumnya. Cambukan telapak tangan menghasilkan *topspin* yang menyebabkan bola menghujam ke lantai dengan cepat.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Diana Cole dan John Kessel. *loc.cit*

*Smash* merupakan salah satu bentuk serangan dalam permainan bola voli yang paling memikat para pemain dan juga selalu mengundang kekaguman para penonton. Teknik inilah yang menjadi paling menarik pada permainan bola voli, sekali tertarik akan terus ketagihan. Konsep dasarnya terbagi ke dalam empat tahapan yaitu : awalan, tolakan, melompat, gerakan memukul dan mendarat.



Gambar 9. Gerakan *Smash*

Sumber : <http://ivanyizha.blogspot.com/2012/05/spike.html> diakses tanggal: 8 Januari 2015 pukul 7:09 WIB

Secara umum, sekuensi gerakan pada saat melakukan smash terdiri atas empat tahapan sebagai berikut :

a) Tahap Pertama

Fase *run up* atau tahap lari menghampiri. Ini tergantung dari jenis bola dan jatuhnya bola. Kita mulai lari menghampiri kira-kira pada jarak 2,5 sampai 4 meter dari jatuhnya bola. Kedua langkah terakhirlah yang paling menentukan. Pada waktu kita take off (mulai

melompat), kita harus memperhatikan baik-baik kedudukan kaki. Kaki yang akan *take-off* harus berada di tanah lebih dahulu, dan kaki yang lain menyusul disebelahnya. Karena itu kadangkala kita harus merubah lebih dahulu langkah kita sebelum melakukan dua langkah terakhir itu. Arah yang diambil harus diatur sedemikian rupa, sehingga pemain akan berada di belakang bola pada saat ia akan *take-off*. Dengan kata lain, tubuhnya pada saat itu berada pada posisi menghadap net. Lengan-lengan yang menjulur ke depan diayunkan ke depan sedemikian rupa sehingga pada saat pemain *take-off* kedua lengan itu tergantung ke bawah di depan tubuh pemain.<sup>15</sup>

Awalan tergantung dari lintasan bola umpan, kira-kira 2,5 sampai 4 meter dari jatuhnya bola. Langkah terakhir paling menentukan pada waktu mulai meloncat sehingga *smasher* harus memperhatikan baik-baik posisi kaki yang akan meloncat dan berada di tanah lebih dahulu, kaki lain menyusul di sebelahnya. Arah yang diambil harus diatur sedemikian rupa, sehingga atlet akan berada di belakang bola pada saat akan meloncat. Tubuh saat itu berada pada posisi menghadap net. Kedua lengan yang menjulur ke depan diayunkan ke belakang dan ke atas sesudah langkah pertama, kemudian diayunkan ke depan sehingga pada saat meloncat kedua lengan itu tergantung ke bawah di depan tubuh atlet.

#### b) Tahap Kedua

Fase *take-off* atau tahap melompat. Pergerakan harus berlangsung dengan lancar dan kontinu, tanpa terputus-putus. Pada waktu *take-off*, kedua lengan yang menjulur harus digerakkan ke atas. Bersamaan dengan itu, tubuh diluruskan. Kaki yang dipakai untuk melompat inilah yang memberikan kekuatan pada *take-off* tersebut. Lengan yang dipakai untuk memukul, juga sisi tubuh bagian tersebut diputar sedikit sehingga menjauhi bola. Punggung agak

---

<sup>15</sup> Dieter Beutelsthal, *op.cit.* h.25

membungkuk dan lengan pemukul ditekuk sedikit. Lengan yang lain tetap dipertahankan setinggi kepala. Lengan inilah yang mengatur keseimbangan secara keseluruhan.<sup>16</sup>

Untuk memukul *right hand* (pemukul dengan tangan kanan) langkahkan kaki kiri ke depan dengan langkah biasa kemudian diikuti kaki kanan yang panjang, diikuti dengan segera oleh kaki kiri yang diletakkan samping kaki kanan (untuk pemukul *left hand* sebaliknya). Langkah pada waktu meloncat harus berlangsung dengan lancar tanpa terputus-putus. Pada waktu meloncat kedua lengan yang menjulur digerakkan ke atas. Tubuh diteruskan, kaki yang digunakan untuk meloncat yang memberikan kekuatan pada saat meloncat. Lengan yang dipakai untuk memukul serta sisi badan diputar sedikit sehingga menjauhi bola, punggung agak membungkuk dan lengan yang lain tetap dipertahankan setinggi kepala yang berguna untuk mengatur keseimbangan secara keseluruhan.

