

## BAB II

### KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

#### A. Kerangka Teoritis

##### 1. Hakikat Koordinasi Mata Tangan

Kondisi fisik yang tidak kalah pentingnya dalam meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga bola basket adalah koordinasi. Koordinasi merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan atau kerja yang baik dan efisien. Pada setiap cabang olahraga koordinasi gerak merupakan komponen yang penting untuk menghasilkan gerakan yang baik. Untuk mendapatkan kesempurnaan koordinasi tidaklah mudah sehingga perlu diadakan suatu latihan dalam jangka waktu yang cukup lama.

Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan.<sup>1</sup>

Dan menurut Bompas. " *Coordination is a complex motor skill necessary for high performance.* Yang artinya koordinasi merupakan keterampilan motorik yang kompleks yang diperlukan untuk penampilan yang tinggi.<sup>2</sup>

Bompas juga menyatakan bahwa " *the higher coordination level, the easier it is to learn new and complicated technical and tactical skill* " yang arti

---

<sup>1</sup> Sudrajat Prawirasaputra, Rusli Lutan dan Ucup Yusup, Dasar-dasar Kepeleatihan (Jakarta: Depdikbud Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, 1999-2000), h.77

<sup>2</sup> Tudor O. Bompas, Periodization Theory and Methodology of Training, diterjemahkan oleh tim dosen FIK UNJ, (Jakarta: FIK UNJ Jakarta, 2009), h.43

terjemahannya adalah semakin tinggi tingkat koordinasi seseorang akan semakin mudah untuk mempelajari teknik dan taktik yang baru maupun yang kompleks.<sup>3</sup>

Hamdisyah Noer dalam bukunya Abdul Latif menjelaskan bahwa koordinasi mata tangan adalah gerakan yang terjadi dan informasi yang terintegrasi kedalam gerakan anggota badan.<sup>4</sup>

Koordinasi menurut Widiastuti dalam bukunya menerangkan bahwa :

“Koordinasi merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan atau kerja dengan tepat dan efisien. Koordinasi menyatakan hubungan harmonis berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan. Kemampuan koordinasi merupakan dasar yang baik bagi kemampuan belajar yang bersifat sensomotorik, makin baik tingkat kemampuan koordinasi, akan makin cepat dan efektif pula gerakan yang sulit dapat dilakukan”.<sup>5</sup>

Kemampuan koordinasi termasuk mampu mengkoordinasikan gerak atau lebih organ tubuh. Koordinasi merupakan kemampuan menyesuaikan gerakan tangan sesuai dengan keadaan objek yang kita lihat. Dengan adanya koordinasi maka passing bola ke arah sasaran akan lebih mudah dan tepat sasaran.

Koordinasi merupakan suatu kemampuan yang tidak dapat diabaikan dalam berbagai macam gerak, baik gerakan yang sederhana, kompleks, maupun multikompleks. Suatu gerakan akan dapat diciptakan secara

---

<sup>3</sup> *Ibid*, Tudor O Bempa, h.44

<sup>4</sup> Abdul Latif, Djumidar AW, Hubungan Antara Koordinasi Dan Kecepatan Dengan Menggiring Bola Basket, (Jakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta, 2003), h.178

<sup>5</sup> Widiastuti, Tes dan Pengukuran Olahraga, (Jakarta: PT Bumi Timur Jaya,2011), h.18

harmonis dan terpadu apabila seseorang memiliki kemampuan mengkoordinasikan gerakan yang lebih baik.<sup>6</sup>

Koordinasi mata tangan suatu kemampuan dan keterampilan gerak yang tidak dapat diabaikan dan perlu dimiliki oleh pemain bola basket dalam mempelajari gerak dasar.

Kemampuan koordinasi gerak mata tangan merupakan suatu kemampuan yang terdapat di motorik kasar dan halus. Menurut Jurgen Hofsab menyatakan bahwa “koordinasi gerak mata dan tangan merupakan suatu gerakan yang sangat berkaitan satu dengan yang lainnya agar suatu pekerjaan dapat terselesaikan dengan baik dan lancar, berurutan serta sesuai dengan keinginan”.<sup>7</sup>

Seperti pada keterampilan melempar bola ke arah teman dalam memberikan umpan agar dapat mencetak skor hal ini dikarenakan penguasaan teknik gerakan perlu didukung oleh kondisi fisik seperti koordinasi. Sehingga hal tersebut dapat disimpulkan koordinasi mata tangan merupakan kemampuan yang dapat meningkatkan keterampilan gerak termasuk pada saat melemparkan bola dengan tepat.

Seorang atlet yang memiliki koordinasi yang baik tidak hanya ia mampu melakukan gerakan teknik yang benar, tetapi lebih dari itu ketepatan

---

<sup>6</sup> Sugianto, Pertumbuhan dan Perkembangan Gerak, (Jakarta: Koni Pusat, 2000), h.21

<sup>7</sup> Jurgen Hofsab, Koordinasi tubuh dan Mata-tangan. (online: <http://www.inspiredkidsmagazine.com>. Diakses: 10 Mei 2017), h.5

dalam menempatkan bola juga akan dapat dilakukan dengan baik. Atlet yang mempunyai koordinasi yang baik akan mampu mengkoordinasikan berbagai macam otot pada organ tubuh seperti mata, tangan sehingga dapat membentuk suatu bentuk gerakan. Semakin baik koordinasi mata tangan seseorang atlet maka akan memiliki kemampuan membidik target sasaran akan lebih baik.

## **2. Hakikat Kekuatan Otot Lengan**

Beberapa olahraga prestasi yang sangat populer adalah sepakbola, badminton, bola basket, bola voli, renang, dan atletik. Pada setiap cabang tersebut rutin diadakan kompetisi atau kejuaraan, dari tingkat daerah, provinsi, negara, bahkan sampai tingkat internasional. Oleh karena itulah, prestasi dalam olahraga tersebut sangat diharapkan oleh banyak pihak. Untuk dapat mencapai prestasi yang diinginkan atau prestasi yang tinggi, ada dua faktor yang sangat berpengaruh, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal terdiri atas sarana dan prasarana olahraga, dan sistem kompetisi. Sedangkan untuk faktor internal terdiri dari bakat, fisik, teknik, taktik, dan postur tubuh. Komponen fisik terdiri atas kekuatan, kelentukan, kecepatan, daya tahan, kelincahan, keseimbangan, daya tahan kekuatan, stamina, dan *power*.

Kekuatan otot komponen yang sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan karena kekuatan merupakan daya penggerak aktifitas fisik, kedua karena kekuatan memegang peranan penting dalam melindungi atlet dari kemungkinan cedera, ketiga dengan kekuatan atlet akan lari lebih cepat, melempar atau menendang lebih jauh, memukul lebih keras, dan dapat membantu memperkuat stabilitas sendi.

Kekuatan adalah kemampuan neuromuskuler/syaraf dan otot untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam. Kekuatan pada umumnya dibutuhkan oleh semua cabang olahraga. Kekuatan sebagai pondasi untuk dapat diarahkan menuju ke kekhususan suatu cabang olahraga, yang bisa berupa kekuatan maksimal atau kekuatan kecepatan. Kekuatan dibagi menjadi enam berdasarkan karakteristiknya. Keenam kelompok tersebut adalah kekuatan umum, kekuatan khusus, kekuatan maksimal, kekuatan ketahanan, kekuatan kecepatan, dan kekuatan absolut.<sup>8</sup>

Kekuatan dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti panjang otot, besar otot, tingkat kelelahan, dan jenis otot yang mendominasi. Kekuatan maksimal adalah kemampuan tenaga terbesar yang dapat dihasilkan oleh sistem neuromuskuler selama kontraksi otot. Kekuatan maksimal menggambarkan seberapa besar tenaga yang dihasilkan saat kontraksi otot terjadi.

---

<sup>8</sup> Giri Wiarto, Fisiologi Dan Olahraga, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), h. 51

Salah satu keuntungan memiliki kekuatan maksimal yang baik adalah kemampuan dalam memindahkan beban, baik beban dalam maupun beban luar.<sup>9</sup>

Kekuatan dapat ditunjukkan dengan melakukan pengukuran kekuatan. Pengukuran kekuatan dapat dilakukan pada beberapa segmen tubuh, seperti tungkai, lengan, punggung, dan lain-lain. Pada pengukuran kekuatan pada lengan, ada dua jenis pengukuran yang paling lazim digunakan. Dua jenis tersebut adalah pengukuran kekuatan menarik dan pengukuran kekuatan mendorong.

Untuk meningkatkan kekuatan, jelas membutuhkan latihan, tepatnya latihan kekuatan. Latihan kekuatan dibagi dalam beberapa tahapan, yaitu *anatomical adaptation* atau adaptasi anatomis, *maximum strength phase*, *conversion phase*, *maintenance phase*, *cessation phase*, dan *compensation phase*. Tahapan pertama adaptasi anatomis adalah tahap mempersiapkan atlet dalam mengembangkan kekuatan maksimal.

Kekuatan otot adalah kekuatan otot yang menjadikan seseorang mampu menahan beban atau tahanan. Kekuatan otot ditentukan oleh besarnya penampang otot serta kualitas control pada otot yang

---

<sup>9</sup> Santosa Giriwijoyo, Ilmu Faal Olahraga, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h.213

bersangkutan. Kekuatan otot diperlukan misalnya pada saat mengangkat beban atau mendorong sesuatu.<sup>10</sup> Russell R. Pate, mengatakan:

“kekuatan otot didefinisikan sebagai kekuatan maksimal yang dapat digunakan dengan suatu kontraksi maksimal, ketahanan mengacu kepada kontraksi submaksimal yang ditampilkan dalam suatu periode tertentu, kekuatan mencerminkan kemampuan seseorang menghasilkan kekuatan dan menampilkan gerakan secara cepat”.<sup>11</sup>

Kekuatan otot memang sulit untuk didefinisikan dan masih dalam perdebatan, secara sederhana kekuatan dapat didefinisikan sebagai gaya maksimal atau *Torque* (gaya rotasi) yang dapat dihasilkan sebuah atau sekelompok otot. Definisi yang lebih baik untuk kekuatan adalah kemampuan system neuromuskular dalam menghasilkan gaya/kekuatan untuk melawan tahanan dari luar.<sup>12</sup> literatur terbaru menunjukkan bahwa kekuatan otot yang tinggi terkait secara signifikan dengan kinerja dalam olahraga.

Kekuatan memberikan kontribusi pada passing bola basket, makin kuat lengan maka makin jauh lemparan passing pada bola basket. Kita ketahui bahwa kekuatan otot lengan suatu komponen fisik yang sangat penting dan diperlukan oleh berbagai macam cabang olahraga. Terdapat

---

<sup>10</sup> Sugiyanto dan Sudjarwo, Perkembangan dan Belajar Motorik (Jakarta: Depdikbud, Proyek Penataran Guru SD setara D-11, 1991-2000), h. 226

<sup>11</sup> Pate Rotela dan Mc Clenaghan, Dasar-dasar Ilmiah Kepeleatihan, (Semarang: IKIP Semarang press), h. 150.

<sup>12</sup> Johansyah Lubis, Panduan Praktis Penyusunan Program Latihan, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013), h. 68

banyak cabang olahraga yang cenderung mengarah pada komponen fisik ini dimana siswa harus dapat mengerahkan tenaganya secara eksplosif. Pernyataan ini diperkuat oleh Widiastuti yang menyatakan bahwa “ kekuatan otot lengan adalah suatu kemampuan gerak yang sangat penting untuk menunjang aktivitas pada setiap cabang olahraga. Kekuatan otot lengan ini akan menentukan hasil gerak yang baik.”<sup>13</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kekauan otot menghasilkan tegangan terhadap tahanan atau benda. Kekuatan otot tersebar dalam tubuh manusia termasuk pada lengan, semakin kuat otot semakin efektif dan efisien dalam melakukan gerakan *passing dada* bola basket. Otot lengan yang menunjang kekuatan otot lengan adalah sebagai berikut:

1. Otot lengan atas

a. Otot-otot ventralis atau disebut juga otot (*fleksi*)

- *otot ketul atas*

- *m. biceps brachi*

- *m. korako brachialis*

b. Otot-otot dorsalis atau otot-otot kedang (*ekstensi*)

- *triceps*

- *deltoid*

- *long lad*

---

<sup>13</sup> Widiastuti, Op cit. h.100

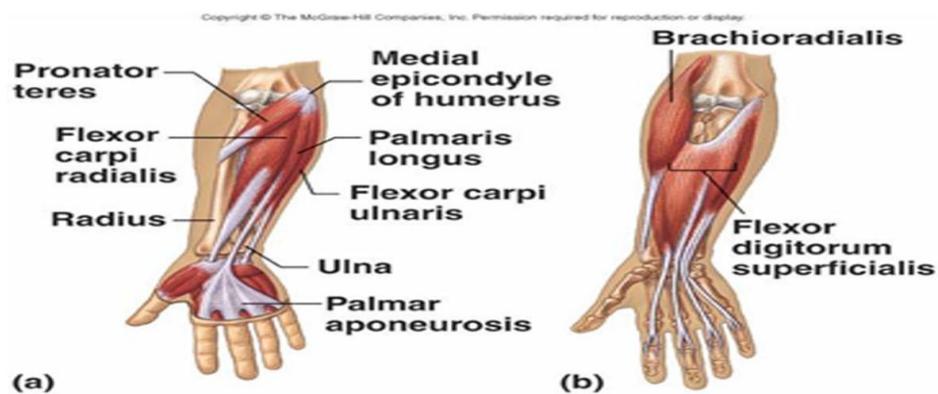
- *medium lad*
- *Short lad*
- *m. brachialis*

2. Otot-otot lengan bawah dibagi menjadi 3 (tiga) bagian

- otot-otot *ventralis*
- otot-otot *radialis*
- otot-otot *dorsalis*

3. Otot-otot tangan

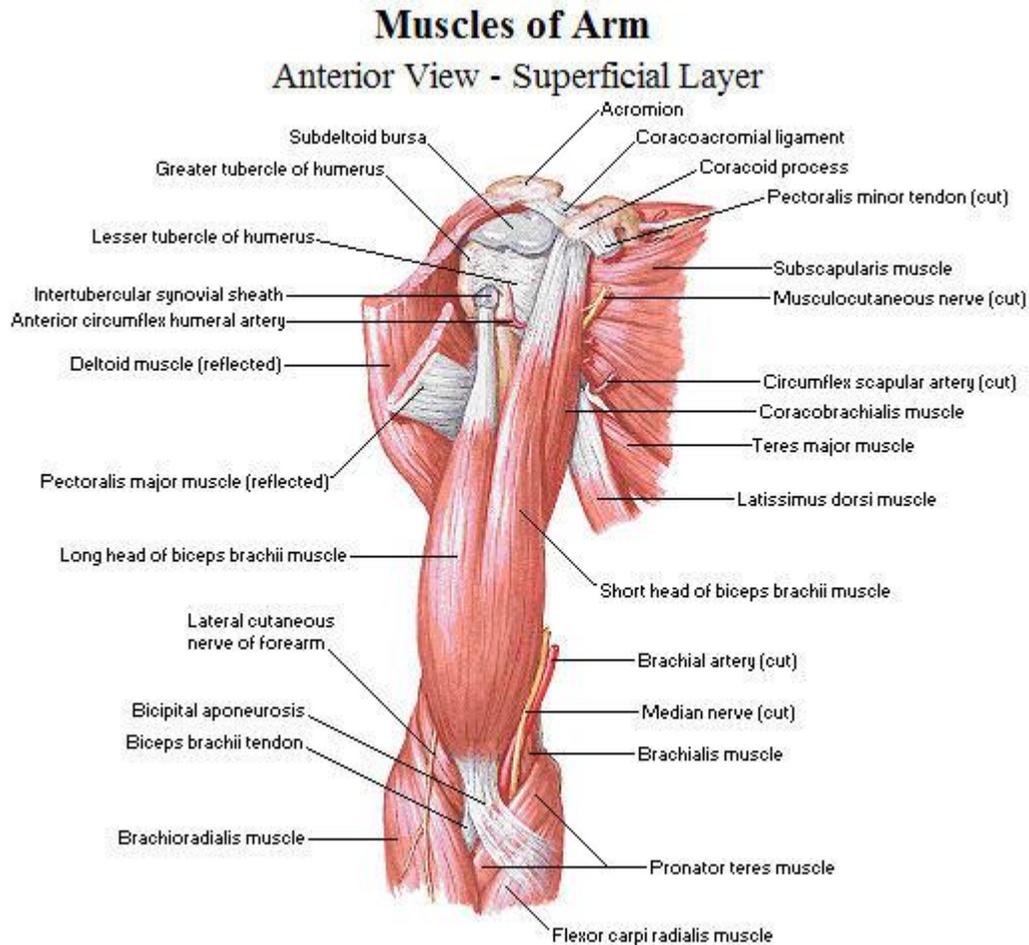
- otot-otot *lateral*
- otot-otot *medial*
- otot-otot bagian dalam lengan.<sup>14</sup>



Gambar.1

Sumber: [kingberaksi.blogspot.com](http://kingberaksi.blogspot.com)  
 Tanggal dan Waktu : 5 mei 2017, 12.00 WIB

<sup>14</sup> Frederic Delavier, Strength Training Anatomy, (France: Editions Vigot, 2006), h.20



Gambar.2

Sumber: [kingberaksi.blogspot.com](http://kingberaksi.blogspot.com)

Tanggal dan Waktu : 5 mei 2017, 12.00 WIB

Inti dari kekuatan otot lengan adalah menghasilkan tegangan terhadap tahanan atau beban, sehingga memungkinkan orang cepat mendorong, melempar jauh, menahan lebih lama suatu beban.

### 3. Hakikat Hasil Belajar

Dalam buku teori belajar dan pembelajaran penilaian hasil belajar adalah segala macam prosedur yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai unjuk kerja (performance) siswa atau seberapa jauh siswa dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan<sup>15</sup>

Dalam setiap kegiatan belajar mengajar, seorang guru sudah barang tentu akan menentukan tujuan yang akan dicapai. Tujuan tersebut yaitu merupakan hasil belajar yang maksimal. Dimana hasil belajar tersebut merupakan peningkatan kemampuan yang dimiliki siswa setelah proses kegiatan belajar mengajar dilaksanakan.

Menurut W. James Popham, telah terjadi pergeseran terhadap alasan pemberian penilaian. Alasan tradisional tentang mengapa guru menilai siswa adalah:

1. Mengetahui kekuatan dan kelemahan siswa
2. Memonitor kemajuan siswa
3. Menetapkan tingkat siswa
4. Menentukan keefektifan instruksional.<sup>16</sup>

Sedangkan alasan terkini tentang mengapa guru melakukan penilaian adalah untuk mempengaruhi persepsi publik tentang keefektifan pendidikan, Membantu mengevaluasi guru, dan meningkatkan kualitas intruksional

---

<sup>15</sup> Evelin Siregar dan Hartini Nara, Teori Belajar dan Pembelajaran (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2007), h. 69

<sup>16</sup> Ibid, h. 130

Menurut Benyamin Bloom yang dikutip oleh Nana Sudjana :

Klasifikasi hasil belajar secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terisi dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemauan bertindak<sup>17</sup>

Hasil belajar dapat dikatakan sebagai perwujudan adanya perubahan pada ranah kognitif, yaitu dari tidak tahu menjadi mengerti. ranah afektif yaitu dari sikap acuh tak acuh menjadi pengertian. ranah psikomotor yaitu dari tidak tahu atau belum mengerti peran yang harus dimainkan.

Sampai dapat peran secara aktif. Nana Sudjana dalam bukunya, menerangkan bahwa, Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>18</sup> Hasil belajar adalah suatu proses yang diterima oleh seorang siswa dalam proses belajarnya.

---

<sup>17</sup> Ibid, Evelin Siregar dan Hartini Nara h. 22

<sup>18</sup> Nana Sudjana, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2008), h. 22

Menurut Benjamin S.Bloom berpendapat bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan kedalam dua macam yaitu pengetahuan dan keterampilan.

Pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu:

- a. Pengetahuan tentang fakta;
- b. Pengetahuan tentang prosedural;
- c. Pengetahuan tentang konsep;
- d. Pengetahuan tentang prinsip.

Keterampilan juga terdiri dari empat kategori, yaitu:

- a. Keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif;
- b. Keterampilan untuk bertindak atau keterampilan motorik;
- c. Keterampilan beraksi atau bersikap;
- d. Keterampilan berinteraksi.<sup>19</sup>

Berdasarkan pengetahuan tentang hasil belajar yang dirasakannya siswa akan lebih berusaha untuk meningkatkan kemampuannya pada tahap. Belajar berikutnya. Jadi hasil belajar berdampak positif terhadap perkembangan kemampuan siswa.

Menurut Benjamin S.Bloom dalam buku Asep Jihad, ada tiga bagian yang merupakan hasil belajar yaitu:

1. Pengetahuan (*kognitif*)
2. Sikap (*afektif*)
3. Keterampilan (*psikomotorik*).<sup>20</sup>

Menurut Gagne dalam buku Purwanto, hasil belajar adalah terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada ada dilingkungan, yang menyediakan skema yang terorganisasi untuk

---

<sup>19</sup> Asep Jihad dan Abdul Haris, Evaluasi Pembelajaran, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h.15

<sup>20</sup> *Ibid.* Asep Jihad dan Abdul Haris, h.14

mengasimilasi stimulus-stimulus baru dan menentukan hubungan di dalam dan di antara kategori-kategori.<sup>21</sup>

Untuk memperoleh hasil belajar, dilakukan evaluasi atau penilaian yang merupakan tindak lanjut atau cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan tetapi juga sikap dan keterampilan. Dengan demikian penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Pakar-pakar di dunia pendidikan, seperti Rosseau, Pestalozzi, Bassedow, Hernert dan Freobel memandang anak sebagai anak, bukannya sebagai miniature orang dewasa (yang memandang anak sebuah tahapan perkembangan yang terpisah). Para pemimpin ini memandang pendidikan sebagai perkembangan dan sekolah termasuk di dalamnya pesantren sebagai suatu tempat dimana anak-anak dapat tumbuh dan berkembang dengan cara-cara yang alami.

Sehubungan dengan itu, pendidikan jasmani harus memiliki tujuan yang sejalan dengan tujuan pendidikan memberi kontribusi yang sangat berharga dan memberi inspirasi bagi kesejahteraan hidup manusia. Makna yang terkandung dalam pendidikan jasmani tidak sekedar pendidikan yang bersifat physical atau aktivitas fisik tetapi lebih luas lagi keterkaitannya

---

<sup>21</sup> Purwanto, Evaluasi Hasil Belajar, (Surakarta: Pustaka Belajar, 2011), h.42

dengan tujuan pendidikan secara menyeluruh serta memberikan kontribusi kehidupan individu.

Secara konseptual pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam peningkatan kualitas hidup peserta didik. Pendidikan jasmani diartikan sebagai pendidikan melalui dan dari pendidikan jasmani. Siedentop mengatakan sebagai *“education through and of physical activities”*; pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari proses pendidikan. Artinya, pendidikan menjadi salah satu media untuk membantu tercapai tujuan pendidikan secara keseluruhan proses pendidikan jasmani diharapkan dapat berkontribusi positif terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia (human index development). Permainan, rekreasi, ketangkasan, olahraga kompetensi, dan aktivitas-aktivitas fisik lainnya, merupakan materi-materi yang terkandung dalam pendidikan jasmani karena diakui mengandung nilai-nilai pendidikan yang hakiki.

