

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Hakekat *Power* Otot Lengan

a. Pengertian *Power*

Komponen - komponen kondisi fisik yang mendukung pencapaian gerak dalam olahraga adalah kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya ledak (*muscular power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*), kelincahan (*agility*), ketepatan (*accuracy*), reaksi (*reaction*). Sedangkan komponen-komponen kondisi fisik yang mendukung keterampilan spike adalah power otot lengan. Jurnal Supriyana, (2006: 46)

Dalam kegiatan olahraga daya ledak sangat dibutuhkan karena daya ledak adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan otot dalam melakukan aktifitas, daya ledak juga bisa menentukan kesuksesan suatu olahraga yang diminati para atlet, seperti dijelaskan oleh para ahli berikut ini:

Sebagai aktifitas olahraga, daya ledak sangat mempengaruhinya seperti dijelaskan *power* atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan eksplosif. *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. *power* merupakan hasil perkalian antara gaya (*force*) dan jarak (*distance*) dibagi dengan waktu (*time*) atau dapat juga *power* dinyatakan sebagai kerja dibagi waktu. Dengan demikian tes yang bertujuan untuk mengukur *power* seharusnya melibatkan komponen gaya, jarak dan waktu. Hatfield dalam Ismaryati (2006:59)

Beberapa para ahli telah memberikan batasan daya ledak sesuai sudut pandang masing-masing mengemukakan bahwa “daya ledak otot adalah sama

dengan kekuatan eksplosif *power* dari otot tergantung pada dua faktor yang saling berkaitan, yaitu antara kekuatan otot berkontraksi dan kecepatan. (Ambarukmi, 2007:43). Selanjutnya *speed strenght* adalah tenaga maksimal yang dapat dikerahkan sebuah otot atau kelompok otot dalam waktu yang sesingkat mungkin.

Ismaryati, (2006:59). Menjelaskan bahwa daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan/mengeluarkan kekuatan secara eksplosif atau dengan cepat. Daya ledak adalah merupakan salah satu aspek dari kebugaran tubuh”. Corbin dalam Bafirman (2008:81). Berdasarkan penjelasan tersebut bahwa daya ledak merupakan gabungan antara dua unsur yaitu unsur kekuatan dan kecepatan yang berkolaborasi secara maksimal.

Daya ledak atau *power* adalah suatu kekuatan yang dipengaruhi oleh kekuatan dan kecepatan”. Oleh karena itu latihan daya ledak dalam *weigh training* tidak boleh hanya menekankan pada beban, tetapi pada kecepatan mengangkat, mendorong atau menarik beban. (Iqbal, 2015:117). Selanjutnya Daya ledak otot merupakan gabungan dari unsur kondisi fisik yang menggabungkan antara kekuatan dan kecepatan reaksi seseorang dalam melakukan aktivitas fisik. Daya ledak otot bisa terdapat di bagian otot kaki, otot lengan. Daya ledak otot dapat terlihat jika seseorang melakukan lompatan, lemparan, tolakan. (Meilani, 2016: 320).

Berdasarkan pendapat di atas, jelaslah bahwa terdapat dua unsur penting dalam daya ledak, yaitu (a) kekuatan otot dan (b) kecepatan dalam mengerahkan tenaga maksimal untuk mengatasi tekanan. Dapat ditegaskan bahwa *power* atau

daya ledak otot adalah kombinasi antara kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi dalam satuan waktu tertentu.

Kekuatan pada dasarnya menggambarkan kemampuan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja dengan mengangkat, menolak, mendorong. Sedangkan kecepatan menunjukkan kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kontraksi yang cepat, gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya. Dengan demikian, daya ledak otot akan terbentuk melalui keseimbangan antara kekuatan otot dan kecepatan, karena logikanya kekuatan otot semata belum menjadi jaminan untuk menghasilkan daya ledak otot yang optimal.

Otot lengan pada dasarnya bagian otot yang paling sering digunakan dalam aktifitas gerak, dalam olahraga otot lengan bisa memiliki fungsi penuh apalagi olahraga yang mengandalkan lengan, seperti para ahli menjelaskan pengertian otot lengan. Menurut Setiadi (2007:267-270) mengemukakan bahwa otot lengan terdiri atas dua bagian yaitu otot lengan atas dan otot lengan bawah. Otot lengan adalah otot yang berada di bagian lengan tubuh manusia, yang menyelimuti dan menggerakkan tulang seperti pada fungsi lengan pada umumnya.

b. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi *Power*

Power adalah bagian yang tidak dipisahkan dalam kegiatan olahraga khususnya dalam olahraga lemparan, maka dari itu *power* dapat dipengaruhi

oleh faktor lain, sehingga dapat menghambat kontribusi terhadap kegiatan olahraga yang menggunakan *power* dalam aktifitas geraknya.