c) Tahap Ketiga

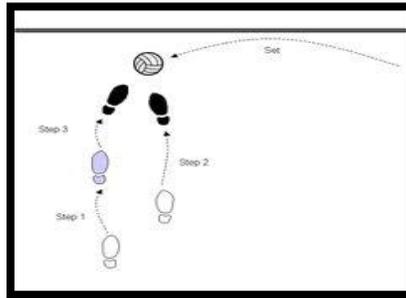
Fase *hit* atau tahap memukul. Sesuai dengan jenis smash yang ada, cara memukul pun terbagi dalam beberapa jenis pukulan.<sup>17</sup>

Dalam gerakan memukul dapat disesuaikan dengan jenis *smash* yang ada. Gerakan memukul hasilnya akan lebih baik apabila menggunakan lecutan tangan, lengan dan membungkukkan badan.

---

<sup>16</sup> *Ibid*,h.25

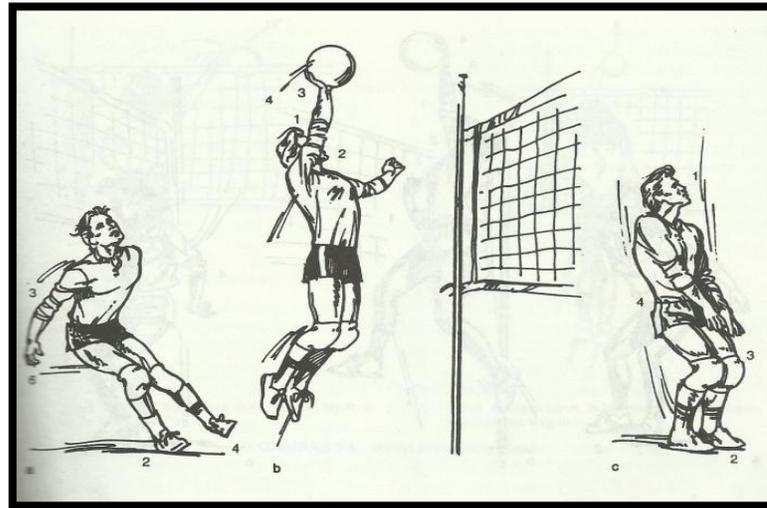
<sup>17</sup> *Ibid*,h.26



Gambar 10. Gerakan Langkah Kaki dalam *Smash*

Sumber : <http://www.volleyballdrillsnskills.com/how-to-spike-a-volleyball.html>  
dikases tanggal: 8 Januari 2013 pukul 7:12 WIB

Seluruh gerakan *smash* dalam permainan bola voli mulai dari awalan sampai dengan mendarat harus dilakukan secara berurutan, tidak boleh terputus-putus. Dalam hal ini diperlukan konsep pembelajaran dengan menggunakan pendekatan bagian (*part mentod*), sebab keterampilan teknik *smash* dasar merupakan yang paling sulit dari keseluruhan teknik permainan bola voli dan membutuhkan koordinasi motorik yang kompleks.



Gambar 11. Rangkaian Gerakan *Smash*

Sumber : Barbara L Viera & Bonnie Jill Ferguson, *Bola Voli Tingkat Pemula*,  
(Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2004), h. 76

Berikut rangkaian gerakan smash:

1). Persiapan

1. Mulai mendekat ketika bola telah mencapai setengah dari perjalanannya menuju anda
2. Dua langkah terakhir adalah langkah kanan dan langkah kiri pendek atau melangkah untuk meloncat
3. Ayunkan kedua lengan ke belakang sampai setinggi pinggang
4. Bertumpu pada tumit
5. Pindahkan berat badan
6. Ayunkan lengan ke depan dan ke atas



Gambar .12 Rangkaian Gerakan *Smash*

Sumber : Barbara L Viera & Bonnie Jill Ferguson, *Bola Voli Tingkat Pemula*,  
(Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2004), h. 76