Berdasarkan uraian tersebut, bahwa pendidikan jasmani yang ada dasarnya merupakan media untuk meraih tujuan pendidikan sekaligus juga untuk meraih tujuan yang bersifat internal ke dalam aktivitas fisik itu sendiri. Dengan demikian, para guru pendidikan jasmani dituntut untuk mampu memanfaatkan aktivitas fisik termasuk olahraga untuk mencapai tujuan pendidikan secara keseluruhan melalui penciptaan lingkungan pengajaran pendidikan jasmani yang kondusif melalui penerapan berbagai pendekatan teori belajar. Hal itu bertujuan agar semua nilai-nilai semua pendidikan

termasuk nilai-nilai yang terkandung dalam olahraga dapat terungkap dalam kenyataan memberi kontribusi terhadap berbagai aspek kehidupan secara positif. Melalui pendidikan jasmani, diharapkan dalam waktu jangka pendek para siswa agar memiliki kebugaran jasmani, kesenangan melakukan aktivitas fisik dari olahraga (gaya hidup yang aktif dan sehat),

#### **4. Hakikat Bola Basket**

Menurut Jon Oliver dalam bukunya Dasar-dasar Bola Basket, Bola basket adalah salah satu olahraga paling populer di dunia.

Penggemarnya yang berasal dari segala usia merasakan bahwa bola basket adalah olahraga menyenangkan, kompetitif, mendidik, menghibur, dan menyehatkan. Keterampilan-keterampilan perseorangan seperti tembakan, umpan, *dribel*, dan *rebound*, serta kerja tim untuk menyerang atau bertahan, adalah prasyarat agar berhasil dalam memainkan olahraga ini.<sup>22</sup>

Permainan bola basket dianggap sebagai olahraga yang dapat diajarkan pada anak sejak kecil. Permainan bola basket berkembang dari permainan mini bola basket pada tahun 1960 di Eropa, yang khususnya diciptakan untuk anak-anak berusia 8-13 tahun, guna menyiapkan fisik serta menanamkan disiplin atas dasar rasa hormat dan patuh pada peraturan.

---

<sup>22</sup> Jon Oliver, Dasar-dasar Bola Basket (Bandung: PT. Intan Sejati, 2007), h. vi

Menghormati lawan dan diri mereka sendiri juga merupakan salah satu perasanan yang biasa dibina melalui olahraga ini.

### **5. Hakikat Keterampilan *Passing* (Mengumpan) Bola Basket**

Umpan yang tepat adalah salah satu kunci keberhasilan serangan sebuah tim dan sebuah unsur penentu tembakan-tembakan yang berpeluang besar mencetak angka. Ketepatan umpan yang hebat tidak boleh diremehkan. Ini bisa memotivasi rekan-rekan tim, menghibur penonton, dan menghasilkan permainan yang tidak individualis seorang pengumpan yang terampil mampu melihat seluruh lapangan, mengantisipasi perkembangan dalam pertandingan yang penuh serangan, dan memberikan bola kepada rekan tim pada saat yang tepat.

Menurut Marta Dinata dalam bukunya, mengoper dalam permainan bola basket merupakan teknik dasar yang paling dominan guna menciptakan permainan yang baik. Mengoper dapat dilakukan dengan satu tangan maupun dua tangan.<sup>23</sup>

Umpan dada (*Chest Pass*) dengan menggunakan dua tangan mungkin merupakan umpan yang paling sering digunakan dalam pertandingan bola basket. Ini adalah umpan yang bisa diandalkan dan dilakukan untuk memindahkan bola dari seorang pemain ke rekan satu timnya, biasanya

---

<sup>23</sup> Marta Dinata, Dasar-dasar Mengajar Bola Basket, (Bandar Lampung: Cerdas Jaya, 2003), h. 20

di bagian daerah per meter. Untuk melakukan umpan dada, posisikan dirimu kira-kira 3 meter dari sasaran, misalnya dengan seorang teman atau dinding gedung olahraga. Letakan tanganmu disisi bola dan tekuklah (bengkokkanlah) lenganmu sedikit demi sedikit sehingga bola kamu bawa mendekati dadamu dan untuk melemparkan umpan, julurkanlah lenganmu ke arah sasaran, saat lenganmu sudah benar-benar terjulur, lecutkan bola sedikit demi sedikit hingga lepas dari telapak jari-jarimu. Di akhir gerak ini, jari-jarimu harus menunjuk ke arah sasaran, dan ibu jarimu harus menunjuk kebawah. Gerak jari dan ibu jari ini akan membuat bola sedikit melintir saat melayang ke arah sasaran dan melangkahlah ke arah sasaranmu dengan salah satu kaki untuk menambah kekuatan lemparan umpan tersebut, ini disebut juga gerak lanjut.<sup>24</sup>

### **Operan dada (*chest pass*).**

Cara operan ini paling sering digunakan dalam permainan bola basket, operan tolakan dada (yang selanjutnya disebut OTD) adalah yang paling umum dilakukan dalam permainan bola basket. Operan ini sangat bermanfaat untuk jarak pendek dalam perhitungan kecepatan dan kecermatan. Jarak yang sebaik-baiknya untuk operan ini adalah tidak lebih dari 7 meter.

Teknik gerakan untuk melakukan operan ini adalah sebagai berikut:

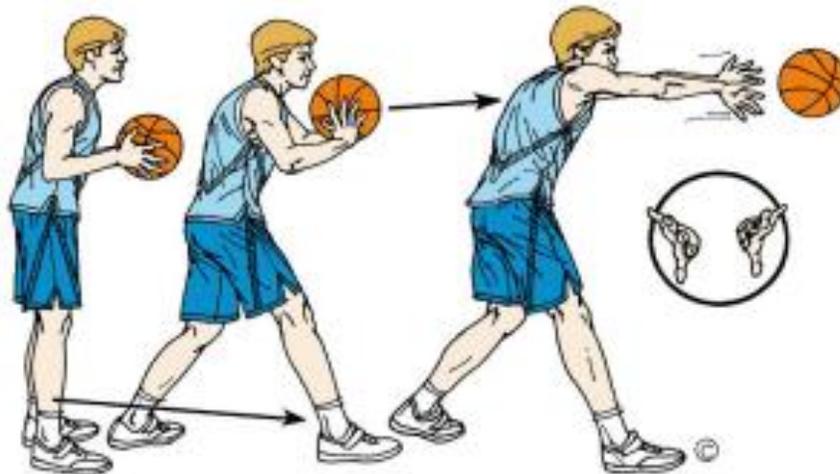
---

<sup>24</sup> Jon Oliver, Dasar-dasar Bola Basket, (Bandung: Pakar Raya, 2007), h. 36

1. Peganglah bola dengan ke dua tangan dengan jari-jari terbuka menutupi bagian samping dan belakang bola.
2. Jarak kedua kaki seenak-enaknya yang artinya tidak terlalu rapat dan tidak terlalu jarang / lebar dengan tidak kehilangan keseimbangan badan keseluruhannya.
3. Kedua kaki boleh sejajar atau satu kaki di depan yang lain.
4. Sedikit menekuk kedua lutut dan sedikit membongkokkan badan secara wajar.
5. Tekuk kedua siku lengan mendekati badan, dan aturlah bola setinggi dada.
6. Operan dimulai dengan melangkahkan salah satu kakinya ke depan kearah sasaran (si penerima) bersamaan dengan melangkahkan kaki, kedua lengan menolak lurus kedepan disertai dengan lecutan pergelangan-pergelangan tangan dan diakhiri dengan jentikan jari-jari.
7. Operan diarah setinggi dada si penerima.
8. Bersamaan dengan irama gerak pelepasan bola, berat badan dipindahkan ke depan.

Kesalahan umum pada OTD ini antara lain:

1. Sikap berdiri pada umumnya kurang rileks.
2. Bola yang seharusnya di pegang dengan jari-jari biasanya dipegang dengan telapak tangan.
3. Tidak melangkahkan kaki kedepan. Dalam hal sikap sejajar, salah satu kakinya harus dilangkahkan ke muka. Bila sikap semula OTD salah satu kakinya sudah di muka yang lain, maka hanya kaki belangkahlah yang harus melangkahkan ke muka.<sup>25</sup>



Gambar.3

Sumber dan tanggal di ambil : [http://permainan-bola-basket-triani.blogspot.com/p/blog-page\\_16.html](http://permainan-bola-basket-triani.blogspot.com/p/blog-page_16.html) 5 mei 2017, 10.30 WIB

---

<sup>25</sup> Marta Dinata, Bola Basket Konsep dan Teknik Bermain Bola Basket, (Jakarta: Cerdas Jaya, 2008), h. 24

### **1. Mengoper Bola Setinggi Dada (*Chest Pass*)**

Mengoper bola dengan dua tangan dari dada merupakan operan yang sering dilakukan dalam suatu pertandingan bola basket. Operan ini berguna untuk jarak pendek. Mengoper bola dengan cara ini akan menghasilkan kecepatan, ketepatan, dan kecermatan. Jarak lemparan adalah 5 sampai 7 meter.

Cara melakukannya sebagai berikut:

- a. Bola dipegang sesuai dengan teknik memegang bola basket.
- b. Sikut dibengkokkan ke samping sehingga bola dekat dengan dada.
- c. Sikap kaki dapat dilakukan sejajar atau kuda-kuda dengan jarak selebar bahu.
- d. Lutut ditekuk, badan condong ke depan, dan jaga keseimbangan.
- e. Bola didorong ke depan dengan dua tangan sambil meluruskan lengan dan diakhiri dengan lecutan pergelangan tangan sehingga telapak tangan menghadap keluar.
- f. Bagi yang baru belajar gerakan pelurusan dapat dibantu dengan melangkahkan salah satu kaki ke depan.
- g. Arah operan setinggi dada, atau antara pinggang dan bahu penerima.

- h. Bersamaan dengan gerak pelepasan bola, berat badan dipindahkan ke depan.<sup>26</sup>

### **Teknik Dasar Menerima Bola**

Agar dapat menerima bola dengan baik dalam berbagai posisi dan situasi, pemain harus menguasai teknik dasar menerima bola dengan baik.

Teknik menerima bola sebagai berikut:

- a. Berdiri dengan sikap kaki melangkah menghadap arah datangnya bola.
- b. Kedua lengan di julurkan ke depan menyongsong arah datangnya bola dengan sikap telapak tangan menghadap arah datangnya bola.
- c. Berat badan bertumpu pada kaki depan.
- d. Setelah bola menyentuh telapak tangan, tariklah kedepan belakang, siku kedua lengan di tekuk hingga bola ditarik mendekati dada/badan.
- e. Badan agak condong kedepan.
- f. Berat badan bertumpu pada kaki belakang.
- g. Posisi bola dipegang didepan badan.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> *Ibid*, h. 13

<sup>27</sup> *Ibid*, h. 16

## **B. Kerangka Berfikir**

### **1. Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dengan Hasil Belajar *Passing* Dada Bola Basket .**

Individu yang mempunyai koordinasi gerak yang baik akan mampu mengendalikan gerak tubuhnya sesuai dengan kemampuannya. Koordinasi sangat berhubungan erat dengan kecepatan, daya tahan, kelentukan dan ketepatan. Seseorang bisa dibilang memiliki koordinasi baik apabila ia mampu bergerak dengan baik, maka ia mampu melakukan aktifitas dengan baik.

Melempar bola dalam permainan bola basket tidak cukup mengendalikan otot lengan saja, akan tetapi diperlukan salah satu hal yang penting seperti koordinasi, pemain bola basket memerlukan koordinasi mata tangan yang baik agar gerakan yang dihasilkan sangat efisien dan optimal, karena akan menunjang dalam suatu pertandingan serta memiliki keunggulan dalam bertahan ataupun menyerang lawan dalam memperoleh angka.

Dengan demikian maka, koordinasi mata tangan adalah kemampuan keterampilan yang tidak dapat diabaikan dan perlu dimiliki oleh pemain bola basket dalam memiliki gerak dasar.

Berdasarkan uraian diatas, maka di duga terdapat hubungan koordinasi mata tangan dengan hasil belajar *passing* dada bola basket.

## **2. Hubungan kekuatan Otot Lengan dengan Hasil Belajar *Passing Dada Bola Basket***

Kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Kekuatan otot lengan terjadi akibat dari latihan beban dengan pengulangan terhadap gerak tertentu sehingga kemampuan otot semakin meningkat, sehingga dengan kekuatan otot lengan pemain akan cepat mendorong, memukul, melempar lebih jauh dan efisien .

Mengumpan bola basket saat kondisi bertahan atau menyerang dalam permainan bola basket. Sangat membutuhkan ketepatan yang tinggi, untuk mencapai target yang diinginkan perlu adanya kerja sama kekuatan otot lengan untuk mengendalikan pada saat melempar bola sehingga hasil lemparan efisien dan efektif.

Untuk menghasilkan lemparan yang baik dan tepat perlu di tunjang komponen fisik yang lain salah satunya kekuatan otot lengan. Jadi di duga terdapat hubungan kekuatan otot lengan dengan hasil belajar *passing dada bola basket*.

## **3. Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Hasil Belajar *Passing Dada Bola Basket*.**

Telah dikemukakan sebelumnya bahwa kekuatan otot lengan adalah kontraksi otot lengan untuk menghasilkan tahanan terhadap suatu tahanan

atau beban. Maka untuk menghasilkan lemparan yang baik dan tepat perlu di tunjang pengendalian kekuatan otot lengan.

Koordinasi merupakan gerak tubuh individu yang mempunyai koordinasi bila geraknya baik akan mampu mengendalikan gerak tubuhnya sesuai dengan kemampuannya, sehingga mampu menghasilkan suatu bentuk keterampilan gerak yang baik.

Penampilan gerakan yang diperlihatkan pemain bola basket membutuhkan kemampuan koordinasi yang baik agar gerakan yang dihasilkan efisien dan optimal. Dengan demikian maka, koordinasi mata tangan adalah kemampuan keterampilan yang tidak dapat diabaikan dan perlu dimiliki oleh pemain bola basket dalam mempelajari gerak.

Seperti pada keterampilan mengumpan untuk mempertahankan dan menyerang dalam permainan bola basket dan direncanakan penguasaan teknik gerakan perlu didukung unsur-unsur kondisi fisik seperti kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan yang baik.

Dengan demikian kedua unsur kondisi fisik yaitu koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan tersebut perlu diperhatikan dalam meningkatkan hasil belajar *passing* dada bola basket.

Berdasarkan uraian diatas peneliti mengambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara koordinas mata tangani dan kekuatan otot lengan dengan hasil belajar *passing* dada bola basket.

### **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berfikir, maka dapat diduga hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan koordinasi mata tangan dengan hasil belajar *passing* dada bola basket.
2. Terdapat hubungan kekuatan otot lengan siswa dengan hasil belajar *passing* dada bola basket.
3. Terdapat hubungan yang sama antara koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan siswa dengan hasil belajar *passing* dada bola basket.