Menurut Nosek dalam Bafirman, (2008: 85) faktor – faktor yang mempengaruhi daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan kontraksi.

1. Kekuatan

Kekuatan otot menggambarkan kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot. Dilihat dari segi latihan, kekuatan dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

- a. Kekuatan maksimal
- b. Kekuatan daya ledak
- c. Kekuatan daya tahan

Faktor fisiologis yang mempengaruhi kekuatan kontraksi otot adalah usia, jenis kekuatan dan suhu otot. Disamping itu factor yang mempengaruhi kekuatan otot sebagai unsur daya ledak adalah jenis serabut otot, luas otot rangka, jumlah *cross bridge*, *system metabolism energy*, sudut, sendi dan aspek psikologis.

2. Kecepatan

Kecepatan adalah suatu kemampuan bersyarat untuk menghasilkan gerakan tubuh dalam keadaan atau waktu yang sesingkat mungkin. Kecepatan diukur dengan satuan jarak dibagi satuan kemampuan untuk menghasilkan gerakan tubuh yang sesingkat mungkin.

Berdasarkan paparan di atas dapat dianalisa bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi *power* seseorang dalam melakukan aktifitas adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan, dimana kedua unsur tersebut saling berkaitan sehingga akan membentuk *power* apabila memiliki keseimbangan kedua unsur tersebut.

2. Hakekat *Shooting* Bolabasket

a. *Shooting* Bolabasket

Penguasaan terhadap bola basket tidak terlepas dari kemampuan pemain dalam menggiring bola. Penguasaan dalam menggiring bola sangat dibutuhkan untuk dapat mencapai hasil yaitu memasukkan bola kedalam keranjang.

Penguasaan terhadap bolabasket tidak terlepas dari kemampuan pemain dalam *dribbling* bola. Penguasaan dalam *dribbling* bola sangat dibutuhkan untuk dapat mencapai hasil yaitu memasukkan bola kedalam keranjang. Kurniawan (2012:55) cara memegang bola basket adalah sikap tangan membentuk mangkok besar. Bola berada di antara kedua telapak tangan. Telapak tangan melekat di samping bola agak ke belakang, jari-jari terentang melekat pada bola. Ibu jari terletak dekat dengan badan di bagian belakang bola yang menghadap ke arah tengah depan.

Ahmadi (2007: 17) mengemukakan “Menggiring bola (*dribbling*) adalah membawa lari bola ke segala arah sesuai dengan peraturan yang ada. Seorang pemain diperbolehkan membawa bola lebih dari satu langkah asal bola dipantulkan ke lantai, baik dengan berjalan maupun berlari”. Permainan bolabasket memiliki berbagai teknik dasar, salah satu teknik dasar yang sangat diperlukan dalam permainan bolabasket adalah *shooting*. *Shooting* adalah kemampuan seseorang dalam menembak bola kearah ring lawan dengan tujuan mendapatkan poin.

Dalam jurnal Gusti (2016:4) menjelaskan ada beberapa jenis tembakan yaitu: 1) tembakan dengan dua tangan di dada; 2) tembakan dua tangan di atas kepala; 3) tembakan satu tangan; 4) tembakan lay up; 5)tembakan didahului dengan menggiring bola dan langsung mengadakan tembakan lay up; 6) tembakan loncatan satu tangan; 7) tembakan loncatan dua tangan; 8) tembakan kaitan; 9) tembakan lainnya-lain gaya.

Seperti dijelaskan oleh para ahli Ahmadi, (2007:18) *shooting* adalah usaha memasukkan bola ke keranjang diistilahkan dengan menembak, dapat dilakukan dengan satu tangan, dua tangan dan *lay-up*. Selanjutnya Kosasih (2008:46) *shooting* adalah skill dasar bolabasket yang paling dikenal dan paling digemari, karena setiap pemain punya naluri untuk mencetak skor. Iqbal (2015:115) Menembak atau *shooting* adalah unsur yang menentukan dalam kemenangan dalam pertandingan, sebab kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ke keranjang. Setiap regu yang menguasai bola selalu mencari kesempatan untuk dapat menembak. Setiap serangan selalu berusaha dapat berakhir dengan tembakan.

