

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIK**

#### **A. Deskripsi Konseptual**

##### **1. Keterampilan *Smash***

###### **a. Pengertian Keterampilan**

Kemampuan dalam menampilkan keterampilan merupakan sesuatu yang sangat istimewa yang dimiliki oleh manusia. Ketika seseorang mempelajari keterampilan gerak, perubahan nyata yang terjadi adalah meningkatnya mutu keterampilan yang dikuasainya.

Dalam permainan bola voli dibutuhkan sebuah keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap individu dalam penguasaan teknik dasar bola voli. Seperti yang dikemukakan Heri Rahyubi menyatakan bahwa “keterampilan merupakan kemampuan motorik seseorang yang ditunjukkan melalui penguasaan suatu gerakan”.<sup>1</sup> Dalam suatu proses pembelajaran motorik, seorang pembelajar diharapkan mampu menguasai keterampilan motorik, yaitu kemampuan seseorang untuk melakukan suatu tugas gerak secara maksimal sesuai dengan kemampuannya. Menurut Heri Rahyubi Keterampilan motorik pada

---

<sup>1</sup> Heri Rahyubi, *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. (Bandung : Nusa Media, 2012),. h. 211.

setiap orang berbeda-beda karena banyak faktor yang mempengaruhinya antara lain minat atau kemauan, usia, dan pengalaman.<sup>2</sup>

Pada dasarnya prinsip bermain bolavoli adalah memantulkan-mantulkan bola agar jangan sampai bola menyentuh lantai, bola dimainkan sebanyak-banyaknya tiga sentuhan dalam lapangan sendiri dan mengusahakan bola hasil sentuhan itu diseberangkan ke lapangan lawan melewati jaring masuk sesulit mungkin. Permainan bolavoli dapat dikategorikan sebagai kelompok keterampilan manipulasi. Keterampilan manipulasi dijelaskan oleh Wall dan Murray, yaitu keterampilan mengontrol atau mengendalikan tubuh terhadap suatu obyek.<sup>3</sup> Selanjutnya Werner menjelaskan bahwa keterampilan memukul bola disebut striking dan keterampilan memantul-mantulkan atau memukul bola ke udara (atas) tanpa sebelumnya menyentuh lantai disebut dengan bump atau set.<sup>4</sup>

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa keterampilan adalah kemampuan motorik seseorang yang ditunjukkan melalui penguasaan suatu gerakan yang dipengaruhi oleh minat atau kemauan, usia, dan pengalaman.

---

<sup>2</sup> *Ibid*,h.211.

<sup>3</sup> Amung Ma'mun dan Toto Subroto,*op.cit.*,h.43.

<sup>4</sup> *Ibid*,43.

## b. Pengertian Smash

Dalam permainan bola voli ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai. Teknik-teknik dalam permainan bola voli terdiri dari : Spike (*smash*), servis, pasing bawah, pasing atas, blok dan bertahan (*defend*). Dalam sebuah permainan bola voli teknik yang paling diperlukan untuk mematikan lawan dan untuk mendapatkan point adalah sebuah pukulan yaitu *smash*.

*Smash* merupakan pukulan keras dan menukik yang diarahkan kepada pihak lawan.<sup>5</sup> Kemudian Deborah W. Crisfield dan Mark Gola mendefinisikan *smash* sebagai berikut :

Smash adalah puncak penyerangan. Biasanya hal itu terjadi pada pukulan ke dua, tetapi paling sering digunakan pada pukulan ke tiga. Pukulan tersebut dapat keras atau pelan, lurus menukik kebawah kedalam garis lapangan atau melayang melalui blok dan keluar dari garis.<sup>6</sup>

Menurut Dieter Beutelstahl *smash* merupakan suatu keahlian yang esensial, cara yang termudah untuk memenangkan angka. Seorang pemain yang pandai *smash* atau dengan istilah asing "*smesher*" harus memiliki kegesitan, pandai meloncat dan mempunyai kemampuan memukul bola sekeras mungkin.<sup>7</sup> Pemain yang memiliki keahlian ini dapat digolongkan pemain

---

<sup>5</sup> Depdiknas. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta : Balai Pustaka, 2005).,h.108.

<sup>6</sup> Deborah W. Crisfield dan Mark Gola. *Winning Volleyball For Girls* . (New York : A Mountain Lion Book, Checkmark Books, 2002).,h.67.

<sup>7</sup> Dieter Beutelstahl,*op.cit.*, h. 25.

penyerang yang baik. Seorang *smasher* yang baik adalah yang dapat melakukan awalan, meloncat dan memukul bola dengan *teaming* yang tepat pada berbagai macam umpan dengan hasilnya pukulan yang keras, dan arahnya selalu berganti-ganti.

*Smash* keras atau *spike* keras adalah senjata utama bagi penyerang dalam bola voli. Kebanyakan tim memperoleh sebagian besar angkanya melalui *spike* yang berhasil dengan baik. *Spike* ini hanya memerlukan sedikit waktu untuk bergerak dari tangan penyerang ke lantai; oleh karena itu hanya sedikit waktu bagi pemain bertahan untuk bergerak ke arah bola, dan tim yang bertahan harus menempatkan pemain-pemainnya dalam posisi yang strategis dilapangan sebelum bola dipukul.

Dalam melakukan *spike* keras, pukul bola dengan tumit telapak tangan terbuka pada bagian belakang tengah. Pada saat memukul, jaga pergelangan tangan tetap lurus dan jatuhkan lengan ke arah pinggang. Menekuk pergelangan tangan yang menghasilkan *topspins* akan membuat bola jatuh cepat ke lantai.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas *smash* atau *spike* adalah merupakan serangan yang membutuhkan keahlian utama yang harus dimiliki oleh seorang *smasher* sebagai senjata utama untuk memainkan bola diatas net, bola dapat dipukul dengan beberapa cara yang berbeda tergantung pada kecepatan dan

tinggi umpan, posisi pemain *blocking* dan pemain bertahan lawan, serta situasi dan kondisi dalam sebuah pertandingan sehingga hasil pukulan dapat maksimal.

### c. Teknik Dasar *Smash*.

Bola voli merupakan olahraga permainan yang telah memasyarakat. Untuk dapat bermain bola voli dengan benar seorang pemain harus dapat menguasai teknik dasar permainan. Amung Ma'mun dan Toto Subroto mengemukakan teknik-teknik dalam permainan bola voli, yaitu "servis, *passing*, umpan (*set-up*), *smash (spike)* dan bendungan (*block*), menjaga bola (*receive*)<sup>8</sup>.

Dari uraian diatas dikemukakan bahwa salah satu teknik dasar yang harus dikuasai dalam permainan bola voli adalah *smash (spike)*. Amung Ma'mun dan Toto Subroto mengemukakan, "*smash* merupakan salah satu bentuk serangan dalam permainan bolavoli yang berkarakteristik menukik, tajam dan cepat".<sup>9</sup> Sedangkan Menurut Dieter Beutelstahl *smash* merupakan suatu keahlian yang esensial, cara yang termudah untuk memenangkan angka. Seorang pemain yang pandai *smash* atau dengan istilah asing "*smesher*" harus memiliki kegesitan, pandai meloncat dan

---

<sup>8</sup> Amung Ma'mun, dan Toto Subroto ,*op.cit.*,h.51.

<sup>9</sup> *Ibid.*,h.65.

mempunyai kemampuan memukul bola sekeras mungkin.<sup>10</sup> Selanjutnya depdikbud menyatakan, *smash* adalah menukiknya bola dari atas ke bawah yang merupakan hasil pukulan yang keras.

Dari beberapa definisi diatas jelas bahwa *smash* sebenarnya merupakan keterampilan yang esensial sebagai cara mematikan pemain lawan. Dengan demikian dapat dikemukakan *smash* bola voli adalah kemampuan memukul bola secara keras dengan menggunakan telapak tangan dari atas menuju ke bawah (menukik), untuk memukul bola yang akan di *smash*, spiker harus meloncat, ini dilakukan untuk menjangkau bola dan mengatasi ketinggian net.

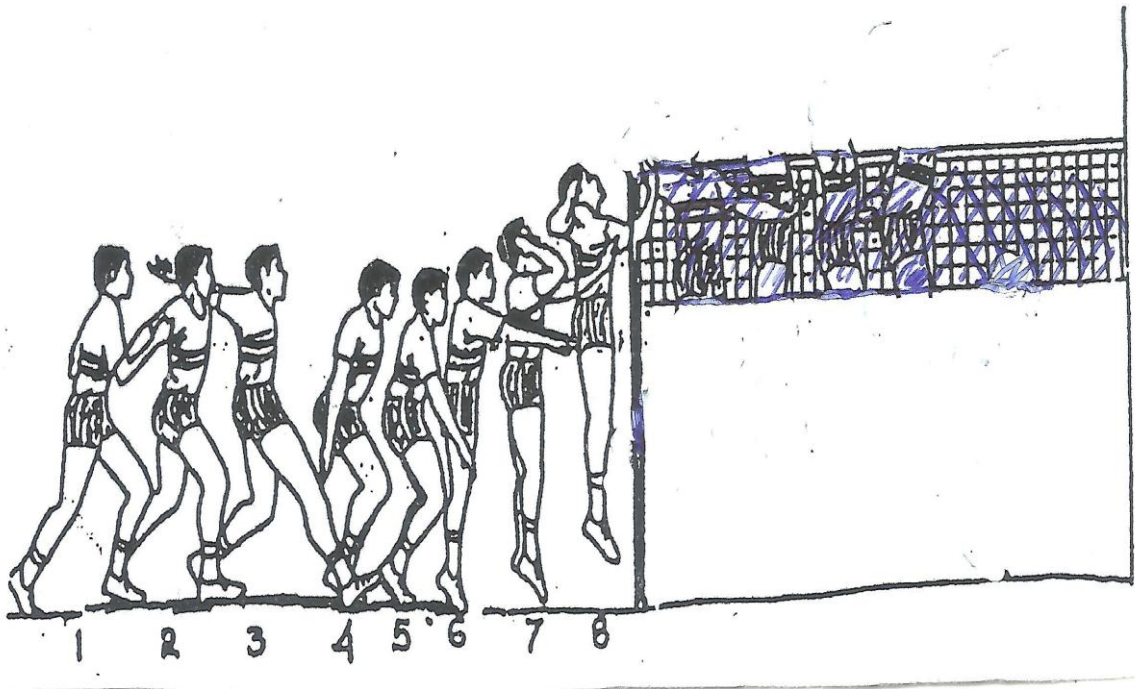
*Smash* merupakan suatu teknik yang mempunyai gerakan yang kompleks yang konsep dasarnya terbagi dalam empat tahapan yaitu :

- 1) Awalan.
- 2) Gerakan melompat atau posisi tolakan.
- 3) Gerakan memukul bola.
- 4) Posisi mendarat.

Menurut Barbara L. Viera, dkk, proses gerakan keseluruhan dalam *smash* dapat diuraikan sebagai berikut :

---

<sup>10</sup> Dieter Beutelstahl, *op.cit.*, h. 25.

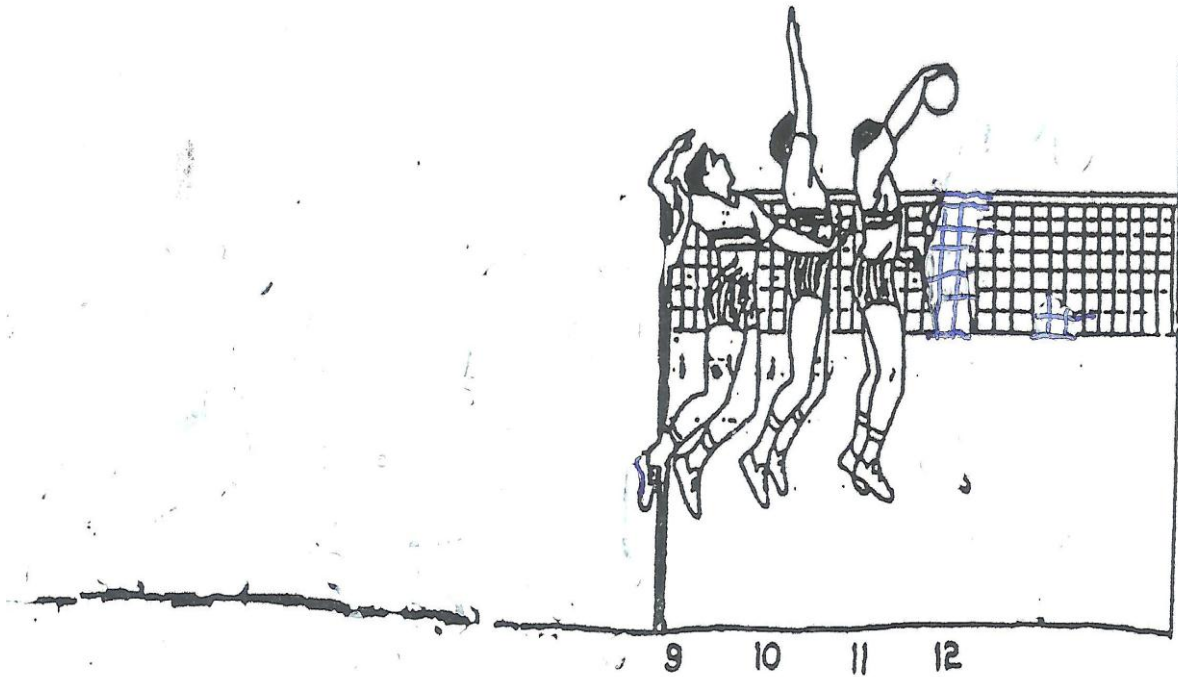


Gambar 2.1: Tahap Persiapan.

Sumber : Drs. Amung Ma'mun, M.Pd dan Drs. Toto Subroto, M.Pd, *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bola Voli* (Jakarta : Depdiknas dan Direktorat Jenderal Olahraga, 2001)h.67<sup>11</sup>

---

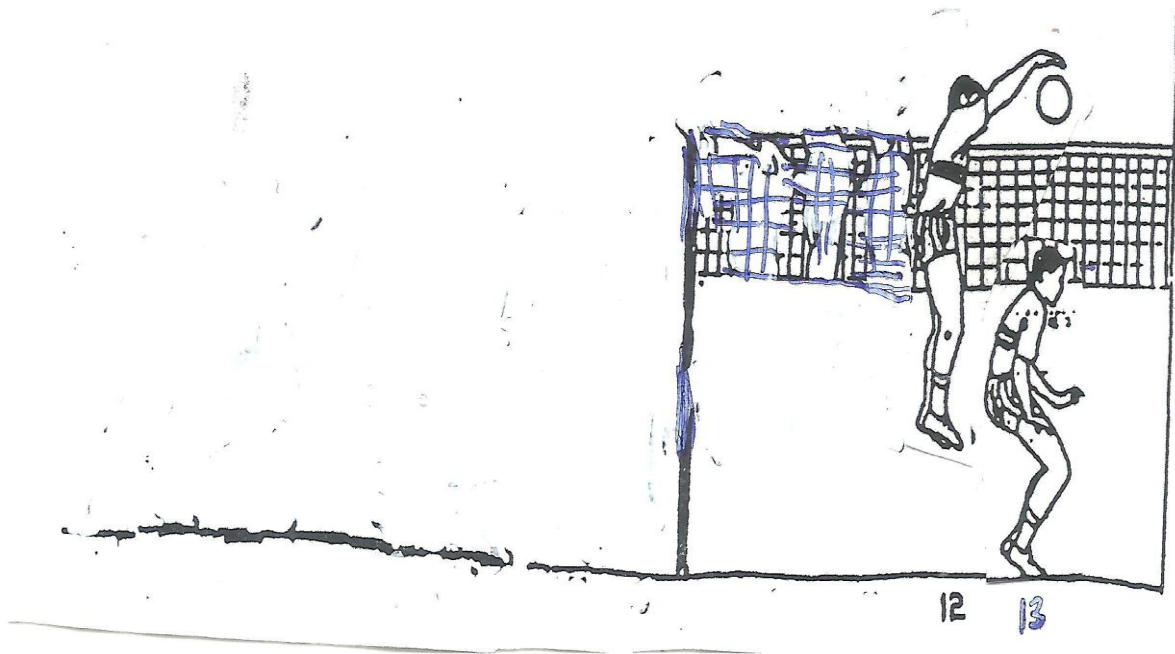
<sup>11</sup> Amung Ma'mun dan Toto Subroto, *op.cit.*, h.67



**Gambar 2.2:** Tahap Pelaksanaan/Posisi Badan Saat Akan Memukul Bola

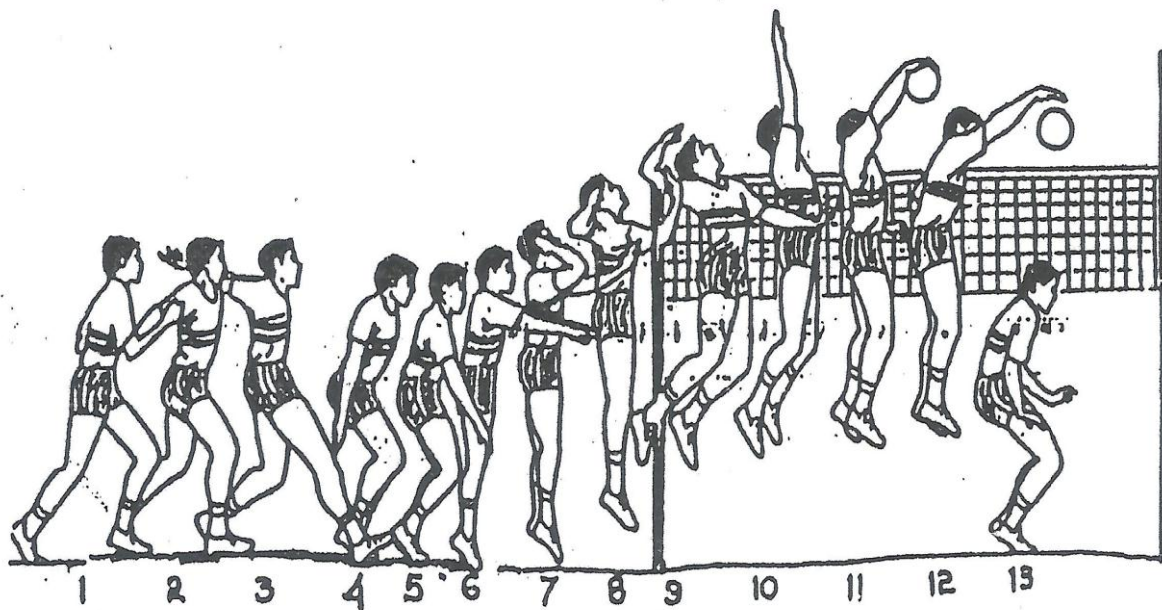
**Sumber :** Drs. Amung Ma'mun,M.Pd dan Drs.Toto Subroto,M.Pd, *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bola Voli* (Jakarta : Depdiknas dan Direktorat Jenderal Olahraga, 2001)





**Gambar 2.3:** Tahap Lanjutan

**Sumber :** Drs. Amung Ma'mun,M.Pd dan Drs.Toto Subroto,M.Pd, *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bola Voli* (Jakarta : Depdiknas dan Direktorat Jenderal Olahraga, 2001)



**Gambar 2.4:** Rangkaian keseluruhan gerakan tehnik *smash*.

**Sumber :** Drs. Amung Ma'mun, M.Pd dan Drs. Toto Subroto, M.Pd, *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bola Voli* (Jakarta : Depdiknas dan Direktorat Jenderal Olahraga, 2001)

Ketika pemain melakukan pukulan, lengan diayunkan ke depan dengan cepat, melemparkan bahu, sikut, pergelangan

tangan, dan tangan menuju ke bola ( seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya). Pemain menyentuh bagian belakang bola dengan menggunakan telapak tangan. Pada saat menyentuh bola, penyerang mencabukan telapak tangan dengan kuat dan mengikuti arah bola menyambung gerakan bola seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

Berdasarkan uraian diatas yang dimaksud dengan keterampilan *smash* adalah kemampuan memukul bola secara akurat dengan menggunakan telapak tangan dari atas menuju ke bawah (menukik), untuk memukul bola yang akan di *smash*, *spiker* harus meloncat, ini dilakukan untuk menjangkau bola dan mengatasi ketinggian net.

## **2. Power Otot Tungkai**

Power merupakan salah satu komponen biomotorik yang memiliki peranan yang besar, untuk meningkatkan prestasi olahraga dan sangat diperlukan dalam berbagai cabang olahraga. Seorang atlet yang ingin berprestasi harus memiliki power yang baik. Power menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot dinamik dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran power maksimal dalam durasi waktu yang pendek. Power adalah fungsi dari kekuatan maksimal.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Tudor O. Bomp. *op.cit.*,h.5.

Untuk meningkatkan power, seseorang harus meningkatkan kekuatan maksimalnya. Dengan kondisi tersebut, peningkatan power lebih cepat dan mencapai tingkat yang lebih tinggi.

Kekuatan dan kecepatan merupakan suatu komponen kondisi fisik yang dipadukan secara bersama-sama, sehingga akan menghasilkan power yang merupakan kemampuan dari otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban tahanan dengan kecepatan tinggi dalam satu gerakan utuh dengan waktu yang singkat. Pada dasarnya power digunakan dalam suatu gerakan dengan mengerahkan tenaga secara maksimal dalam waktu yang cepat.

*Power* adalah kekuatan maksimal otot yang dapat dihasilkan dalam waktu singkat. *Power* sering disebut juga dengan daya ledak. *Power* adalah kemampuan sistem saraf otot untuk menghasilkan kemungkinan kekuatan yang sangat besar dalam waktu yang sangat pendek atau singkat.<sup>13</sup> *Power* sangat penting untuk cabang-cabang olahraga yang memerlukan eksplosif, seperti lari *sprint*, nomor-nomor lempar dalam atletik, atau cabang-cabang olahraga yang gerakannya didominasi oleh meloncat, seperti dalam bolavoli, bulu tangkis, dan olahraga sejenisnya.

Menurut Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan Kementerian Pemuda dan Olahraga

---

<sup>13</sup> Tudor O. Bomp. *op.cit.*,h.161.

Republik Indonesia *power* adalah gabungan kekuatan dan kecepatan.<sup>14</sup> Kebanyakan cabang olahraga yang dinamis berisi gerakan yang eksplosif yang lebih membutuhkan *power* daripada kekuatan murni. *Power* dapat didefinisikan sebagai jumlah *force* yang maksimal yang dihasilkan sebuah otot atau kelompok otot dalam waktu yang sesingkat mungkin.<sup>15</sup> Sedangkan Widiastuti menjelaskan *power* atau sering pula disebut dengan daya eksplosif adalah suatu rangkaian kerja beberapa unsur gerak otot yang menghasilkan daya ledak jika dua kekuatan bekerja maksimal secara bersamaan.<sup>16</sup> Daya ledak otot merupakan komponen gerak yang sangat penting untuk melakukan suatu aktifitas yang sangat berat dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dan kontraksi otot yang cepat dan tinggi untuk menghasilkan kecepatan maksimum.

Menurut Bumpa menyatakan *power* adalah hasil dari dua kemampuan yaitu kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal dalam waktu sesingkat mungkin<sup>17</sup>. *Power* adalah kemampuan otot atau sekelompok otot dalam melakukan kerja secara eksplosif.

#### a. Jenis-jenis *Power*

---

<sup>14</sup> Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan. *Pedoman dan Materi Pelatihan Pelatih Tingkat Dasar* (Jakarta: Deputi Bidang Peningkatan Prestasi dan Iptek Olahraga Kemenpora RI,2008), h. 50.

<sup>15</sup> *Ibid*,.h.50.

<sup>16</sup> Widiastuti, *Tes dan Pengukuran Olahraga*, (Jakarta: PT. Bumi Timur Jaya, 2011), h. 100.

<sup>17</sup> Tudor O. Bumpa.,*op.cit*,h.233.

Bompa membedakan power dalam dua jenis, yaitu power asiklik (*acyclic power*) dan power siklik (*cyclic power*). Cabang-cabang olahraga yang memerlukan power asiklik secara dominan adalah melempar, menolak, melompat, unsur-unsur gerakan senam, beladiri, loncat indah dan permainan. Sedangkan cabang-cabang olahraga seperti lari cepat, dayung, renang, bersepeda dan sejenisnya memerlukan power siklik yang dominan.<sup>18</sup>

. Dari pendapat diatas maka unsur-unsur gerakan pada penguasaan kecepatan smash memerlukan jenis power asiklik yang dominan. Perbedaan jenis power ini dilihat dari segi kesesuaian jenis latihan atau keterampilan gerak. Dengan demikian diketahui bahwa pada dasarnya faktor utama *power* tungkai adalah kekuatan dan kecepatan, disamping juga dipengaruhi oleh teknik dan koordinasi gerakan. Power tungkai dapat ditingkatkan dengan memberikan latihan kecepatan dan koordinasi dari gerakan-gerakan yang dilakukan.

Semakin besar beban sebuah/sekelompok otot tau semakin besar peregangan sebelum kontraksi otot itu terjadi, kontraksi yang terjadi akan semakin lebih berkekuatan.<sup>19</sup> Kontraksi otot harus

---

<sup>18</sup> *Ibid.*, h. 285.

<sup>19</sup> Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan, *op.cit.*, h.50.

terjadi segera setelah otot diregang agar dapat memanfaatkan keuntungannya.

Penentu power adalah intensitas kontraksi otot. Intensitas kontraksi yang tinggi merupakan kecepatan pengerutan otot setelah mendapat rangsang dari saraf. Intensitas kontraksi ini bergantung kepada rekrutmen sebanyak mungkin “*motor unit*” serta volume otot. Kecuali itu, produksi kerja otot secara eksplosif menambah suatu unsur yang baru, yakni terciptanya hubungan antara otot dengan sistem saraf. Dengan demikian unsur penentu power adalah tungkai otot, kecepatan rangsang saraf, kecepatan kontraksi otot, produksi energi biokimia dan pertimbangan mekanik gerak.

#### b. Komponen Otot Tungkai

Menurut V evid D Utami menyatakan otot disebut sebagai alat gerak aktif, karena mampu menggerakkan tulang, kulit dan rambut (kemampuan berkontraksi dan relaksasi).<sup>20</sup> Yang dimaksud tungkai adalah anggota gerak badan bagian bawah yang terdiri dari tulang anggota gerak bawah bebas (*skeleton extremitas inferior liberae*). Jumlah massa otot berkisar 40%-50% massa tubuh. Adapun fungsi otot adalah mengerut atau memendek sehingga

---

<sup>20</sup> V evid D Utami, *Tubuh Manusia dan Kesehatan 1*. (Yogyakarta: CV. Empat Pilar Pendidikan. 2008), h.16.

akibat pemendekan bentuk sendi akan berubah atau bergerak.<sup>21</sup>

Beberapa prinsip latihan yang meningkatkan otot tungkai, seperti berjalan dan berlari sedangkan power dan daya tahan otot yaitu penambahan beban, berulang-ulang, frekuensi latihan, dan lama latihan. Adapun otot-otot tungkai yang mendukung power atau daya ledak tungkai yang terdapat pada tulang-tulang anggota gerak bawah bebas terdiri dari :

1) Femur ( tulang paha )

2) Crus / crurai ( tungkai bawah ) :

a) Tibia

b) Fibula

3) Ossa pedis :

a) Ossa tarsalia :

Tulang-tulang pergelangan kaki yang terdiri dari 7 buah tulang.

b) Ossa metatarsalia :

Tulang-tulang telapak kaki yang terdiri dari 5 buah tulang.

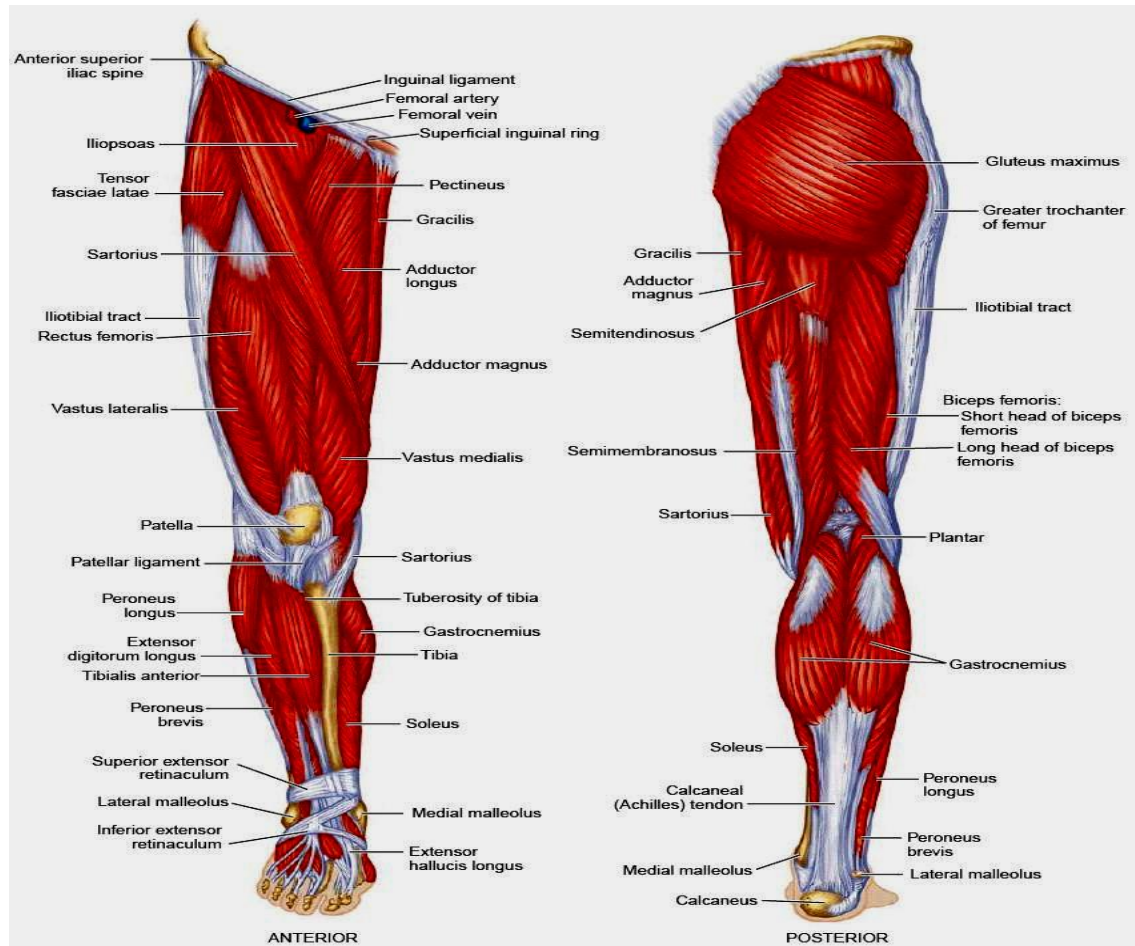
c) Ossa palangea digitorum pedis :

Tiap-tiap jari terdiri dari 3 ruas tulang kecuali ibu jari hanya terdiri dari 2 ruas”.

---

<sup>21</sup> Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan, *op.cit.*, h.166.





**Gambar 2.5:** Struktur otot tungkai  
Sumber: buku *strength training anatomy* <sup>22</sup>

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi power otot tungkai

Berdasarkan terbentuknya power yaitu kekuatan dan kecepatan, maka kedua komponen tersebut merupakan faktor yang dominan menentukan baik dan tidaknya power. Oleh karena itu power yang dimiliki apabila kedua unsur tersebut baik semua. Namun apabila hanya salah satu komponen saja yang baik, maka

<sup>22</sup> Frederic Delvier. *Strength training anatomy* Human Kinetics., h. 99

power yang dimiliki kurang maksimal. Seperti yang dikemukakan oleh Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia bahwa otot yang terlatih akan menjadikan kerja otot tersebut semakin efisien. Artinya otot terlatih dalam pekerjaannya memerlukan lebih sedikit tenaga dibandingkan otot yang tidak terlatih.<sup>23</sup>

Kualitas power seseorang berbeda-beda, selain kekuatan dan kecepatan hal yang membuat perbedaan adalah jenis kelamin, macam jenis fibril otot, latihan dan lain sebagainya. Menurut Asdep Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia kuat atau lemahnya kontraksi otot tergantung pada, sebagai berikut :

1. MCV (*maximum contraction voluntary*), artinya makin besar kemauan makin besar pula kekuatannya
2. Masa otot, makin besar masa otot berarti makin banyak aktin dan miosin sehingga makin kuat kontraksinya.
3. Otot yang dipanjangkan sebelum kontraksi.
4. Otot diberi beban sebelum kontraksi.
5. Tingkat kelelahan.
6. Tingkat keterlatihan.

---

<sup>23</sup> Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan, *op.cit.*,.h.166.

7. Suhu otot, optimal pada suhu 39 derajat celcius.<sup>24</sup>

Seseorang yang memiliki power otot tungkai yang baik maka gerakan-gerakan yang dilakukan akan lebih singkat, cepat dan maksimal. Maka seseorang yang akan melakukan smash apabila ingin memiliki lompatan yang tinggi harus menggunakan power otot tungkai yang dimiliki secara maksimal.

d. Peranan power otot tungkai terhadap smash bola voli

Loncatan yang tinggi merupakan faktor yang sangat penting dalam melakukan lompatan smash bola voli. Karena dengan memiliki lompatan yang tinggi, maka smasher akan lebih mudah dalam melakukan gerakan selanjutnya yaitu memukul bola yang berada di posisi ketinggian tertentu dan dapat mengarahkannya ke berbagai arah daerah pertahanan lawan, serta akan menyulitkan lawan dalam melakukan bloking atau hadanga karena yangkauan smasher akan sangat tinggi.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa power otot tungkai merupakan kemampuan dari otot atau sekelompok otot tungkai untuk mengerahkan kekuatan secara maksimal dalam waktu relatif singkat. Sehingga keberadaan power otot tungkai mempunyai peranan yang sangat penting dalam gerakan smash bola voli.