## 2). Pelaksanaan

1. Pukul bola dengan tangan lurus menjangkau sepenuhnya
2. Pukul bola tepat didepan bahu pemukul
3. Pukul bola dengan tumit telapak tangan yang terbuka
4. Pukul bola pada bagian belakang tengahnya
5. Tekukkan pergelangan tangan anda dengan sepenuh tenaga
6. Tangan mengarahkan bola pada bagian atas bola



Gambar .13 Rangkaian Gerakan *Smash*

Sumber : Barbara L Viera & Bonnie Jill Ferguson, *Bola Voli Tingkat Pemula*,  
(Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2004), h. 76

### 3).Gerakan Lanjutan

1. Mata mengawasi bola ketika memukul
2. Kembali ke lantai
3. Tekukkan lutut untuk meredam tenaga
4. Jatuhkan tangan dengan penuh tenaga ke pinggul



Gambar 14. Rangkaian Gerakan *Smash*

Sumber : Barbara L Viera & Bonnie Jill Ferguson, *Bola Voli Tingkat Pemula*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2004), h. 76

Menurut Barbara L. Viera, MS dan Bonnie Jill Fergusson, menyebutkan bahwa : Pendekatan untuk ketiga jenis serangan adalah sama. Untuk sebuah umpan tinggi, anda, sebagai penyerang, memulai di garis serang, menunggu umpan sampai berada di  $\frac{1}{2}$  jarak antara anda dan pengumpan, dan bergerak ke arah umpan. Mendekatlah ke net, tutuplah jarak anda dengan umpan dengan melangkah sesedikit mungkin. Dua langkah terakhir adalah yang paling menentukan. Meloncatlah dengan kedua kaki anda dengan melentingkan tumit kanan anda terlebih dahulu dan menutup dengan kaki kiri anda (mengangkat kaki kiri ke posisi yang sama dengan kaki kanan), atau dengan meloncat dengan kedua kaki secara bersamaan. Pada saat anda melentingkan kedua tumit kaki anda terlebih dahulu untuk mengubah gerakan kedepan menjadi gerakan ke atas, ayunkan lengan anda sebagai persiapan untuk sebuah loncatan. Ayunkan kedua lengan anda kedepan dan angkat tinggi-tinggi ke arah umpan ketika anda meloncat ke udara. Tarik tangan pemukul anda, sikut diangkat tinggi dan tangan anda didekat telinga. Pada saat anda mengayun ke arah bola, jatuhkan lengan yang tidak memukul dengan cepat ke pinggang anda.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Barbara L. Viera,MS. Bonnie Jill Ferguson, MS .*op.cit* .hh. 71-73

Mengingat *smash* memiliki tingkat kesulitan tersendiri, maka dibutuhkan latihan tersendiri untuk dapat menguasainya. Teknik ini terus mengalami perkembangan. Dalam prakteknya penguasaan teknik saat ini tidak hanya bervariasi dari jenisnya, akan tetapi juga bervariasi dari segi posisi serangannya. Sehingga penguasaan teknik ini menjadi salah satu faktor penentu kemenangan suatu tim dalam pertandingan, selain kondisi fisik prima dan taktik serta mental juara.

Bola voli beberapa waktu yang lampau sebenarnya sudah menerapkan spesialisasi ini hanya saja spesialisasi hanya terbatas pada *tosser/setter*, *spiker*, dan *Spiker* pada saat itu bertugas sesuai dengan posisi yang ditempati sesuai perputaran rotasi, sehingga seorang spiker dituntut untuk memiliki kemampuan untuk menyerang dengan berbagai variasi bola dan bertahan disemua daerah bertahan di belakang.

Sebenarnya pola seperti itu tidak buruk dilihat bahwa seorang pemain harus menguasai semua kemampuan teknik dalam bola voli (semua variasi serangan dan bertahan), tetapi dengan peraturan yang berubah saat ini maka dibutuhkan penguasaan maksimal dari pemain dengan hanya menugaskan seorang pemain untuk menguasai satu jenis serangan (*Open Spiker*, *Ace Spiker*, *Quicker*, *All round* dll). Dengan adanya spesialisasi tersebut maka diharapkan permainan bola voli bisa lebih menarik untuk ditonton dan tercipta suatu permainan yang sangat dinantikan oleh para penggemarnya.

Macam-macam Smash yaitu :

1. *Open*

Pemukul melakukan gerak awalan setelah bola lepas dari tangan pengumpan, bola dipukul dipuncak loncatan dan jangkauan lengan yang tinggi. Pemukul menyerang dengan bola-bola *open* (membuka) dan tinggi diatas net ( 4 – 7 meter diatas net ).

2. *Semi All Round*

Setelah bola lepas di passing ke arah pengumpan, pemukul harus mulai bergerak perlahan ke depan dengan langkah tetap menuju ke arah pengumpan. Pemukul ini memiliki kemampuan lebih lengkap dalam menyerang maupun bertahan, memiliki kemampuan tinggi mengolah bola semi (tanggung). Seorang *all round* biasanya menyerang diposisi 2 (kanan-depan) tetapi pemain ini menyerang diberbagai posisi.

3. *Quick*

Begitu melihat bola *passing* ke pengumpan, maka pemukul melakukan awalan secepat mungkin dengan langkah yang panjang. *Timing* meloncat sebelum bola diumpan dengan jarak satu jangkauan lengan memukul dengan bola yang akan diumpan. *Quicker* menyerang dengan bola-bola cepat dan tidak tinggi (0 – 0,5 meter di atas net ). Biasanya seorang quicker adalah orang yang paling tinggi di tim tersebut karena bertugas sebagai *center block* juga.

#### *4. Straight*

Smasher sebelum melakukan gerakan awalan, terlebih dahulu bergerak ke luar lapangan mendekati tiang net, smasher melakukan awalan bergerak arah paralel dengan jaring. Begitu bola sampai dibatas tepi jaring dengan ketinggian optimal bola, segeralah melompat dan langsung memukul secepatnya.

#### *5. Drive*

Smash ini biasanya digunakan oleh pemain untuk bola jauh dari net, saat melompat smasher agak dekat di bawah bola, berbeda dengan saat melompat pada smash normal.

#### *6. Kijang*

Biasanya umpan bola back, pemukul melakukan langkah panjang dan naik dengan tolakan loncatan menggunakan satu kaki, pemukul tangan kanan menolak dengan kaki kiri.

#### *7 Double Step*

Smash dengan menggunakan gerak tepi, disini pemukul melakukan dua kali gerakan untuk melakukan tolakan loncatan.

#### *8. Step L*

Smash ini hampir sama dengan smash normal, tetapi gerakan awal berbeda. Pemukul seakan-akan bergerak memukul *Straight*, tetapi

kemudian pemukul bergerak ke tengah karena pengumpan mengumpan bola di tengah depan.<sup>19</sup>

Untuk itu seorang *spiker* harus mengantisipasi serangan yang akan dilaksanakan, mengingat pukulan serangan juga dapat mengalami kegagalan. Kegagalan pukulan serangan yang terjadi, disebabkan oleh kurang konsentrasi, terburu-buru, kesalahan variasi pukulan serangan dan kurangnya penguasaan ketiga kemampuan pukulan serangan seperti yang telah disebutkan.

#### **4. Bola Voli Pantai atau Pasir**

Voli pantai adalah variasi dari bola voli, yang dimainkan di atas pasir. Dua tim yang dipisahkan oleh jaring memukul bola voli menggunakan lengan atau tangan dan dimainkan dipinggir pantai. Sama dengan voli pasir bedanya hanya ditempat atau lokasi bermainnya, lapangan bola voli pasir dimainkan dilapangan berpasir tidak didekat pantai. Biasanya tergantung dengan panitia penyelenggara yang menentukan lokasi bermainnya.

Para pemain berusaha untuk memukul bola melawati atas jaring agar memasuki lantai di daerah lawan, serta harus mencegah bola jatuh di daerah mereka sendiri. Berawal dari sebuah kota yang bernama Santa Monica, yang terletak di wilayah California, permainan bola voli pantai pertama kali dimainkan 1915 di Pacific Palisades California, USA. Permainan yang

---

<sup>19</sup> <http://ivanvizha.blogspot.com/2012/05/spike.html> diakses tanggal: 8 Januari 2015 pukul 07:20 WIB

merupakan perkembangan dari permainan bola voli ini mulai mengembangkan sayapnya di wilayah Eropa dengan lamban. Penyebarannya ke wilayah wilayah yang terdapat di benua Eropa mulai terlihat pada sekitar tahun 1930-an, sepuluh tahun setelah pertama kali diciptakan. Perkembangan permainan ini betul-betul berjalan dengan lamban. Hal ini dapat dilihat pada masa kepopulerannya.

Permainan bola voli pantai ini baru mulai terkenal pada sekitar tahun 1980-an. Voli Pantai di Indonesia Sekitar tahun 1990-an bola voli pantai mulai berkembang di Indonesia. Ditandai dengan keikutsertaan dalam sirkuit kejuaraan bola voli pantai Asia. Pada tahun 1993 tim putra Indonesia, Zaenal dan Dikdik, berhasil menjuarai Kejuaraan Asia di Philipina. Kemudian dalam sirkuit berikutnya di Indonesia, tim kita kembali berhasil menjadi yang terbaik. Bola voli pantai mulai dipertandingkan di Asian Games Hiroshima pada tahun 1994 meskipun hanya sebagai pertandingan ekshibisi.

Pada dasarnya, sebagian besar peraturan dan tehnik-tehnik yang terdapat pada permainan bola voli pantai sama dengan permainan bola voli dalam ruangan. Perolehan poin akan didapatkan oleh sebuah tim, jika tim tersebut berhasil menjatuhkan bola di area lawan. Atau, poin juga dapat diperoleh apabila tim lawan melakukan kesalahan atau pelanggaran. Kontak antara pemain dengan bola pun tidak boleh lebih dari 3 kali pukulan, sebelum bola tersebut berhasil melewati net dan menyeberang ke area lawan. Pada 3 pukulan tersebut harus dilakukan oleh pemain yang berbeda secara

bergantian. Satu orang pemain tidak boleh melakukan kontak (memukul) bola lebih dari satu kali, sebelum bola tersebut dioper terlebih dahulu ke rekan pemainnya atau ke tim lawan.

Perbedaan yang paling signifikan antara permainan bola voli pantai dengan bola voli dalam ruangan terletak pada lokasi dan jumlah pemain pada setiap timnya. Pada permainan bola voli dalam ruangan, lokasi yang digunakan untuk melangsungkan pertandingan berupa lapangan dengan permukaan yang keras. Sedangkan permainan bola voli pantai dimainkan di atas lapangan dengan lapisan pasir yang cukup tinggi. Yang kedua, pemain dalam setiap tim berjumlah 6 orang. Sedangkan pada permainan bola voli pantai, pemain dalam setiap tim hanya berjumlah 2 orang.

Selain dua perbedaan yang telah disebutkan diatas, berikut ini adalah beberapa perbedaan kecil lain yang terdapat dalam permainan bola voli pantai:

- Lapangan yang digunakan pada permainan bola voli pantai hanya berukuran 8 x 8 meter.
- Dalam permainan bola voli pantai tidak terdapat garis 3 meter.
- Dalam setiap set ada perpindahan tempat (*change*) pada poin kelipatan 7
- *Time out* yang diberikan oleh wasit pada jumlah angka 21, dan diberikan kesempatan *time out* hanya satu kali.

- FIVB menerapkan peraturan baru soal pakaian di cabang bola voli pantai. Kini atlet voli pantai perempuan boleh memakai celana pendek dan atasan berlengan. Sebelumnya hanya ada dua pilihan bagi atlet perempuan. Yang pertama adalah *two piece* bikini. Pilihan kedua adalah pakaian tertutup yang ketat (*full body suit*) yang biasanya dipakai saat suhu udara dingin.
- Dalam permainan bola voli pantai, menyeberang ke area lawan melalui bawah net tidak dianggap sebagai sebuah pelanggaran, selama hal tersebut tidak mengganggu gerakan tim lawan.
- Jika seorang pemain bola voli pantai melakukan *block*, sedangkan *block* tersebut membentur net hingga terpental dan terjadi kontak dengan *blocker* tersebut atau dengan pemain pasangannya, maka kontak tersebut akan dihitung sebagai satu pukulan.
- Dalam permainan bola voli pantai dikenal istilah *Open-hand dinks*, yaitu mengarahkan atau mengoper bola ke arah area lawan hanya dengan menggunakan ujung jari-jari. Dalam permainan bola voli dalam ruangan, tehnik ini diperbolehkan. Namun, tehnik ini adalah salah satu pelanggaran jika seseorang mempraktekkannya dalam permainan bola voli pantai.
- Selain tidak terdapat seorang libero, dalam permainan bola voli pantai juga tidak diberlakukan sistem pergantian pemain seperti dalam permainan bola voli dalam ruangan.

- Permainan bola voli pantai dimainkan dalam 3 set. Tim pemenang adalah tim yang pertama kali menang dalam 2 set. Pertandingan pada setiap set akan berlangsung hingga 21 poin, pada dua set pertama. Dan pada dua set pertama ini terdapat 2 poin sebagai poin tambahan. Sedangkan pada set yang ketiga, permainan hanya akan berlangsung hingga 15 poin, dengan 2 poin tambahan.
- Permainan bola voli pantai menggunakan jenis bola dengan ukuran yang lebih besar dan lebih lunak dari pada bola yang biasa digunakan dalam permainan bola voli dalam ruangan. Permainan bola voli pantai menggunakan bola dengan tekanan internal yang lebih rendah.



Gambar 15: Lapangan bola voli pasir  
Sumber: Dokumen pribadi

Lapangan bermain adalah persegi panjang berukuran 16 x 8 m (lebih kecil dari 18 x 9 m dalam ruangan voli), dikelilingi oleh zona bebas minimal lebar 3 m dan dengan ruang bebas dari obstruksi hingga ketinggian minimal 7m dari permukaan bermain. Medan harus terdiri dari pasir diratakan, sedatar dan seragam mungkin, bebas dari batuan, kerang dan hal lain, yang dapat mewakili resiko luka atau cedera pada pemain. Dua sela-sela dan dua baris akhir menandai pengadilan bermain. Kedua saluran samping dan akhirnya ditempatkan di dalam dimensi pengadilan bermain. Tidak ada pusat-*line*.



Gambar 16 : Bola voli pasir  
Sumber: dokumen pribadi

Bola harus bulat, terbuat dari bahan yang *fleksibel* (kulit, kulit sintetis, atau serupa) yang tidak menyerap kelembaban, yaitu lebih cocok untuk kondisi *outdoor* sejak pertandingan bisa dimainkan saat hujan. Bola memiliki kantung kemih di dalam yang terbuat dari karet atau bahan serupa.

Persetujuan dari bahan kulit sintetis ditentukan oleh *FIVB* peraturan. Warna-warna akan cerah (seperti oranye, kuning, pink, putih, dll), lingkaran sedikit lebih besar daripada untuk dalam ruangan (66-68 cm untuk *FIVB* Internasional kompetisi), berat badan harus sama (260-280 g) dan tekanan dalam akan sedikit lebih rendah (171-221 mbar).<sup>20</sup>

### **B. kerangka berpikir**

Permainan Bola Voli pasir berbeda dengan bola voli indoor yang sangat banyak peminatnya, untuk permainan bola voli pasir peminatnya sangat kurang dikarenakan event bola voli pasir sangat sedikit dibandingkan dengan bola voli indoor, sehingga tak jarang olahraga ini di pandang sebelah mata meskipun olahraga ini lebih sering mengharumkan nama bangsa di banding bola voli indoor.

Untuk mencapai prestasi yang optimal pemain bola voli pasir harus mempunyai teknik dasar yang sama baik, dan menggabungkan antara kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan dan kecerdasan seorang pemain, karena pemain bola voli pasir dituntut untuk mempunyai pukulan smash dan placing yang sama baiknya. Untuk menentukan keberhasilan suatu tim dalam sebuah kejuaraan atau pertandingan.

---

<sup>20</sup> <http://PanduanOlahraga.blogspot.com/2013/MengenalOlahraga-Menyenangkan-Voli.html> diakses tanggal 30 Agustus 2013 20:07 WIB.