Berdasarkan penjelasan di atas bahwa *shooting* adalah kemampuan seorang atlet dalam memasukkan bolabasket ke dalam ring lawan dengan tujuan untuk mendapatkan poin sebanyak mungkin, dalam permainan bolabasket *shooting* dapat dilakukan dengan dua tangan ataupun satu tangan serta tetap menjaga aturan yang ditetapkan. Kosasih (2008:38) menjelaskan *shooting* dilakukan dengan kekuatan dari siku, pergelangan tangan, telapak tangan, jari-jari, dan sedikit bantuan dari bahu.

Dari penejelasan di atas bahwa *shooting* merupakan teknik dasar yang sangat dibutuhkan dalam permainan bola basket yaitu untuk menciptakan poin ke ring lawan. *Shooting* memiliki tahapan pelaksanaan yang harus dikuasai dengan baik oleh pemain, seperti dimulai dari posisi siku, telapak tangan memegang bola hingga pelaksanaannya. *Shooting* dilakukan dengan satu tangan

maupun dua tangan tergantung kenyamanan seseorang dalam melakukannya. Pada dasarnya memiliki hasil yang maksimal serta akurasi yang konsisten.

Selanjutnya Kosasih (2008:38) membagi gerakan-gerakan *shooting* adalah: 1) *Low shooting*, 2) *Power Dribble*, 3) *Speed shooting*, 4) *Change off ace Dribble*. Dalam pelaksanaan *shooting* seorang atlet harus memahami gerakan gerakan *shooting* sehingga pada saat melakukan *shooting* atlet tidak kaku serta memiliki akurasi yang bagus. Berdasarkan penjelasan di atas dapat kita analisa bahwa *shooting* adalah kemampuan mengarahkan bola dengan cara melempar atau menembak kearah ring lawan dengan menggunakan satu tangan, dua tangan, dan *lay up* guna untuk mendapatkan skor.

b. Cara Memasukkan Bola (*Shooting Under Ring*)

Permainan bolabasket memiliki banyak cara dalam melakukan *shooting* ke arah ring lawan. Dalam pelaksanaan *shooting* seorang atlet harus mengetahui macam macam *shooting* sehingga muda dalam melakukan *shooting* yang dikehendaki, serta memiliki kemampuan *shooting* dalam proses permainan bolabasket. Husnan (2001:34) menjelaskan dalam permainan bolabasket terdapat beberapa cara atau teknik memasukkan bola yang meliputi: 1) Memasukkan bola dengan *lay up*, 2) Memasukkan bola setinggi dada, 3) Memasukkan bola dengan satu tangan.

Jurnal Iqbal (2015:115) Dalam melakukan *shooting* komponen fisik sangat berperan sebagai berhasilnya seseorang melakukan *shooting*. Teknik tembakan *shoot* ini terpadu dari dua unsur kemampuan, yaitu: (1). Teknik loncatan yang baik sehingga keseimbangan badan terkontrol sewaktu

seluruhbadan ada di udara untuk sementara. (2). Disamping teknik menembaknya sendiri baik, juga harus bisa menentukan *timing* (ketepatan) saat pelepasan bola diwaktu melayang. Jadi untuk dapat melakukan *jump shoot* dengan baik, pemain bola basket harus melakukan perpaduan dari dua cara teknik tersebut, yang dapat dikuasai dengan latihanintensif dan teratur serta metode yang baik untuk mencapai prestasi.

Jadi dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik memegang peran yang penting dalam keberhasilan meningkatkan prestasi atlet. Selanjutnya *Shooting* merupakan suatu keterampilan yang paling penting, dan untuk memiliki keterampilan ini di butuhkan latihan yang berulang-ulang agar mendapatkan hasil yang memuaskan. Dalam pencapaian prestasi diperlukan latihan serta metode untuk meningkatkan tujuan yang dicapai yaitu memusatkan pada kondisi fisik yang akan dilatih.

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Shooting Under Ring*

Ada beberapa hal yang diperlukan dalam *jump shot* permainan bola basket: “Kekuatan lengan, pergelangan tangan, otot jari, kekuatan otot tungkai, keseimbangan”. (Iqbal, 2015:115). Berdasarkan penjelasan di atas dalam pelaksanaan *shot* sangat dipengaruhi oleh beberapa hal yang tidak bisa dipisahkan sehingga shooting itu akan maksimal dilakukan oleh pemain seperti kekuatan, pergelangan serta keseimbangan.