---

<sup>24</sup> *Ibid*,h.169.

### 3. *Power* Otot Lengan

Pengertian *power* sudah dikemukakan pada pembahasan sebelumnya, dimana *power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan, sebagaimana yang dikemukakan Widiastuti mendefinisikan *power* adalah suatu rangkaian kerja beberapa unsur gerak otot yang menghasilkan daya ledak jika dua kekuatan bekerja maksimal secara bersamaan.<sup>25</sup> Selain pendapat Widiastuti tersebut masih banyak pendapat lain mengenai *power* ini dan sudah masuk dalam pembahasan sebelumnya.

Berdasarkan pengertian *power* yang dibahas pada uraian *power* otot tungkai, dapat disimpulkan bahwa *power* otot lengan adalah keterampilan seseorang untuk melakukan aktifitas berat dengan melibatkan otot lengan secara maksimal dengan pengerahan tenaga yang sekuat-kuatnya untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi otot lengan yang tinggi.

Gerakan *smash* merupakan gerakan yang bersifat eksplosif. Untuk meningkatkannya, diperlukan kekuatan dan kecepatan atau *power* dari otot-otot yang terlibat dalam gerakan *smash*. Penggerak utama dalam melakukan *smash* adalah *power* lengan. Dengan demikian *power* lengan sangat besar peranannya dalam menghasilkan *smash* yang baik dalam arti kuat dan tepat. *Power* otot

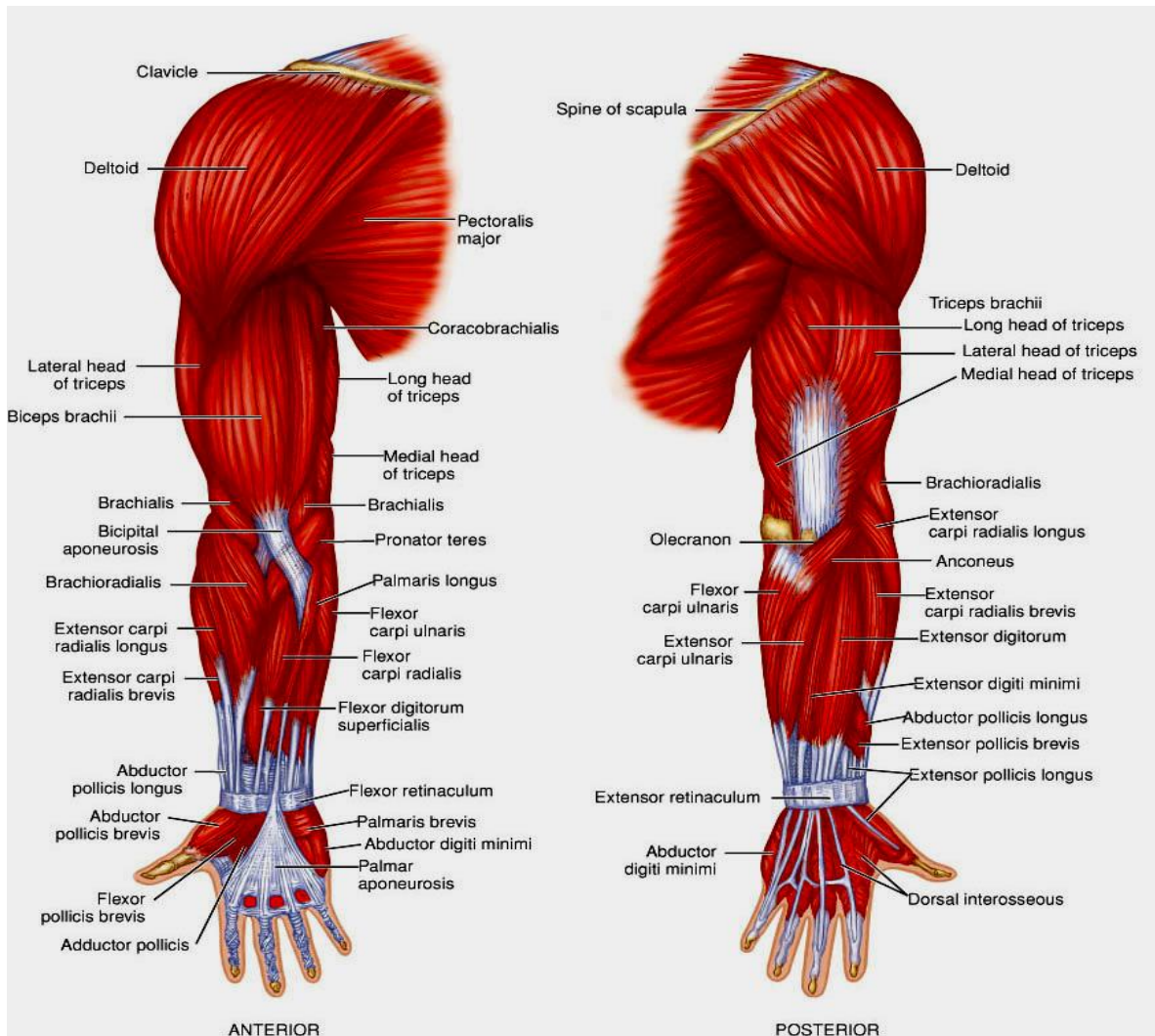
---

<sup>25</sup> Widiastuti, *op.cit*,h.100.

lengan adalah kualitas yang memungkinkan otot untuk melakukan kerja, secara fisik dalam waktu secepat-cepatnya atau secara eksplosif.

Lengan merupakan salah satu bagian dari tubuh manusia. Tubuh manusia terdiri atas bagian kepala (*cranium*), batang badan (*thorax*) dan anggota gerak badan (*extremitas superior dan extremitas inferior*). Lengan merupakan anggota bagian tubuh yang dominan digunakan dalam permainan bolavoli. Keberadaan lengan dan otot-ototnya, baik proporsi maupun keterampilannya harus dimanfaatkan pada latihan teknik yang benar untuk mendukung penguasaan teknik dasar *smash* dalam bolavoli.

Ditinjau dari gerak anatomi, lengan merupakan anggota gerak atas (*extremitas superior*). Sebagai anggota gerak atas lengan terdiri dari seluruh lengan, mulai dari lengan atas (*ante brachium*), lengan bawah (*brachium*), tangan (*palmar*) sampai ujung jari tangan (*phalanx*). Otot-otot yang terlibat pada lengan saat melakukan *smash* antara lain: otot *deltoideus*, *pectoralis major*, *biceps brachii*, *brachialis*, *brachioradialis*, *pronator teres*, *flexor carpiradialis*, *flexor policis longus*, *flexor carpi ulnae*, dan *flexor carpi radialis*. Untuk lebih jelas lihat gambar 2.6 di bawah ini



**Gambar 2.6:** Struktur otot lengan

Sumber: Frederic Delvier. *Strenght training anatomy Human Kinetics*<sup>26</sup>

Otot lengan adalah otot-otot yang terdapat pada lengan yang berkontraksi dengan kuat dan cepat dalam melakukan aktifitas olahraga yang khususnya berhubungan dengan kegiatan memukul, melempar, mengangkat, menarik, dan mendorong. Secara otomatis tubuh, bahwa daya ledak otot lengan akan menghasilkan *power*

<sup>26</sup> Frederic Delvier. *Strenght training anatomy Human Kinetics.*, h. 5

apabila otot tersebut berkontraksi baik memanjang ataupun memendek dengan kekuatan dan dalam waktu yang singkat.

Otot-otot pada lengan dibagi dalam empat kelompok, yaitu : korsel bahu, lengan atas, lengan bawah dan lengan. Untuk lebih jelasnya dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Korsel Bahu

- 1) Musculus trapezius, berfungsi untuk rotasi scapula pada saat lengan diangkat atas, dan mengendalikan turunnya lengan untuk menahan bahu belakang, dan mengangkatnya ketika bahu terangkat
- 2) Seratus anterior, otot tersebut terlibat dalam mendorong, memukul dan mengangkat lengan diatas kepala.
- 3) Pectoralis major, otot ini berfungsi untuk mengangkat lengan, rotasi lengan kearah internal
- 4) Deltoid, merupakan abductor lengan yang kuat, dan terlibat dalam mengangkat lengan dan mengontrol turunnya lengan pada kedua gerak rotasi lateral dan medial.

b) Lengan Atas

- 1) Anterior, brachialis bisept, otot tersebut mempunyai kekuatan yang besar, yang membuat supinasi dan pronasi lebih kuat dan membedakan dalam cara menggunakan putaran atau tidak berputar.

2) Posterior, trisep brahialis, otot tersebut memiliki fungsi ekstensor siku.

c) Lengan Bawah

1) Anterior, otot-otot utama didepan lengan bawah adalah otot-otot superficial dan fleksor pada jari-jari, fleksor ibu jari, dan otot yang beraksi pada tulang-tulang pergelangan.

2) Posterior, otot-otot ekstensor dari pergelangan dan jari berakhir pada tendon yang masuk ke dalam tulang pada pergelangan atau sebelah belakang falangieus.

d) Tangan

1) Mosculus thenar adalah otot kecil yang beraksi pada ibu jari yang membentuk.

2) Mosculus hipothenar adalah otot kecil yang beraksi pada jari kelingking dan membentuk hipothenar eminem.

3) Lubrikal dan interosseus adalah otot-otot pada telapak tangan yang beraksi pada jari-jari.

Gerak pada otot lengan terjadi karena adanya koordinasi otot dari otot-otot lengan bagian atas dan otot lengan bagian bawah.

Salah satu aspek dasar yang diperlukan untuk melakukan gerakan *smash* bola voli yang maksimal adalah memiliki power otot lengan yang cukup baik. Dimana *power* lengan ini akan sangat dibutuhkan ketika hendak melakukan pukulan terhadap bola.



Sebagaimana tujuan dari *smash* itu sendiri adalah untuk mematikan permainan lawan sehingga tim meraih point, maka *smash* harus dilakukan dengan sangat baik, dimana bola harus datang ke daerah pertahanan lawan dengan sangat keras dan kencang serta sulit untuk di tahan lawan.

Proses memukul bola ketika melakukan *smash* harus dilakukan dengan cepat dan kencang sehingga bola akan datang dengan sangat kencang dan keras tetapi juga harus terarah ke daerah pertahanan lawan yang kosong. Untuk melakukan pukulan yang kencang dan keras diperlukan *power* otot lengan yang cukup baik.

Dalam gerakan *smash*, otot lengan mempunyai peran penting untuk menghasilkan *smash* yang maksimal, efektif dan efisien. Dalam gerakan open *smash*, otot lengan harus dikerahkan sebaik mungkin pada teknik yang benar. Mengerahkan otot-otot lengan secara tepat saat melakukan teknik *smash* yang benar, maka akan diperoleh hasil keterampilan *smash* yang memuaskan.

Berdasarkan beberapa teori serta konsep para ahli, maka dalam penelitian ini *power* otot lengan didefinisikan sebagai kemampuan dari otot atau sekelompok otot lengan untuk mengerahkan kekuatan secara maksimal dalam waktu relatif singkat. Sehingga pukulan terhadap bola dalam *smash* bola voli akan sangat maksimal. Melihat pentingnya *power* lengan dalam pencapaian prestasi maksimal dalam

melakukan *smash* bolavoli, maka perlu pengembangan dan pembinaan power lengan secara baik.

#### **4. Motivasi Berprestasi**

##### **a. Motivasi**

Selain faktor fisik yang dapat mendukung keberhasilan seseorang untuk melakukan gerakan olahraga adalah tingkat motivasi yang dimilikinya. Salah satu aspek tersebut adalah mental/psikologis, yang sangat mempengaruhi kinerja olahraga yang sedang dilakukan. Berbicara masalah mental dan termasuk di dalamnya kepribadian seseorang, maka ada beberapa gejala psikologik yang pengaruhnya terhadap kinerja yang dapat dipahami dan diprediksi secara langsung, yaitu khususnya yang berkaitan dengan motivasi dan sikap seseorang. Motivasi muncul karena adanya sumber yang mendorong manusia untuk berusaha. Apabila seorang telah memiliki motivasi yang sangat besar maka perjuangannya pun akan dilakukan semaksimal mungkin demi untuk mencapai tujuan yang telah di harapkannya tersebut.

Pada dasarnya setiap tingkah laku dapat ditelusuri sampai pada kebutuhan apa yang mendasari tingkah lakunya, yang kemudian tingkah laku tersebut diarahkan pada suatu tujuan. Jika tujuan tercapai, kebutuhan terpenuhi dan dorongan tidak ada lagi

sampai timbulnya kebutuhan baru. Hal itu merupakan suatu siklus motivasi dan dapat diarahkan untuk mencapai tujuan olahraga.

Menurut Rainers Martens dalam Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia menjelaskan bahwa ada tiga kebutuhan atlet dalam mengikuti olahraga, yaitu 1) berolahraga untuk kesenangan, memenuhi kebutuhan beraktivitas dan mencari ketegangan, 2) berolahraga untuk berhubungan dengan orang lain dan menjadi bagian dari kelompok, 3) berolahraga untuk memperlihatkan kompetensinya untuk memenuhi kebutuhan yang dihargai.<sup>27</sup>

Motivasi untuk melakukan sesuatu dapat bersumber dari dalam manusia itu sendiri (*intrinsik*) dan dari lingkungan (*ekstrinsik*). Motivasi *intrinsik* adalah dorongan untuk berbuat yang berasal dari dalam diri yang bersangkutan, sedangkan motivasi *ekstrinsik* adalah dorongan untuk berbuat yang lebih disebabkan oleh pengaruh dari orang lain atau lingkungan. Motivasi *ekstrinsik* dapat berubah menjadi motivasi *intrinsik* setelah melalui proses belajar atau pengalaman dan atlet merasakan kepuasan menjadi juara sebagai suatu kebutuhan.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Asisten Deputi Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan, *op.cit.*, h.206.

<sup>28</sup> *Ibid.*, h.206.

Besarnya motivasi yang ada dalam jiwa seseorang akan dipengaruhi oleh motif yang ada dalam dirinya pula. Motif tersebut dengan sendirinya akan membangun kekuatan yang besar untuk melakukan sesuatu kegiatan yang sedang ditekuninya. Salah satu motivasi yang sangat dibutuhkan dalam kegiatan olahraga adalah motivasi berprestasi.

Untuk mengkaji motivasi berprestasi terlebih dahulu harus ditinjau motivasi itu sendiri. Motivasi berasal dari kata Latin *Movere* yang artinya menggerakkan. Pengertian motivasi kemudian terus berkembang sehingga lahir berbagai pengertian motivasi. Sudibyo mendefinisikan motif adalah merupakan sumber penggerak dan pendorong tingkahlaku individu memenuhi kebutuhan untuk mencapai tujuan tertentu.<sup>29</sup>

Motivasi menurut Mc. Donald dalam Hamalik adalah suatu perubahan energi dalam diri pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.<sup>30</sup> Sementara itu, kata motivasi digunakan untuk menggambarkan suatu dorongan, kebutuhan atau keinginan untuk melakukan sesuatu yang khusus dan umum. Dan salah satu kegunaan dari konsep motivasi itu sendiri adalah menggambarkan

---

<sup>29</sup> Sudibyo, *Mental Training* (Jakarta: Perc. Solo, 2001), h. 24.

<sup>30</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 106.

kecenderungan umum seseorang dalam usahanya mencapai satu tujuan tertentu.

James Tangkudung mendefinisikan motivasi sebagai daya ungkit individu berperilaku untuk mendapatkan kepuasan, yang diaktualisasikan dalam bentuk kesediaan untuk bertindak atau tidak bertindak, guna pemenuhan kebutuhan sosial baik untuk pemenuhan kebutuhan internal (*instrinsik*) maupun pemenuhan kebutuhan eksternal (*ekstrinsik*)<sup>31</sup>

Dikemukakan pula bahwa motivasi berkenaan dengan faktor-faktor yang mendorong tingkah laku dan memberikan arah kepada tingkah laku itu, dan juga pada umumnya diterima bahwa motif insani untuk terlibat dalam satu kegiatan tertentu didasarkan atas kebutuhan yang mendasarkannya. Konsep lain yang berkaitan dengan motivasi adalah konsep “needs” atau kebutuhan.

Secara hirarki kebutuhan dapat dipakai untuk melukiskan dan meramalkan tinggi rendahnya motivasi. Menurut Mc.Clelland dan Atkinson dalam James Tangkudung membagi kebutuhan manusia berdasarkan pemenuhan; 1) Kebutuhan untuk berprestasi, 2) Kebutuhan berhubungan dengan orang lain, 3)

---

<sup>31</sup> James Tangkudung, *Makalah Instrumen Penelitian Psikologi* (Jakarta: Prog,S3 POR UNJ, 2013), h. 284.

Kebutuhan untuk berkuasa.<sup>32</sup> Sedangkan menurut Maslow dalam Hamalik membagi kebutuhan menjadi; 1) Kebutuhan fisiologis, yakni kebutuhan primer yang harus dipuaskan lebih dahulu yang terdiri dari kebutuhan pangan, sandang dan papan, 2) Kebutuhan keamanan, baik keamanan batin maupun keamanan barang atau benda, 3) Kebutuhan sosial, yang terdiri dari kebutuhan perasaan untuk diterima oleh orang lain, perasaan dihormati, kebutuhan untuk berprestasi dan kebutuhan perasaan berpartisipasi, 4) Kebutuhan prestise yakni kebutuhan yang erat hubungannya dengan status seseorang.<sup>33</sup>

Jadi pendapat di atas dapat kita pahami bahwa motivasi adalah daya ungkit individu berperilaku untuk mendapatkan kepuasan dan hasrat, yang diaktualisasikan dalam bentuk kesediaan untuk bertindak atau tidak bertindak, guna pemenuhan kebutuhan sosial baik untuk pemenuhan kebutuhan internal (*instrinsik*) maupun pemenuhan kebutuhan eksternal (*ekstrinsik*). Hasrat tersebutlah yang menjadi faktor utama yang menentukan dari pada dirinya, apakah dia akan bertindak atau tidak. Dan motivasi itu sendiri tak akan dapat diamati oleh orang lain, namun biasanya motivasi tersebut akan tercermin pada tingkah lakunya

---

<sup>32</sup> *Ibid*,h.284.

<sup>33</sup> Oemar Hamalik, *op.cit*, h.h. 109-110.

untuk berbuat dalam mencapai hasil yang semaksimal mungkin sehingga ada suatu kepuasan pribadi dari seseorang dalam mencapai apa yang di harapkan.

#### **b. Motivasi Berprestasi**

Sesuai dengan pendapat Maslow di atas bahwa motivasi untuk berprestasi merupakan kebutuhan yang bersifat sosial sangat dibutuhkan dalam olahraga. Motivasi berprestasi ini merupakan upaya manusia untuk berprestasi atau mencari sesuatu yang lebih dari manusia lainnya. Motivasi berprestasi merupakan “*needs for achievement*” yaitu keinginan individu untuk mencapai sukses dengan tujuan berhasil dalam persaingan yang didasarkan pada suatu ukuran keunggulan (*standard of excellence*).

Menurut Sri Mulyani dalam Sudibyo yang menyatakan bahwa motivasi berprestasi merupakan motif yang mendorong individu untuk berpacu dengan ukuran keunggulan di sini dapat berupa prestasi yang sudah diperoleh sendiri sebelumnya, ataupun berupa prestasi orang lain.<sup>34</sup>

Timbulnya perilaku seseorang dipengaruhi oleh kebutuhan yang memotivasi dirinya. Oleh karena itu yang membedakan tiga kebutuhan, yaitu: 1) kebutuhan untuk berprestasi (*need for*

---

<sup>34</sup> Sudibyo Suryobroto, *op.cit*, 25.

*achievement*); 2) kebutuhan untuk berafiliasi (*need for affiliation*) dan 3) kebutuhan untuk berkuasa (*need for power*).<sup>35</sup>

Ditinjau dari fungsinya motivasi berprestasi berfungsi karena ada rangsangan dari luar diri seseorang. Seseorang terdorong untuk berusaha atau berprestasi sebaik-baiknya disebabkan karena; a) menariknya hadiah-hadiah yang dijanjikan kepadanya bila menang; b) karena perlawatan ke luar negeri; c) karena akan dipuja orang; d) karena akan menjadi berita dimedia dan e) karena ingin mendapat status dimasyarakat.<sup>36</sup>

Motivasi berprestasi adalah merupakan suatu dorongan kepada seseorang untuk berbuat yang baik. Seseorang yang memiliki kebutuhan untuk berprestasi yang kuat cenderung berkeinginan untuk sukses di dalam menyelesaikan tugas-tugas pekerjaan yang bersifat menantang, dan bukan untuk memperoleh keuntungan status tetapi semata-mata demi berbuat baik.<sup>37</sup>

Motivasi berprestasi dalam diri seseorang berbeda beda tergantung keperluan dan tujuan yang hendak dicapai. Dengan motivasi berprestasi yang tinggi seseorang berusaha untuk mencapai standar pencapaian yang tinggi. Dorongan untuk

---

<sup>35</sup> John R. Schermerhorn, dan James G. Hunt, Richard N. Osborn, *op.cit.*,h.h.136-137

<sup>36</sup> Harsono, *Coaching dan aspek-aspek dalam psikologis dalam coaching*, (Jakarta: CV.Tambak Kusuma, 2001), h. 250

<sup>37</sup> Martha Dinata, *Pedoman Pelatihan Fitness Centre* (Jakarta: Cerdas Jaya, 2003), h. 42



menghindari kegagalan dan penghargaan yang tinggi memberi andil yang besar dalam perolehan prestasi seseorang. Menurut Mustofa motivasi berprestasi adalah daya dorong yang terdapat dalam diri seseorang sehingga orang tersebut berusaha untuk melakukan tindakan/kegiatan dengan baik dan berhasil dengan predikat unggul (*excellent*), dorongan tersebut dapat berasal dari dalam dirinya atau berasal dari luar dirinya.<sup>38</sup>

Seseorang terdorong untuk berusaha atau berprestasi sebaik-baiknya disebabkan beberapa faktor, yaitu : 1) Mencari dan mengatasi stress; 2) Usaha untuk memperoleh kesempurnaan; 3) Status; 4) Kebutuhan diakui menjadi anggota kelompok; 5) Hadiah-hadiah; 6) Kejantanan; 7) Membentuk watak.<sup>39</sup>

Motivasi berprestasi dari setiap individu akan berbeda-beda hal ini dikarenakan oleh latar belakang sosial dan budaya yang berbeda, sehingga akan dijumpai tingkat motivasi dari masing-masing individu ada yang tinggi dan ada yang rendah. Karena perbedaan tersebut maka akan mempengaruhi hasil latihan yang dilaksanakan.

Dapat disimpulkan bahwa, dari berbagai pendapat dan uraian-uraian yang terdapat di atas, maka yang dimaksud dengan

---

<sup>38</sup> Mustofa, *Motivasi Berprestasi* ; <http://mediantcom.co.or.id>.(diakses 29 April 2015)

<sup>39</sup> Harsono, *op.cit.*,h. 252.

motivasi berprestasi adalah dorongan dari diri seseorang untuk melakukan pekerjaan dan mencapai standart pencapaian yang tinggi dan menghindari kegagalan, berusaha untuk mampu menyelesaikan tugasnya dengan baik dan penempatan tujuan yang menunjukkan perilaku yang terbentuk untuk mencapai suatu tujuan.

Dan motivasi berprestasi adalah suatu dorongan secara psikologis yang dapat mempengaruhi diri seorang atlet untuk melakukan latihan dengan baik, termasuk situasi yang mendorong timbulnya kekuatan pada diri individu untuk mencapai sukses dengan tujuan berhasil dalam persaingan yang didasarkan pada suatu ukuran keunggulan (*standard of excellence*); sikap yang dipengaruhi untuk pencapaian suatu tujuan sesuai dengan apa yang diharapkan yang dalam hal ini adalah untuk *smash* bolavoli.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Dalam hubungannya dengan landasan teoritis, maka akan dikemukakan penelitian yang relevan yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya, yang ada hubungannya dengan variabel-variabel dalam penelitian ini sebagai acuan untuk perumusan hipotesis. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain :

1. Hasil Penelitian Heri M. Sembiring, tentang Hubungan Antara Koordinasi Mata-Tangan, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Motivasi Berprestasi Pada Keterampilan *Smash* Bola Voli. Menyimpulkan bahwa smes dengan baik atlet harus melakukan latihan-latihan yang dapat meningkatkan Kordinasi mata-tangan yang tinggi, Daya ledak otot tungkai dan juga Motivasi Berprestasi yang baik agar dapat meningkatkan keterampilan *smash* bola voli.<sup>40</sup>
2. Hasil Penelitian Andi Sayuti , Disertasi Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan, dan Koordinasi Mata-tangan dengan keterampilan blok Bola Voli Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Berdasarkan dari hasil pengujian yang diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 199,774 lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $199,774 > 2,81$ ) pada  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian berarti makin tinggi daya ledak otot tungkai, makin luas kelentukan dan makin cepat koordinasi mata-tagan, makin trampil dalam melakukan blok dalam permainan bola voli. Dari hasil penghitungan koefisien determinasi diperoleh daya ledak otot tungkai, kelentukan, dan koordinasi mata-tangan secara bersama-sama memberikan kontribusi terhadap keterampilan blok bola voli sebesar  $0,964^2 = 0,9290\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa besarnya sumbangan terhadap

---

<sup>40</sup> Heri M.Sembiring, Tesis "*Hubungan Antara Koordinasi Mata-Tangan, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Motivasi Berprestasi Pada Keterampilan Smash Bola Voli*" (Jakarta:PPs POR UNJ, 2003), h. 176.

keterampilan blok bola voli adalah 92,90%, dalam arti bahwa 7,27% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini.<sup>41</sup>

### C. Kerangka Teoritik

#### 1. Hubungan antara power otot tungkai dengan keterampilan *smash* dalam permainan bola voli

*Smash* dalam permainan bola voli merupakan gerakan yang kompleks, dimana pemain harus mampu memiliki awalan yang baik, timing yang tepat dalam melakukan lompatan dan pukulan, harus mampu melakukan lompatan yang tinggi, pukulan yang keras dan harus mampu pula mengarahkan bola ke daerah sasaran atau daerah pertahanan lawan yang kosong.

Salah satu aspek yang sangat penting dalam proses melakukan *smash* yang baik adalah dengan memiliki kemampuan lompatan yang tinggi. Dengan lompatan yang tinggi, pemain atau smasher akan mampu menjangkau bola setinggi apapun sehingga memudahkan smasher untuk melewati bola diatas net tanpa harus takut bola menyangkut di net. Diduga Lompatan yang tinggi dapat diraih apabila

---

<sup>41</sup> Andi Sayuti, *Disertasi "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan, dan Koordinasi Mata-tangan dengan keterampilan blok Bola Voli Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta"* (Jakarta:Prog.Doktoral POR UNJ, 2007), h. 198.

pemain memiliki *power* otot tungkai yang cukup baik, dengan demikian latihan *power* otot tungkai sangat diperlukan bagi atlet bola voli.

## **2. Hubungan Antara *Power* Otot Lengan dengan Keterampilan *Smash* dalam Permainan Bola Voli**

*Power* otot lengan merupakan unsur terpenting dari *smash* dalam permainan bola voli. Tujuan utama *smash* dalam permainan bola voli adalah untuk mematikan permainan lawan sehingga tim memperoleh skor. *Smash* dalam permainan bola voli diawali dari gerakan awalan, tolakan, saat melayang, perkenaan dan pendaratan. Diduga perkenaan bola dalam *smash* merupakan perkenaan telapak tangan dengan bola oleh kekuatan yang mampu mengantarkan bola datang dengan *power* yang baik dan menuju ke bawah (menukik) ke daerah pertahanan lawan merupakan proses dari gerakan lengan yang diawali dengan ayunan dan pukulan yang cepat dan keras terhadap bola.

## **3. Hubungan Antara Motivasi Berprestasi dengan Keterampilan *Smash* dalam Permainan Bola Voli**

*Smash* pada hakekatnya merupakan sebuah teknik pukulan yang dimulai dari gerakan awalan, tolakan, pukulan dan mendarat merupakan serangkaian gerakan yang kompleks. Kompleksitas gerakannya ditunjukkan dengan memadukan seluruh bagian tubuh dimulai dari kaki, pinggul, pinggang, mata dan lengan secara serempak sehingga menghasilkan sebuah gerakan yang sempurna. Untuk menguasai seluruh komponen teknik yang diharapkan tersebut,

sangat diperlukan sebuah penghayatan yang seksama dalam memilih sebuah gerakan yang efektif dan efisien.

Jika dilihat secara kasat mata bahwa gerakan *smash* terlihat sangatlah mudah untuk dilakukan. Tetapi jika dipahami secara cermat, *smash* bola voli memiliki rangkaian gerak yang sangat kompleks dengan melibatkan seluruh bagian-bagian tubuh. Bagian-bagian tubuh tersebut secara bertahap dan berkesinambungan bergerak sesuai dengan momentum yang diharapkan. Gerakan *smash* yang baik hanya dapat dilakukan oleh seseorang yang memiliki keterampilan khusus yang kecakapan dalam menerima informasi dari luar dan mempraktekannya secara baik. Gerakannya kelihatan menantang dan akan menimbulkan penasaran bagi yang melaksanakan gerakannya tidak dapat melakukan dengan baik.

Motivasi berprestasi adalah merupakan suatu dorongan kepada seseorang untuk berbuat yang baik. Seseorang yang memiliki kebutuhan untuk berprestasi yang kuat cenderung berkeinginan untuk sukses di dalam menyelesaikan tugas-tugas pekerjaan yang bersifat menantang, dan bukan untuk memperoleh keuntungan status tetapi semata-mata demi berbuat baik. Motivasi berprestasi juga merupakan suatu dorongan secara psikologis yang dapat mempengaruhi diri seseorang untuk melakukan gerakan *smash* dengan baik dan benar sehingga akan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Sesuai dengan

pendapat Maslow bahwa motivasi untuk berprestasi merupakan kebutuhan yang bersifat sosial sangat dibutuhkan dalam olahraga.

Motivasi berprestasi ini merupakan upaya manusia untuk berprestasi atau mencari sesuatu yang lebih dari manusia lainnya. Motivasi berprestasi merupakan “*needs for achievement*” yaitu keinginan individu untuk mencapai sukses dengan tujuan berhasil dalam persaingan yang didasarkan pada suatu ukuran keunggulan (*standard of excellence*).

Mengingat bahwa *smash* bola voli yang terlihat sulit tersebut tentunya membutuhkan berbagai faktor psikologis, salah satunya motivasi berprestasi. Motivasi berprestasi ini dibutuhkan dalam gerakan *smash* guna memberikan dorongan yang kuat saat melakukan *smash*. Dorongan tersebut akan memberikan kemauan tersendiri bagi yang akan melakukan *smash*. Rendahnya tingkat motivasi seseorang, akan berdampak buruk terhadap kinerjanya dalam hal ini *smash* bola voli. Oleh sebab itu diduga kualitas *smash* seseorang juga dipengaruhi oleh tingkat motivasi berprestasi yang dimiliki oleh seseorang.

#### **4. Hubungan Antara *Power* Otot Tungkai, *Power* Otot Lengan dan Motivasi Berprestasi Secara Bersama-sama Dengan Keterampilan *Smash* dalam Permainan Bola Voli**

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, bahwa komponen *Power* Otot Tungkai, *Power* Otot lengan, dan Motivasi Berprestasi,

diduga ketiganya merupakan variabel bebas yang dibutuhkan dan sangat menentukan terhadap hasil keterampilan *Smash* bola voli. *Power* Tungkai sangat dibutuhkan terutama pada saat melakukan lompatan ketika akan melakukan *smash* bola voli. *Power* tungkai dibutuhkan oleh pemain bola voli agar dapat melompat setinggi mungkin agar mudah melampaui blok lawan bahkan melihat daerah lawan pada saat melakukan *smash*. Walaupun masih ada variabel lain yang turut mempengaruhi terhadap keterampilan *smash* bola voli, namun kriteria variabel-variabel yang diperkirakan sangat dominan dalam menentukan hubungan dengan keterampilan *smash* bola voli, sudah termasuk dalam penelitian ini. Sedangkan motivasi berprestasi merupakan dorongan yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan kerja sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Seseorang yang memiliki motivasi berprestasi yang baik, memiliki kecenderungan untuk dapat selalu berusaha mencapai hasil yang diharapkan. Di samping itu seseorang akan kelihatan selalu bekerja keras untuk mencapai tujuan sebagai apa yang sedang di harapkan.

Korelasi dan motivasi berprestasi secara teoretik memiliki hubungan yang positif terhadap *smash* bola voli. Dalam arti luas bahwa kordinasi dan motivasi berprestasi yang dimiliki seseorang memberikan sumbangsih yang positif yang secara langsung akan dapat berpengaruh terhadap *smash* bola voli. Dengan demikian



diduga terdapat hubungan antara *Power* Tungkai, *Power* Otot Lengan, dan Motivasi Berprestasi secara bersama-sama dengan keterampilan *Smash* bola voli.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan uraian teori dan kerangka berfikir yang telah diuraikan diatas, maka dapat diajukan beberapa hipotesis sebagai berikut ;

1. Diduga adanya hubungan positif antara *power* otot tungkai dengan keterampilan *smash* bola voli.
2. Diduga adanya hubungan positif antara *power* otot lengan dengan keterampilan *smash* bola voli.
3. Diduga adanya hubungan positif antara motivasi berprestasi dengan keterampilan *smash* bola voli.
4. Diduga adanya hubungan positif antara *power* otot tungkai, *power* otot lengan, dan motivasi berprestasi secara bersama-sama dengan keterampilan *smash* bola voli.