Menurut Sumiyarsono (2002: 32) ada 5 faktor yang mempengaruhi keberhasilan *shooting* yaitu:

1. Jarak
Melakukan *shooting* dengan jarak yang lebih dekat dengan ring akan menjadi mudah untuk memasukan bolanya karena akurasi dalam melakukan shooting menjadi lebih tepat. Akan tetapi melakukan shooting tepat di bawah ring menjadi sangat sulit untuk dilakukan karena bola harus masuk melalui sisi atas ring.
2. Mobilitas
Melakukan *shooting* dengan sikap berhenti (diam) lebih mudah dilakukan dibanding dengan sikap berlari atau memutar. Dengan sikap berhenti penembak dapat fokus terhadap sasaran. Hal tersebut disebabkan juga karena dasar teknik *shooting* yang dimiliki belum baik, serta kebiasaan yang dilakukan pada saat berlatih.
3. Sikap Penembak
Sikap menghadap, menyerong atau membelakangi ring basket mempengaruhi sulit atau mudahnya penembak. *Shooting* dengan sikap menghadap ke ring basket lebih mudah untuk dilakukan dibandingkan dengan membelakangi ring basket. Saat membelakangi ring basket pemain tidak mengetahui dimana letak ring sesungguhnya dan untuk bisa melakukannya pemain perlu melakukan latihan agar menjadi terbiasa.
4. Ulangan Tembakan
Ulangan tembakan atau jumlah kesempatan yang diperoleh penembak untuk melakukan *shooting*, semakin sedikit mendapat jumlah kesempatan shooting semakin sulit untuk memperoleh keberhasilan penembak. Saat melakukan shooting belum berhasil masuk maka pemain akan melakukan koreksi kesalahan shooting pada dirinya dan saat penembak melakukan *shooting* berikutnya bisa menjadi benar.
5. Situasi dan Suasana
Faktor situasi dan suasana fisik serta psikis menjadi persoalan yang penting bagi semua pemain. Saat kondisi letih atau kecapekan akan berpengaruh dalam permainan, karena faktor fisik adalah faktor yang paling penting dalam semua olahraga. Faktor kawan dan lawan juga berpengaruh terhadap pemain untuk melakukan tembakan seperti saat kawan tidak bisa diajak kerjasama dan lawan yang sangat tangguh dalam bertahan, sehingga mempengaruhi penembak dalam melakukan tugasnya untuk dalam menghasilkan tembakan yang baik.

Berdasarkan penjelasan di atas bahwa dalam permainan bolabasket khususnya teknik dasar *shooting* merupakan bagian yang tidak bisa dihilangkan dalam bolabasket, dalam pelaksanaan *shooting* tersebut seorang atlet harus memahami faktor-faktor yang mempengaruhi *shooting* tersebut seperti, jarak, mobilitas, sikap penembak, ulangan tembakan dan situasi dan suasana.

B. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini membahas tentang kontribusi *power* otot lengan terhadap ketepatan *shooting under ring*. Dalam permainan bolabasket *shooting* merupakan salah teknik dasar yang paling dominan karena, upaya dalam menciptakan poin harus menggunakan *shooting*. Tentu untuk menciptakan akurasi *shooting* perlu seorang memiliki *power* otot lengan yang maksimal. Dalam hal ini *power* merupakan tenaga maksimal yang dapat dikerahkan sebuah otot atau kelompok otot dalam waktu yang sesingkat mungkin. Bertitik tolak dari uraian dua unsur tersebut bahwa *shooting* memiliki keterkaitan dengan *power* otot lengan dimana pada pelaksanaan *shooting* banyak menggunakan kemampuan *power* lengan.

Shooting under ring dalam bolabasket sangat ditentukan dengan akurasi dan kekuatan serta kecepatan yang dimiliki seseorang, apabila *power* otot lengan yang dimiliki atlet maksimal maka hasil *shooting* yang dihasilkan maksimal sebaliknya apabila *power* kurang maksimal maka hasil *shooting under ring* juga kurang maksimal. Sehingga antara *shooting* dan *power* otot lengan memiliki sebab akibat yaitu, semakin bagus *power* otot lengan yang dimiliki seorang atlet maka hasil *shooting* akan semakin akurat, sebaliknya apabila *power* yang dimiliki kurang baik maka hasil *shooting* kuranga akurat. Karena pada saat melakukan *shooting*, *power* memiliki fungsi untuk memberikan kekuatan serta kecepatan yang maksimal sehingga hasil *shooting* yang dilakukan akan terkoordinasi. Pada dasarnya *power* merupakan kemampuan otot dalam beraktifitas secara kuat dan cepat.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti, maka hipotesis penelitian diajukan sebagai berikut terdapat kontribusi *power* otot lengan terhadap hasil *shooting under ring* permainan bolabasket siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Rengat.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau