

BAB II
KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR
DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Deskripsi Teori

1. Ketepatan *Shooting* Permainan Hoki

a. Ketepatan

Setiap cabang olahraga terutama tidak terlepas dari kondisi fisik. Salah satu kondisi fisik yang berperan dalam permainan hoki adalah ketepatan. Ketepatan adalah kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Ketepatan berasal dari kata tepat dan kemudian mendapatkan awalan dan akhiran ke-an yang artinya cermat, jadi ketepatan dapat diartikan kecermatan seseorang dalam menempatkan bola pada sasaran.

Ketepatan sebagai keterampilan motorik merupakan komponen kesegaran jasmani yang diperlukan sehari-hari. Ketepatan dapat berupa gerakan (*performance*) atau sebagai ketepatan hasil (*result*). Ketepatan berkaitan erat dengan kematangan sistem syaraf dalam merespon input/stimulus yang datang dari luar, seperti tepat dalam menilai ruang dan

waktu tepat dalam mendistribusikan tenaga, tepat dalam mengkoordinasikan otot tersebut.⁴

Ketepatan juga berkaitan dengan sistem koordinasi dalam tubuh. Menurut Sajoto, ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerakan-gerakan bebas terhadap suatu sasaran, sasaran ini dapat merupakan suatu jarak atau mungkin suatu objek langsung harus dikenai dengan salah satu bagian-bagian tubuh.

Sementara itu Matakupan meninjau ketepatan dari unsur gerakan yang terbagi menjadi 2 bagian yaitu:

- a) Ketepatan dalam arti proses adalah ketepatan jalannya suatu gerakan atau rangkaian gerakan dilihat dari struktur gerak dan sistematis.
- b) Ketepatan dalam arti produk adalah hasil yang dicapai.

Ketepatan *shooting* ditinjau dari klasifikasi tugas motorik berdasarkan stabilitas lingkungan, maka termasuk kedalam keterampilan terbuka, dimana gerakan yang ditimbulkan selalu berubah-ubah arah akibat dari pengaruh lingkungan terutama dari lawan main yang gerakannya tidak dapat ditentukan sebelumnya tergantung dari respon gerakan lawan.

Pengertian secara operasional bahwa ketepatan yang dimaksud peneliti adalah menempatkan bola ke bidang sasaran yang telah ditentukan

⁴Widiastuti, *Teori dan Pengukuran Olahraga*, (Penerbit PT. Bumi Timur Jaya, 2011), p. 17-18

yaitu gawang. Ini tentu saja berdasarkan sistem mekanika gerak yang secara lengkap telah didukung oleh unit-unit gerakan, kelancaran gerakan, hubungan gerak yang telah diproses melalui pengendalian gerakan selama berlatih yang telah dilakukan secara berulang-ulang sehingga tercipta gerakan otomatisasi.

Ketepatan berkaitan dengan dengan sistem koordinasi dalam tubuh. Dalam ilmu faal olahraga ketepatan adalah kualitas yang membuat seseorang melaksanakan suatu gerak atau kelakuan motorik secara benar.

Gerakan otomatisasi adalah kemampuan yang telah dilatih secara berulang secara sadar telah mendapatkan suatu ketepatan dalam hal prosesnya sehingga mendapatkan ketepatan dalam hal hasil akhir yaitu sasaran dengan tujuan menciptakan gol, oleh karena itu untuk mendapatkan ketepatan dalam sasaran dibutuhkan suatu gerakan yang efektif dan efisien.

Untuk dapat melakukan gerakan *shoot* dan *passing* bola pemain dapat merubah arah secara cepat dan dengan akurasi yang baik pemain dapat menciptakan gol dengan menggunakan pergerakan tubuh dan kaki yang benar. Dengan kemampuan berlari memberikan dasar yang kuat untuk melakukannya. Kemampuan merubah arah yang baik dapat memberikan pemain dalam kebebasan bergerak dan keseimbangan.⁵

Berdasarkan pendapat diatas maka seorang pemain hoki harus menguasai keterampilan dasar hoki dan mengembangkan teknik *shooting*

⁵Stuart Dempster and Dennis Hay, *Youth Hockey 101 Drills Second Edition*, 2009, p. 65

serta memiliki unsur ketepatan tembakan (*shooting*) karena dengan menempatkan bola pada sasaran yang tepat maka akan menghasilkan tembakan yang baik yaitu menghasilkan gol.

Berdasarkan teori-teori diatas dapat disimpulkan bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran.

b. *Shooting* (Menembak) Pada Permainan Hoki

Shooting merupakan salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain karena menembak merupakan salah satu cara untuk menciptakan gol. Sehingga seluruh pemain hoki dapat kesempatan untuk menciptakan gol dan memenangkan permainan. *Shooting* adalah pemahaman tentang gerakan yang dibutuhkan/digunakan saat mengetahui posisi pemain bertahan dan berapa lama waktu yang dimiliki untuk mengeksekusi tembakan.⁶

Menembak atau *shooting* menggunakan push merupakan salah satu karakteristik permainan hoki yang paling dominan. Tujuan utama dari *push* adalah untuk mengumpan dan menembak kearah gawang. Hal ini dapat dilihat dari perkenaan stick dengan bola, kekuatan kaki dan kelentukan.

⁶Becky Swissler, *Winning Field Hockey For Girls*, Mountain Lion, Inc, 2003, p. 73

Shoot ke gawang merupakan suatu aksi penyerang untuk menciptakan skor dengan memasukkan bola ke dalam gawang di area *circle*.⁷ *Shoot* merupakan hal yang perlu diperhatikan saat kamu menyimpan stik di bola dan secepat mungkin menembakkan bola pada saat melewati area *circle*.⁸

Menembak ke arah gawang merupakan salah satu cara untuk menciptakan gol ke arah gawang. Hal ini dapat dilihat dari setiap gaya penyerangan dalam menciptakan gol. Setiap pemain di area menembak diharapkan untuk dapat mengeksekusi tembakan sehingga dapat melakukan penetrasi ke arah gawang untuk mencetak gol.

Cara untuk mengeksekusi tembakan yaitu dengan menciptakan ruang untuk menembak dan menciptakan gol dengan mengubah kecepatan dan arah untuk melakukan pergerakan dengan melewati pemain belakang atau kipper. *Timing* atau pemilihan waktu bergerak tanpa bola dan dengan bola sangat diperlukan untuk penembak lakukan sehingga dapat melakukan tembakan ke gawang dalam berbagai situasi. Pemain harus selalu bergerak sampai ada ruang untuk menembak. Seorang penembak harus dapat mengeksekusi bola ke arah gawang dari berbagai sudut di area menembak (*circle*), tidak masalah dari sudut mana bola datang. Inti dari menembak

⁷The International Hockey Federation, *Rules Of Hockey Indoor*, 2015, p. 10

⁸Becky Swissler, *Op. Cit*, p.67

adalah melepaskan kecepatan dari tembakan, kejutan/tipuan dari menembak dan penempatan.

Shooting adalah suatu keterampilan khusus yang memerlukan latihan setiap hari.⁹ Keterampilan menurut Muhibin Syah adalah kegiatan dengan urat-urat syaraf dan otot-otot (neuromusculr) yang lazimnya tampak dalam kegiatan jasmaniah. Dan keterampilan adalah kemampuan melakukan pola-pola tingkah laku yang kompleks dan tersusun rapi secara mulus dan sesuai dengan keadaan untuk mencapai hasil tertentu.¹⁰

Meskipun mencetak gol merupakan hasil dari usaha tim, tapi juga merupakan suatu keterampilan. setiap pemain hoki harus dapat menyelesaikan serangan dengan mencetak gol adalah hal yang penting. Pengalaman dari pemain dan pelatih bahwa dengan mencetak gol dapat meningkatkan kepercayaan diri pemain dan tim mereka. Setiap posisi dalam olahraga hoki membutuhkan spesialisasi teknik dan komunikasi yang baik agar dapat terciptanya suatu kerjasama tim di dalam lapangan. Hal-hal yang harus dimiliki oleh seorang pemain adalah keterampilan dalam mengolah stik, mengolah bola dan mengumpan.¹¹ Peranan teknik dan taktik juga merupakan persyaratan yang sama untuk *shooting*, melewati pemain belakang/pertahanan lawan dengan cara mengumpan bola sehingga dapat

⁹Elizabeth Anders and Sue Myers, *Second Edition Field Hockey Step to Success*, 2008, p.95

¹⁰Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, 2010, p.117

¹¹Ibid, p.95

berhadapan dengan gawang lawan. Seorang penembak yang baik dapat mengetahui teknik mana yang akan digunakannya.

Kemahiran dalam memindahkan bola pada sudut menembak sangatlah penting sehingga akan tercipta ruang untuk menembak. Kemampuan dalam ketepatan menembak dan dengan diikuti dengan *rebound* atau menerima bola pantulan disemua kondisi merupakan hal-hal yang perlu juga untuk dilakukan sehingga dapat tercipta sebuah gol. Para pemain untuk dapat mencetak gol harus ahli dalam semua *skill* dalam mengatur kaki yang cepat (posisi kaki antara bola dan gawang), kekuatan dan kelentukkan pinggang akan menghasilkan kemampuan untuk menembak.

Setiap regu yang menguasai bola selalu mencari kesempatan untuk dapat melakukan tembakan kearah gawang (*shooting*), oleh karena itu unsur tembakan ini merupakan teknik dasar yang harus pelajari dengan baik dan benar serta ditingkatkan keterampilannya dengan cara latihan.

Shooting merupakan keahlian spesialisasi yang membutuhkan latihan, kesuksesan dari menambah poin tergantung dari beberapa variasi dari: (1) kemampuan dasar, (2) posisi, (3) integrasi tim.¹²

Keterampilan gerak merupakan suatu gerakan otot atau gerakan tubuh yang diperlukan untuk keberhasilan pelaksanaan kegiatan yang diinginkan.

¹²*Ibid*, p. 91

Shooting adalah salah satu keterampilan khusus dalam cabang olahraga permainan, dimana *shooting* ini merupakan suatu keterampilan gerak yang harus dikuasai oleh sebuah tim dan keterampilan gerak itu sendiri memiliki berbagai macam pengertian.

Keterampilan gerak merupakan suatu proses pengembangan respon gerak ke dalam pola gerak yang terintegrasi dan terorganisir. Keterampilan *shooting* merupakan gerak manipulatif yang artinya gerakan yang menggunakan bagian-bagian tubuhnya untuk memanipulasi atau memainkan benda/objek di luar dirinya. Manipulasi gerak dibagi dua yaitu gerak kasar dan halus, gerak kasar melibatkan otot besar dan gerak halus hanya melibatkan otot kecil atau halus.¹³

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa keterampilan gerak merupakan gabungan gerak otot tubuh atau bagian tubuh yang membentuk pola gerakan tubuh yang koordinasi, terorganisir dan terkontrol dalam rangka terwujudnya suatu tindakan gerak yang baik, yaitu apabila suatu kelompok otot atau gabungan beberapa bagian yang terlibat dalam suatu pola gerak tertentu dapat berkoordinasi dengan efektif dan selalu dalam pengendalian sesuai dengan tujuan gerak tersebut.

¹³David L. Gallahue and John C. Ozmun, *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults* (New York: McGraw-Hill, 2006), p. 48

Pada cabang olahraga hoki, *shooting* adalah salah satu keterampilan khusus yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Salah satu kegunaan keterampilan tersebut adalah mengontrol bola kemudian menembak ke arah gawang dengan tepat. Elizabeth Anders dan Sue Mayers dalam bukunya *Field Hockey Step to Success* mengungkapkan *shooting* adalah melepaskan tembakan dengan cepat, kejutan atau tipuan tembakan dan penempatan tembakan.¹⁴

Shooting adalah keterampilan dasar yang paling terkenal dan tiap pemain akan tertarik untuk mencetak angka dalam *shooting*. *Shooting* juga keterampilan yang bisa dilatih sendiri dan satu teknik yang menghasilkan umpan balik yang cepat.

Shooting merupakan akhir dari sebuah serangan. Tujuan dari setiap serangan adalah untuk menciptakan gol, dan semua pemain menikmatinya ketika gol tercipta. Pemain yang sudah berada di dalam lingkaran tembak (*circle*) atau pada sepertiga lapangan hoki dibolehkan untuk melakukan *shooting*.

Pencetak gol dapat melakukan teknik *shooting* dari segala penjuru, bukan masalah dari mana datangnya bola. Seorang pemain harus bisa menembak di bawah tekanan yang keras, waktu yang terbatas, fisik yang lemah, dan lawan yang agresif.

¹⁴Elizabeth Anders With Sue Mayers, *op.cit*, p. 91.

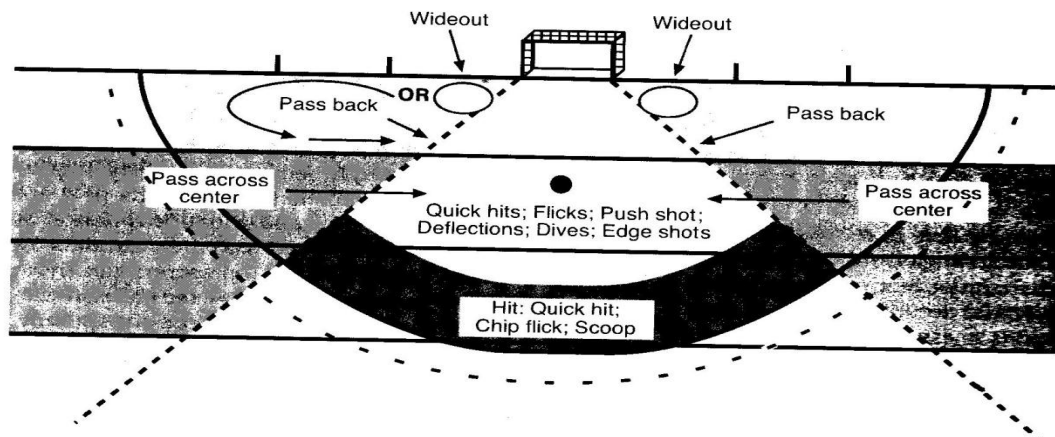
Pencipta gol harus tahu bagaimana dan dimana mengeksekusi tembakannya ke gawang, sekaligus harus bisa membuat ruang untuk menembak dengan merubah arah dan kecepatan untuk melakukan gerakan dengan melawan pemain bertahan atau penjaga gawang.

Pengaturan waktu sangat penting bagi penembak yang tanpa bola tetapi ingin menembak bola. Untuk menjadi penembak dalam situasi seperti ini, mereka harus selalu bergerak ke daerah penembakan agar bertepatan dengan datangnya bola. Penembak juga harus konsentrasi terhadap objek ketika menguasai bola dengan waktu dan tempat yang terbatas dan ketika ditandai atau tidak.

Seorang penembak harus belajar tentang bagaimana dan kapan saja waktu yang tepat untuk menembak. Belajar untuk menciptakan ruang dengan merubah kecepatan dan arah pada pemain belakang dan kipper untuk Shooting. Seorang penembak yang handal mempelajari kedua gerakan hit: *forehand* dan *backhand*, sama baiknya seperti gerakan mengayun *hit*, *drag flick*, *push*, *chip* dan *scoop*. Pemain juga harus mempelajari *tip* atau *deflect bola* dengan arah *shooting* ke gawang. Yang terpenting pemain harus mempelajari kapan waktu yang tepat untuk *shooting*. Ada saat dimana dapat melakukan *shooting* langsung ke gawang dan ada saat dimana harus mengumpan kepada teman yang mana dipilih oleh pemain yang lebih menguntungkan posisinya dalam mencetak gol.

Di daerah *circle* tidak harus menggunakan *hit*, atau dengan ayunan yang panjang sehingga bola naik ke gawang sehingga bola naik ke jaring. Bola hanya harus melewati garis gawang dan menempatkan bola ke dalam gawang.¹⁵

Posisi di tengah depan adalah posisi ideal untuk menciptakan skor.¹⁶ Sangat besar kemungkinan menciptakan sebuah gol dengan berada di posisi tersebut, bisa juga langsung berhadapan satu lawan satu dengan kiper, sesaat setelah melewati garis *circle* atau masuk ke daerah tembak secepat mungkin langsung melakukan *shoot*. Terlalu lama pemain memegang bola di area *circle* maka kemungkinan besar tertutup oleh pemain bertahan dan kiper. Di bawah ini adalah gambar area *shooting*:



Gambar 1 : *Shooting area of circle*

Sumber : Elizabeth Anders and Sue Myers, *Field Hockey Step To Success Second Edition*, 2008, p. 96

¹⁵Stuart Demster and Dennis Hay, *Op. Cit*, p.76

¹⁶Becky Swisler, *Op. Cit*, p.65

1. Mendorong Bola (*Push*)

Mendorong bola merupakan salah satu teknik dasar pada cabang olahraga hoki. Salah satu kegunaan dari teknik tersebut adalah membagi bola atau mengoper bola (*passing*).

Push adalah pergerakan bola menyusur tanah menggunakan gerakan mendorong dengan stik setelah stik ditempatkan dekat dengan bola. Ketika dorongan dibuat bola dan kepala stick tetap menempel di tanah/lantai.¹⁷ Mendorong bola (*push*) dapat dijadikan sebagai senjata yang ampuh untuk mencetak gol, hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Glencross bahwa *passing* merupakan salah satu keterampilan dasar yang harus benar-benar dikuasai, karena pada dasarnya hoki adalah permainan *passing*.

Mendorong bola (*push*) merupakan salah satu teknik dasar yang sering digunakan dan lebih efektif untuk operan-operan jarak pendek seperti yang diungkapkan oleh Horst Wein bahwa mendorong bola yang terbaik dan efisien digunakan untuk bola *passing* pendek, tetapi dengan keahlian dan penguasaan teknik tertentu bukan tidak mungkin bola jauh pun dapat dihasilkan dengan teknik ini.

Push adalah gerak tembakan yang sempurna karena tidak ada ayunan belakang.¹⁸ Posisi stik dalam gerakan *push* stik selalu berada di dekat bola

¹⁷The International Hockey Federation, *Op.Cit*, p. 10

¹⁸Becky Swissler, *Op. Cit*, p. 73

dari awalan sampai akhir. Dengan menggunakan teknik ini kita dapat mengirimkan bola dengan variasi kecepatan dan berbagai arah ke gawang sehingga akan tercipta gol.

Dalam permainan hoki kita ingin bermain, mengumpun kepada teman, mengeksekusi gerakan dengan *hit*, *push* dan lain-lain yang terlebih untuk menghasilkan skor/gol.¹⁹ Gerakan *push pass forehand* yaitu bola berada di depan badan sehingga jalannya bola pada saat akan diumpun ke teman yang berada pada jarak dekat.

Mengembangkan gerakan *push* yang baik adalah hal yang penting untuk pencetak gol. Dengan mendorong bola ke depan gunakan berat badan dan momentum sebagai kekuatan untuk *push*. Diawali dengan bola di atas stik yang berada di kaki belakang untuk *forehand push*, kaki kanan sama dengan kaki belakang simpan berat badanmu di bola dekat dengan kaki, tekuk lutut dan gunakan pegangan seperti menjabat tangan. Turunkan bahu kiri sehingga berat badan ada di samping bola. Ini dapat memberikan kekuatan *push* dan kekuatan untuk menembak. Luruskan bahu kiri ke arah gawang, tangan kanan dan pergelangan mendorong stik dan tangan kiri mengayun ke depan.²⁰

¹⁹Katrin Barth and Lutz Nordmann, *Learning Field Hockey*, 2005, p.80

²⁰*Ibid*, p. 74

Menurut Teo-Koh Sock Miang dalam bukunya, memindahkan berat badan adalah gerakan dasar keseimbangan badan.²¹

Berdasarkan beberapa pendapat dapat diketahui bahwa *shooting* adalah merupakan pengembangan dari teknik dasar mendorong bola (*push*).

Gerakan mendorong bola dilakukan dengan tangan di depan (*forehand push*). Adapun gerakan *push* tersebut menurut Elizabeth Myers yaitu:

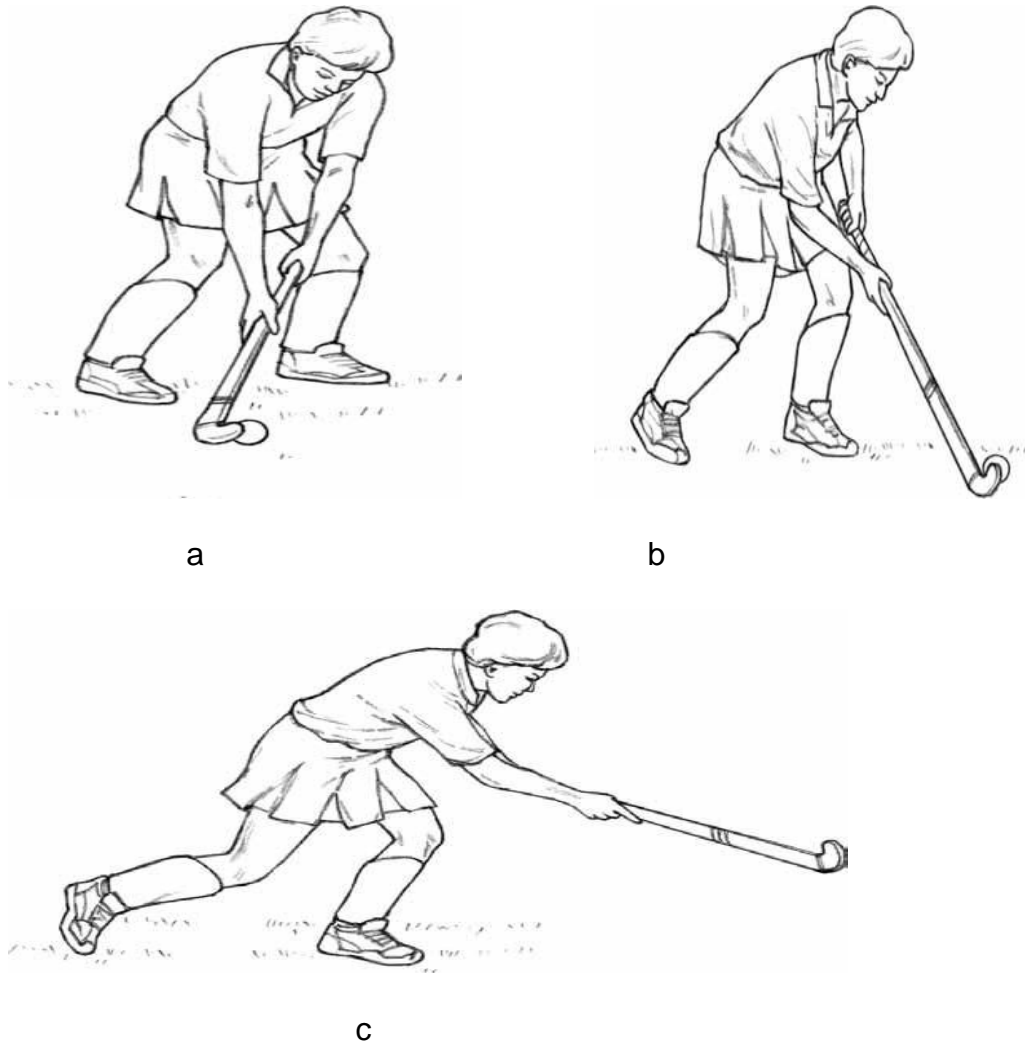
- a. Sikap Awal
 1. Bola berada di posisi depan pemain yang dapat dijangkau tangan dari posisi jongkok (*bending*) dan bahu dengan jarak yang dekat.
 2. Bahu kiri menghadap ke bola
 3. Keseimbangan berat badan berada di kaki yang berada dekat bola
 4. Kepala menghadap bola
 5. Selanjutnya stik rendah dekat dengan bola
 6. Menggunakan pegangan seperti berjabat tangan
 7. Permukaan stik dekat dengan bola
- b. Gerakan saat melakukan
 1. Awali dengan memindahkan berat badan ke depan
 2. Bola tetap berada di dekat bola
 3. Dorong stik sampai bagian terendah/bawah dari bola
 4. Tangan kiri menarik bola ke depan
 5. Tangan kanan memberikan tekanan dan arah
 6. Kepala tetap melihat ke arah bola
 7. Memanjangkan lengan sama seperti tangan kiri melewati kaki kiri
- c. Gerakan Follow Through (lanjutan)
 1. Menghasilkan momentum melewati bola
 2. Akhiri berat badan dengan memindahkannya ke kaki depan
 3. Panjangkan stik dan lengan ke arah target
 4. Kembali ke posisi semula²²

Untuk lebih jelasnya gerakan mendorong bola (*push*) adalah sebagai

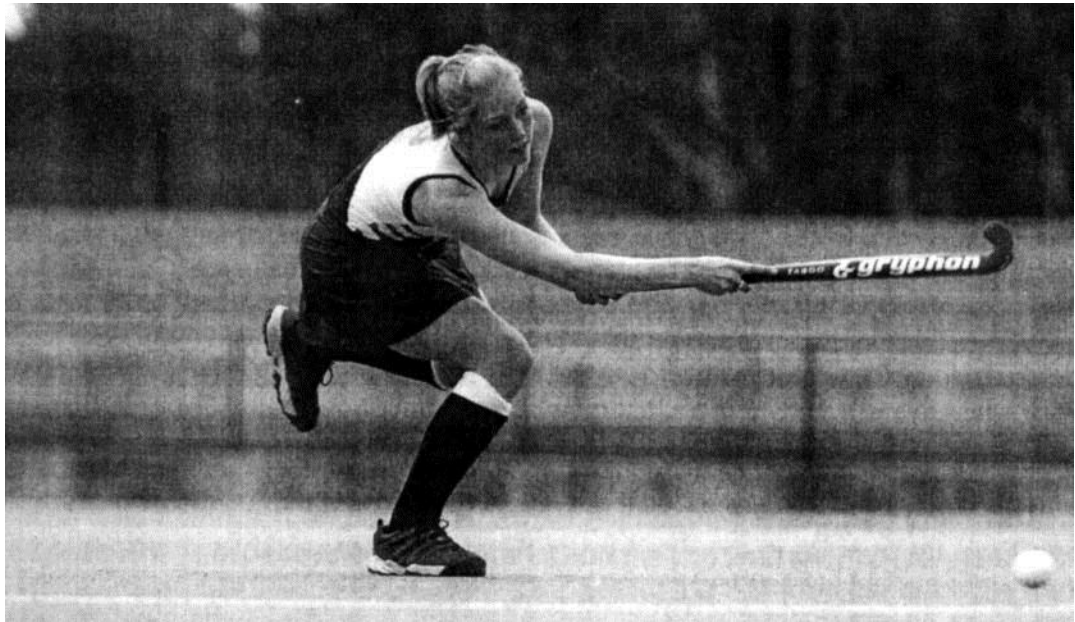
berikut:

²¹Teo-Koh Sock Miang, *Fun Smart Move Smart Fundamental Movement Skill For Growing Active Learner*, 2010, p. 219

²²Elizabeth Anders with Sue Myers, *op.cit*, p.29-30



Gambar 2 : Gerakan *Forehand Push Pass*
Sumber : Elizabeth Anders with Sue Myers, *Field Hockey Step to Success* Second Edition, 2008, p. 29-30



Gambar 3 : Gerakan Push Of The Right Foot
Sumber : Claire Mitchell-Taverner, Field Hockey Techniques & tactics (2005), p. 22

2. Mendorong Bola dengan Stik Terbalik (*Reverse Stick Push*)

Selain gerakan mendorong bola dengan cara *forehand push*, di dalam olahraga hoki ada pula gerakan mendorong bola dengan menggunakan stik terbalik (*reverse stick push*). Keterampilan ini agak sulit, tetapi keterampilan tersebut sangat penting sekali untuk mengoper bola. Memberikan bola, *shooting* dan mengecoh lawan.

Mild J. Barnes mengatakan bahwa *reverse stick push* sangat berguna untuk pukulan yang dapat menipu dalam situasi yang sulit, bola dapat didorong ke arah pemain yang bebas dari lawan, juga dorongan berbalik ini

digunakan untuk operan-operan pendek atau ke belakang kepada seorang pemain dalam posisi yang lebih baik.

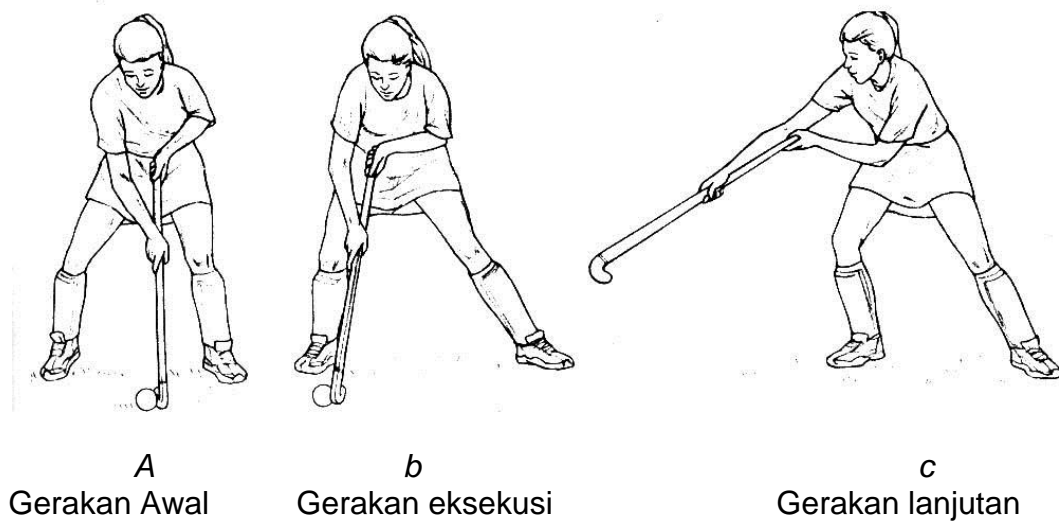
Adapun gerakan *reverse stick push* atau mendorong bola stik terbalik menurut Elizabeth Anders dan Sue Myers adalah sebagai berikut:

- a. Sikap awal
 1. Bola berada di depan dengan kedua kaki ditekuk
 2. Bahu kanan sejajar dengan bola
 3. Berat badan seimbang diantara kedua kaki 12 inchi (30.5 cm)
 4. Kepala mengarah ke bola
 5. Stik berada di bawah permukaan bola
 6. Stik dengan posisi pegangan *reverse*
 7. Permukaan stik berada dekat dengan bola
- b. Pada saat melakukan
 1. Diawali dengan memindahkan berat badan ke depan
 2. Stik menempel pada bola
 3. Tangan kanan menarik stik ke depan
 4. Dorong bagian bawah bola menggunakan kedua tangan
 5. Tangan kanan memberikan tekanan dan arah
 6. Kepala mengarah ke bola
- c. Gerakan lanjutan
 1. Perpanjang lengan sama seperti tangan kiri bergerak melewati kaki kanan
 2. Hasilkan momentum ke bola
 3. Pindahkan berat badan sampai kaki depan
 4. Akhiri stik dan lengan dengan diperpanjang ke arah target
 5. Kembali ke posisi semula²³

Keterampilan mendorong bola dengan menggunakan *stik* terbalik ini dapat juga digunakan sebagai senjata ampuh serangan seperti halnya keterampilan mendorong bola *forehand*. Dengan kata lain bahwa keterampilan ini dapat dikembangkan menjadi sebuah keterampilan *shooting*.

²³Elizabeth Anders with Sue Myers, *op.cit*, p.31

Untuk lebih jelasnya gerakan mendorong bola stik terbalik (*reverse stick push*) adalah sebagai berikut:



Gambar 4 : Gerakan *Reverse Stick Push*

Sumber : Elizabeth Anders with Sue Mayers

Field Hockey Steps to Success Second Edition, 2008, p.31

3. Menjentik Bola (*Flick*)

Flick merupakan suatu gerakan mendorong, menembak dan mengoper bola dengan cara diangkat ke udara. Teknik ini digunakan di *hockey field* untuk mengangkat bola dengan jarak dari jarak jauh, medium dan pendek, dengan ketinggian rendah dan tinggi. Pada *indoor hockey*, *flick* hanya boleh digunakan pada saat hendak melakukan tembakan yaitu di dalam lingkaran (*circle*). Karena di dalam peraturan *indoor hockey*, mendorong dan mengoper bola tidak boleh naik ke permukaan lantai.

Flick adalah mendorong bola sehingga bola melambung ke atas.²⁴ Gerakan *flicking* hampir sama dengan gerakan *push*, hanya saja dalam *flicking* perkenaan bola ada di permukaan stik yang terbuka sedangkan *push* tidak. Hal ini dibenarkan oleh Claire Mitchell bahwa di saat kamu akan *shooting* ke gawang kamu dapat melambungkan bola selama itu tidak membahayakan. Untuk melakukan *flick* sudut stik sedikit mundur ke belakang dan tempatkan stik di bawah bola dan gerakan lanjutnya mengarah ke target. Pada akhirnya akan menghasilkan kekuatan yang sama antara *flick* dan *push* ke gawang. Kamu juga dapat menyamakan gerakan *flick* dengan gerakan *push* mendatar. Hal ini sama seperti mengeksekusi gerakan *push shot*, tapi kalau ingin menambahkan ketinggian dengan sedikit perubahan dalam teknik pada menit terakhir untuk mendapatkan bagian bawah bola dan memiringkan posisi stik.²⁵

Posisi *flick* dalam buku *Field Hockey Step To Succes* adalah permukaan stik terbuka, bahu harus selalu rendah, bola berada di kaki kiri dan stiknya mengikuti gerakan lanjutan. Pegangan stik tangan kiri selalu di atas tangan kanan posisi badan berada di depan antar paralel segaris

²⁴The International Hockey Federation, *op.cit*, p.10

²⁵Claire Mitchell-Taverner, *Field Hockey Technique & Tactics*, 2005, p. 73

dengan bola, posisi paralel ini sangat menguntungkan dan baik untuk melakukan gerakan tersebut.²⁶

Keterampilan *flick* merupakan keterampilan yang sangat penting dan harus dikuasai oleh setiap pemain hoki khususnya hoki ruangan, karena dalam hoki ruangan keterampilan *flick* ini hanya digunakan untuk menembak ke arah gawang.

Menurut Elizabeth Anders dan Sue Myers dalam buku keduanya, gerakan *flick* antara lain:

- a. Gerakan awal
 1. Bahu kiri menghadap target
 2. Menggunakan pegangan stik seperti berjabar tangan
 3. Lutut ditekuk dan berat badan berada di kaki terkuat
 4. Bola berada di tangan atau sejajar dengan kaki kiri
 5. Kepala mengarah ke bola, mata tertuju pada bola
 6. Buka permukaan stik pada bawah bola
- b. Gerakan saat melakukan
 1. Jatuhkan bahu kanan dan pindahkan berat badan ke depan
 2. Perkenaan permukaan stik dibuka
 3. Tangan kiri menarik stik ke depan
 4. Angkat rendah ke bola
 5. Tangan kanan memberikan tekanan dan arah
 6. Kepala melihaht kepada bola
 7. Panjangkan lengan sama seperti tangan kiri melewati kaki kiri
 8. Stik terbuka
- c. Gerakan lanjutan
 1. Menghasilkan momentum pada bola
 2. Pindahkan berat badan sampai ke kaki depan
 3. Diakhiri dengan stik menghadap ke atas
 4. Lengan mengarah ke target
 5. Kembali ke tempat semula²⁷

²⁶Elizabeth Andres With Sue Mayers, *Op.cit*, p. 45.

²⁷ Ibid, p. 50

Untuk lebih jelasnya gerakan menjentik bola (*flick*) adalah sebagai berikut:



a. Gerakan Awal

b. Gerakan Saat Melakukan

c. Gerakan lanjutan

Gambar 5 : Gerakan *Flick*

Sumber : Elizabeth Anders with Sue Mayers

Field Hockey Steps to Success Second Edition, 2008, p.50

4. Mengangkat Bola (*Scoop*)

Scoop adalah gerakan menaikkan bola dari tanah dengan menempatkan kepala stik di bawah bola dan menggunakan gerakan mengangkat.²⁸ Gerakan ini dapat dilakukan saat kiper bergerak keluar jarring/gawang setelah terkecoh oleh gerak tipu ataupun hasil dari kerjasama tim dengan menembakkan bola di atasnya di daerah *circle*.

²⁸The International Hockey Federation, *Op.Cit*, p.10

Hal ini juga dikemukakan oleh Elizabeth Anders, gerakan *scoop* dapat dilakukan untuk shooting ke gawang pada saat kipper sudah salah langkah dengan bergerak keluar gawang dan maju ke depan *circle*.²⁹

Salah satu keterampilan menembak kegawang adalah dengan cara mengangkat bola (*scoop*). Mengangkat bola (*scoop*) itu sendiri merupakan suatu keterampilan bermain hoki yang termasuk ke dalam bagian membagi bola (*passing*).

Gerakan *scoop* digunakan untuk mengangkat bola dari lantai. *Scoop* biasa digunakan dalam permainan *field hockey*, yaitu untuk mengoper bola jauh ke depan dengan ketinggian rendah dan tinggi. Seringkali *scoop* digunakan untuk mengangkat bola melewati stik lawan untuk sebuah *passing* pendek yang cepat.

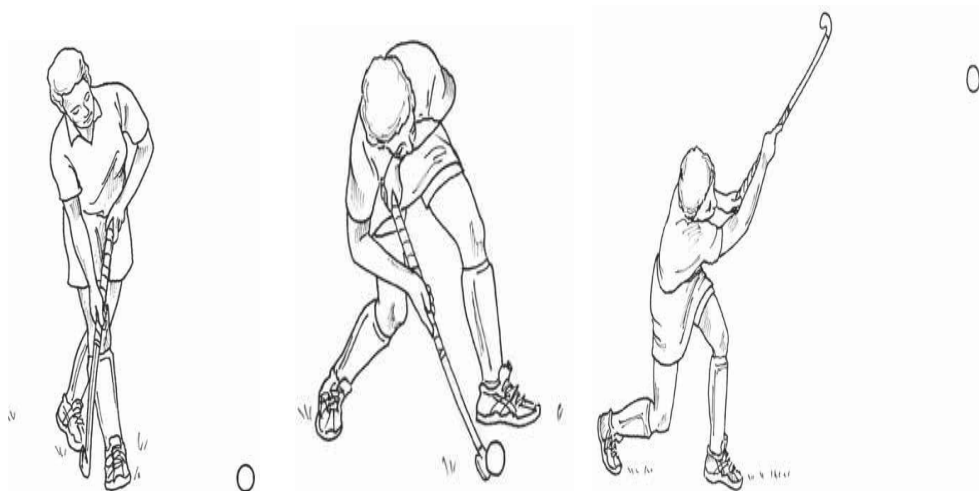
Sedangkan tahapan gerakan *scoop* menurut Elizabeth anders dan Sue Myers adalah:

- a. Gerakan awalan
 1. Pilih target tanpa melihatnya lagi
 2. Bahu dan kaki kanan ke depan
 3. Menggunakan pegangan stik seperti berjabat tangan
 4. Tempatkan kaki kanan sejajar dan di samping garis bola
 5. Kepala melihat ke bola
 6. Sesuaikan pegangan stik disaat tangan kanan berada rendah dari stik
- b. Gerakan saat melakukan
 1. Tempatkan kepala stik di bawah dari bola
 2. Tukikkan tangan kiri untuk menurunkan pegangan stik
 3. Gunakan kaki kiri untuk memindahkan bola ke sasaran
 4. Gunakan tangan kanan untuk mengangkat bola ke atas target

²⁹Elizabeth Anders with Sue Myers, *Op.Cit*, p. 110

- c. Gerakan lanjutan
1. Mata tetap fokus ke bola
 2. Ayunkan lengan ke depan dan ke atas untuk menghasilkan lintasan yang tinggi
 3. Akhiri dengan permukaan stik menghadap target
 4. Kembali ke posisi semula³⁰

Untuk lebih jelasnya gerakan mengangkat bola (*Scoop*) adalah sebagai berikut :



a. Gerakan Awalan

b. Gerakan Saat Melakukan

c. Gerakan Lanjutan

Gambar 6 : Gerakan *Scoop*

Sumber : Elizabeth Anders With Sue Myers
Field Hockey Step To Success Second Edition, 2008 p.
110-111

Permainan hoki adalah permainan yang dapat dimainkan di dalam ruangan (*Indoor*) dan di luar ruangan (*field Hockey*), olahraga ini merupakan olahraga beregu. Permainan ini mempunyai perbedaan baik jumlah pemain,

³⁰*Ibid*, p. 110-111

ukuran lapangan maupun peraturan permainannya. Permainan ini terdiri atas dua babak.

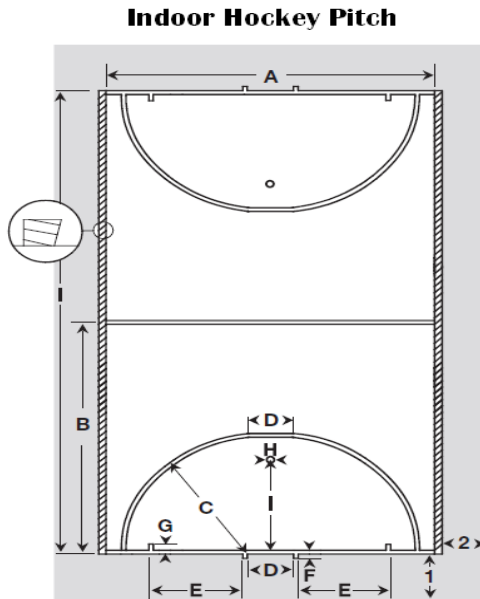
Permainan hoki di dalam ruangan “jumlah pemainnya maksimum 12 orang pemain dengan 5 pemain inti dan 7 pemain cadangan. Lamanya permainan adalah 2 x 20 menit dengan interval 5 menit. Ukuran lapangan hoki ruangan panjang 36–44 meter dan lebarnya 18–22 meter dengan radius lingkaran gawang 9 meter dan titik penalti 7 meter. Pada ukuran gawang lapangan hoki ruangan panjang 3 meter dan lebar 2 meter”.³¹

Olahraga hoki ruangan dalam permainannya menggunakan balok atau kayu sebagai batas samping kanan dan kiri dimana kegunaannya sebagai papan pantul dan batas lapangan permainan. Tebal kayu atau balok 10 cm dengan panjang sepanjang lapangan permainan.

Peraturan permainan hoki ruangan yaitu mendorong bola (*push passing*) dan bola tidak boleh naik dari permukaan *stick*. Lapangan tempat bermain antara hoki ruangan (*hockey indoor*) dan hoki lapangan (*field hockey*) memiliki perbedaan.

³¹The International Hockey Federation, *op.cit*, p. 12-58

Adapun untuk ukuran lapangan *hockey indoor*.



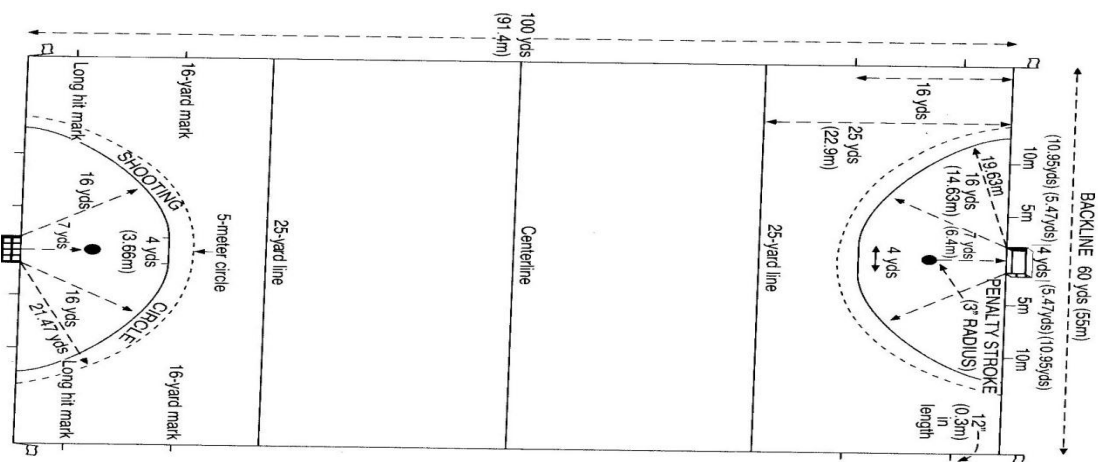
Indoor Hockey Pitch Dimensions

Code	Metres	Code	Metres
A	22.00 (minimum 18.00)	G	0.30
B	22.00 (minimum 18.00)	H	0.10
C	9.00	I	7.00
D	3.00		
E	6.03	1	minimum 3.00
F	0.15	2	minimum 1.00

* Dimension E is measured from the goal-post line and not from the goal-post itself; the dimension from the goal-post is 6.00 metres.

Gambar 7 : Lapangan *Hockey Indoor*
 Sumber : The International Hockey Federation
Rules of Indoor Hockey, 2014, p.55-56

Sedangkan untuk ukuran hockey field adalah:



Gambar 9 : Lapangan *Hockey Field*
 Sumber : Elizabeth Anders and Sue Myers, *Step To Success Second Edition*, 2008, p. viii

Dalam olahraga hoki memiliki alat-alat yang harus dipergunakan pada waktu permainan berlangsung diantaranya:

1. *Stick*

Permukaan *stick* harus rata/datar sampai sebatas pegangan. *Stick* terbuat dari kayu atau terbuat dari bahan sintetis yang beratnya antara 340 gram s/d 749 gram.

2. Bola

- a. Adalah bulat
- b. Memiliki lingkaran antara 224 mm dan 235 mm
- c. Beratnya antara 156 gram dan 163 gram
- d. Terbuat dari berbagai bahan dan berwarna putih (atau disepakati warna yang kontras dengan permukaan bermain)
- e. Keras dengan permukaan halus dan lekukan yang diizinkan

3. Perlengkapan kiper

a. Pelindung tangan:

1. Masing-masing memiliki lebar maksimum 228 mm dan panjang 355 mm ketika diletakkan datar, telapak menghadap ke atas ke atas
2. Tidak diperbolehkan memakai aksesoris tambahan disaat stik tidak dipegang tangan.

b. Leg kiper: Masing-masing memiliki lebar maksimum 300mm saat pada kaki kiper.

Dimensi pelindung tangan kiper dan penjaga kaki diukur dengan menggunakan alat pengukur dengan dimensi internal yang relevan.³²

Semua pemain pada saat pertandingan harus menggunakan kelengkapan tersebut. Apabila kita perhatikan dari kelengkapan para pemain maka olahraga hoki cukup rumit karena pada saat pertandingan berlangsung dengan atribut *stick* atau tongkat yang dipergunakan sebagai penggerak bola, seorang pemain harus mengoper bola dan membawa *stick* tersebut dengan posisi agak membungkuk. Begitu juga dengan penjaga gawang

³²*ibid*, p. 59-64

dengan kelengkapan yang dipakai harus bergerak cepat untuk menjaga gawangnya. Alat-alat tersebut harus dimiliki oleh seorang pemain hoki.

Berdasarkan teori diatas, maka dapat ditarik sebuah pengertian ketepatan *shooting* permainan hoki adalah kemampuan melakukan suatu gerakan lanjutan yaitu menembakan bola ke gawang dengan arah tepat pada sasaran.

2. Kekuatan Otot Lengan

Pada permainan hoki faktor kekuatan merupakan salah satu faktor pendukung yang tidak bisa diabaikan terutama pada saat seorang pemain melakukan keterampilan menembak pada permainan hoki. Selanjutnya akan dibahas tentang salah satu unsur kondisi fisik yang sangat diperlukan oleh setiap atlet yaitu: kekuatan (*strength*).

Kekuatan adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik seseorang secara keseluruhan.³³ Kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik. Kekuatan memegang peranan penting dalam melindungi otot dari kemungkinan cedera, dengan kekuatan atlet akan dapat lebih cepat melakukan teknik yang diinginkan dalam cabang olahraga tersebut.

³³James tangkudung dan Wahyuningtyas Puspitorini, *Kepelatihan Olahraga Pembinaan Prestasi Olahraga Edisi II* (Jakarta, Penerbit Cerdas Jaya, 2012), p.68

Johansyah Lubis dalam bukunya mengatakan bahwa “kekuatan dapat didefinisikan sebagai gaya maksimal atau torque (gaya rotasi) yang dapat dihasilkan sebuah atau sekelompok otot.³⁴ Menurut Wahjoedi, otot adalah tenaga, gaya, atau tegangan yang dapat dihasilkan oleh sekelompok otot pada suatu kontraksi dengan beban maksimal.³⁵

Kekuatan dapat dirinci menjadi 3 bentuk, yaitu:

1. Kekuatan maksimum adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan secara maksimal baik secara statis atau dinamis.
2. Kekuatan kecepatan/elastic adalah merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi
3. Daya tahan kekuatan adalah kemampuan otot untuk mempertahankan kerjanya dalam waktu yang lama.³⁶

Secara fisiologis kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis kekuatan otot didefinisikan sebagai gaya (force) yang dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam

³⁴Johansyah Lubis, *Panduan Praktis Penyusunan Program Latihan*, 2013, p. 68

³⁵Wahjoedi. *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta. PT.Raja Grafindo Persada, 2000, p.59

³⁶James tangkudung dan Wahyuningtyas Puspitorini, *OpCit*, p.68

suatu satu kontraksi maksimal. Kekuatan otot merupakan hal penting untuk setiap orang.³⁷

Kekuatan juga dapat didefinisikan sebagai kemampuan sistem neuromuscular untuk menghasilkan kekuatan melawan tahanan eksternal.³⁸

Kekuatan merupakan suatu kerja maksimal yang dikeluarkan dari usaha sebuah otot.³⁹

Dimana faktor-faktor yang menjadi pendukung kekuatan adalah: Volume otot dan Kontrol, dengan prinsip latihan. Ada 3 jenis kontraksi otot yaitu:

1. *Isometrik Contraction* (gerak pasif) adalah kontraksi dimana otot tidak mengalami perubahan ukuran.
2. *Isotonic Contraction* (gerak dinamis). Isotonik diartikan sebagai pola kontraksi yang berpegang pada tonusnya tetap, sebaliknya panjang ukuran otot berubah/memendek. Kontraksi isotonik juga disebut kontraksi otot kontraksi konsentris atau dinamis.
3. *Isokinetic contraction* adalah jenis kontraksi otot yang proses gerakan sama tetapi tegangan dan beban yang diangkat selalu berbeda-beda.⁴⁰

Jadi, kekuatan diartikan sebagai tenaga yang dipakai untuk mengubah keadaan gerak atau bentuk suatu benda, kekuatan merupakan kemampuan

³⁷Widiastuti, *Tes dan Pengukuran Olahraga*, Penerbit PT. Bumi Timur Jaya, Jakarta 2011, p. 15

³⁸Tudor O. Bompa dan G. Gregory Haff, *Periodization: Theory And Methodology of Training 5th Edition Terjemahan Mata Kuliah Pengembangan Metodologi Latihan*, (USA: Human kinetics, 2009), p. 229

³⁹Tudor O. Bompa and G. Gregory Haff, *Periodization: Theory And Methodology of Training 5th Edition*, (USA: Human kinetics, 2009), p. 355

⁴⁰Ibid.p. 355

yang erat hubungannya dengan adanya proses kontraksi otot. Ini didasari pengertian kekuatan sebagai kualitas yang memungkinkan pengembangan ketegangan otot dalam kontraksi otot. Maka lengan sebagai bagian dari anggota tubuh atas, berfungsi untuk melakukan gerakan menarik, memegang, memukul, melempar atau menolak suatu benda.

Otot akan berkontraksi agar dapat menggerakkan tubuh dan seluruh tubuh bagian-bagian otot. Untuk mengetahui kerja otot dalam tubuh manusia perlu diketahui struktur dasar dari otot. Dalam setiap otot mengandung protein kontraktile sehingga apabila ada rangsangan otot akan berkontraksi.⁴¹

Syarat dari kekuatan dan tenaga secara luas digunakan untuk menggambarkan beberapa hal penting tentang kemampuan untuk menambah usaha maksimal dalam olahraga dan kegiatan fisik lainnya. Definisi dasar kekuatan adalah suatu kemampuan untuk menggunakan tenaga.⁴² Kekuatan adalah kemampuan dari otot dalam menggerakkan tenaga.⁴³

Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot yang menghasilkan tegangan dan tenaga selama usaha maksimal baik secara dinamis maupun secara statis.⁴⁴ Hal yang sama juga dikemukakan oleh David Gallahue dan John C. Ozmun dalam bukunya bahwa Kekuatan otot

⁴¹Tommy Pondy, *Merawat dan Mereposisi Cedera Tubuh*, 2012, p. 15

⁴²Thomas R. Beachle and Roger W Earle, *Essentials Of Strength Training And Conditioning Third Edition*, China: Human Kinetics, 2008, p. 73

⁴³Gerry Carr, *Sport Mechanics For Coach Second Edition*, 2004, p.44

⁴⁴*Ibid*, p. 74

merupakan kemampuan tubuh untuk mengeluarkan tenaga atau daya.⁴⁵ Kekuatan otot dihasilkan oleh kontraksi otot yang maksimal. Otot yang kuat merupakan otot yang dapat berkontraksi dan rileksasi dengan baik, jika otot kuat maka keseimbangan dan aktivitas sehari-hari dapat berjalan dengan baik seperti berjalan, lari, bekerja ke kantor, dan lain sebagainya.

Kekuatan berarti kemampuan untuk mengeluarkan tenaga secara maksimal adalah satu usaha, kemampuan manusia. Sejumlah daya yang dapat dihasilkan oleh suatu otot ketika otot itu berkontraksi juga merupakan kekuatan. Kekuatan dapat ditingkatkan dengan menambah beban yang biasa diatasi secara progresif sehingga otot tersebut menyesuaikan kekuatannya pada beban itu dengan cara menambah ukurannya yang di istilahkan dengan *hypertrophy*. Pengertian tersebut, tidak digunakannya massa tertentu bisa berarti penurunan ukuran otot yang bersangkutan, yang umumnya disebut dengan istilah *atropy*, yang berarti penurunan kekuatan.

Komponen kondisi fisik seseorang yang berkaitan dengan kemampuan mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja juga dapat dikatakan kekuatan. Kekuatan ini merupakan suatu kualitas atau keadaan yang dapat dikembangkan ketegangan otot dalam suatu kontraksi yang maksimal.

Kekuatan dapat dikatakan merupakan suatu kemampuan yang erat hubungan dengan adanya proses kontraksi otot. Kekuatan otot adalah

⁴⁵David L. Gallahue dan John C. Ozmun, *Op.Cit*, p. 508

kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan kerja dengan menahan beban yang diangkatnya.

Mekanisme kerja otot saat berkontraksi :

1. *Muscular junction* melepas asetilkolin ke motoric dan plate sehingga terjadi potensial aksi pada membrane plasma sel otot. Asetilkoline membuat ion Na^+ dapat masuk ke membrane plasma sel otot sehingga terjadi perubahan muatan yaitu depolarisasi.
2. Impuls elektrik disebarkan pada membrane plasma sel otot dan pada serabut sel otot melalui tubulus transverses. Ion Na bersifat impermeable terhadap membrane plasma sel otot sedangkan ion K bersifat permeable terhadap membran plasma sel otot. Sehingga dalam hal ini asetilkolin diperlukan.
3. Ion Ca^{++} dilepaskan oleh retikulum sarkoplasma melalui terminal sisterna, Ion Ca^{++} berikatan dengan troponnin (tnc). Tropomiosin bergeser binding site bergeser membuka kepala myosin dan aktin.
4. cross bridge terjadi.
5. energi yang digunakan dari hidrolisis $\text{ATP} - \text{ADP}$, digunakan untuk menggerakkan aktin ke pusat sarkomer, sehingga timbul kontraksi.

Jadi, Otot berkontraksi bila mendapat stimulus. Stimulus dibawa oleh serabut syaraf eferen dari SSP. Sampai pada ujung saraf motorik yang melekat pada sel otot yakni *muscular junction*. Selanjutnya rangsangan tersebut masuk ke dalam sel otot melalui tubulus–tubulus. Tubulus adalah

organ yang berupa pipa yang menghubungkan antara bagian luar sel dan bagian dalam sel. Dengan mekanisme tertentu, rangsangan tersebut menyebabkan kadar kalsium di cairan sarcoplasma meningkat tajam. Peningkatan kalsium ini menyebabkan terjadinya perubahan-perubahan di benang aktin yang pada akhirnya sisi lekat aktin terbuka. Terbukanya sisi lekat aktin mengakibatkan kepala myosin menempel selanjutnya terjadilah crossbridge actomiosin. Selanjutnya penguraian ATP di kepala myosin mengakibatkan kepala-kepala myosin mengadakan power stroke, akhirnya akan terjadi penarikan aktin ke arah pusat sarcomere oleh myosin, sehingga sarcomere mengalami pemendekan (kontraksi).

Kekuatan merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang sangat dominan dan sangat dibutuhkan di hampir semua cabang olahraga. Pelaksanaan berbagai macam keterampilan atau aktivitas gerak khususnya dalam berolahraga atau bermain hoki, membutuhkan adanya unsur kekuatan. Seorang pemain harus terlebih dahulu memiliki dasar-dasar kekuatan yang baik. Dasar kekuatan yang baik akan memudahkan pelaksanaan gerak baik di dalam menerima bola maupun di dalam mengoper bola, melangkah dan atau meloncat, dan gerakan lain yang diperlukan dalam permainan hoki seperti menangkap dan menembak. Hal ini semakin tampak jelas dengan manfaat yang diperoleh dari adanya kekuatan yang baik, yaitu untuk mempermudah mempelajari teknik-teknik permainan serta mencegah kemungkinan terjadinya cedera.

Kekuatan pada dasarnya merupakan hasil dari daya kerja otot yang prosesnya berbentuk kontraksi otot serta mempunyai tingkat kualitas yang tidak sama. Baik tidaknya kualitas kemampuan kondisi biomotorik dalam pencapaian prestasi ini ditentukan oleh faktor keadaan otot itu sendiri. Kekuatan suatu otot tergantung kepada besar kecilnya penampang lintang ototnya. Semakin besar penampang lintangnya semakin besar tenaganya.

Tidak setiap orang memiliki proporsi serat-serat berkemampuan kedutan cepat dan kedutan perlahan yang sama. Mereka yang memiliki lebih banyak serat-serat berkemampuan lebih banyak serat-serat berkemampuan kedutan cepat memiliki potensi genetik lebih besar untuk menjadi kuat dan karena itu akan lebih berhasil dalam olahraga yang tergantung pada kekuatan tertentu atau dalam aktivitas seperti beban.

Sebaliknya mereka yang memiliki serat-serat berkemampuan kedutan perlahan memiliki potensi genetik yang lebih besar untuk berhasil dalam even-even yang membutuhkan tingkat tenaga yang lebih rendah dan tingkat ketahanan yang lebih besar, seperti misalnya renang jarak jauh atau even-even marathon.

Kekuatan otot tangan dan lengan penting untuk memegang, mengangkat, menarik, mendorong, melempar, dan menolak. Pada saat melakukan keterampilan menembak (*shooting*), otot-otot yang bekerja yaitu: Otot-otot yang berpengaruh pada saat melakukan keterampilan menembak adalah:

a) *Shoulder Joint*

1. *Trapezius (upper dan Lower)*
2. *Serratus Anterior*
3. *Clavicular portion*
4. *Sternal portion*

b) *Elbow Joint*

1. *Biceps (short head dan long head)*
2. *Triceps (short head, medial head dan long head)*
3. *Supinator muscle*

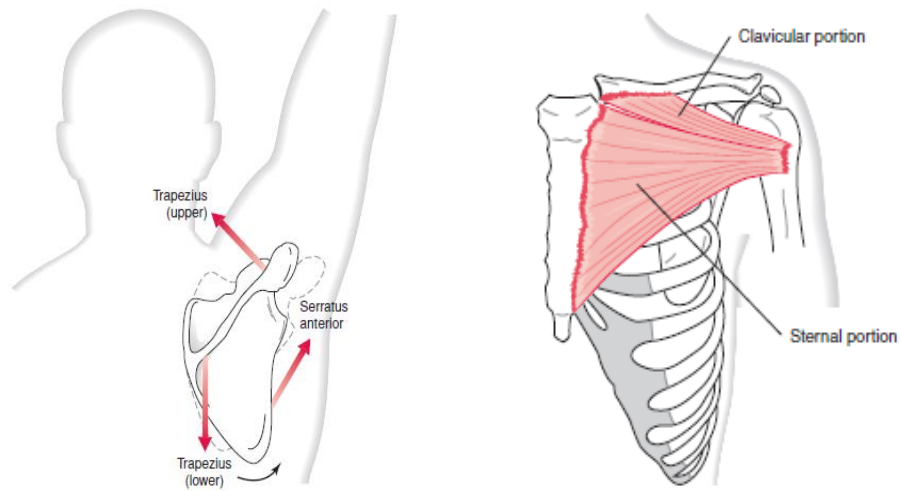
c) *Wrist Joint*

1. *Anterior*

- *Flexor carpi ulnaris*
- *Flexor carpi radialis*
- *Palmaris longus*

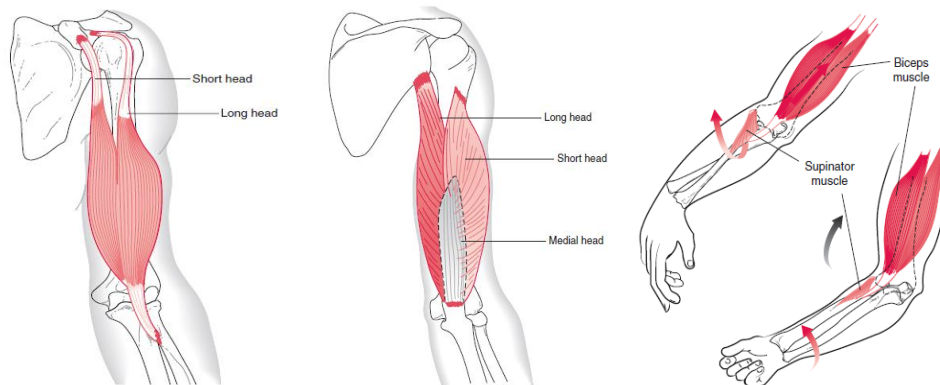
2. *Posterior*

- *Extensor carpi radialis longus*
- *Extensor carpi radialis brevis*
- *Extensor carpi ulnaris*



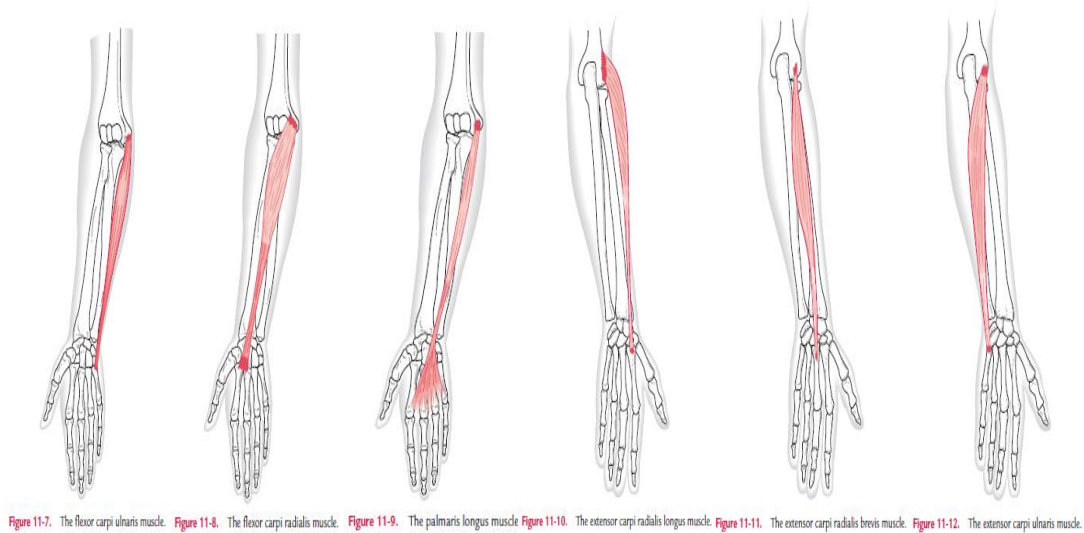
Gambar 9. *Shoulder Girdle and Joint*

Sumber: Lynn S. Lippert, MS, PT (*Clinical Kinesiology and Anatomy, 2006*) p. 103–113



Gambar 10: *Elbow Joint*

Sumber: Lynn S. Lippert, MS, PT (*Clinical Kinesiology and Anatomy, 2006*) p. 103 -113–130



Gambar 11: *Wrist Joint*

Sumber: Lynn S. Lippert, MS, PT (*Clinical Kinesiology and Anatomy, 2006*)

p. 137-139

Otot adalah jaringan yang mempunyai kemampuan khusus yaitu berkontraksi, sehingga gerakan terlaksana. Jaringan otot tersusun atas sel-sel otot yang tugasnya menggerakkan berbagai bagian tubuh. Kemampuan menggerakkan berbagai anggota tubuh ini disebabkan kemampuan otot untuk berkontraksi. Kemampuan otot ini mengandung protein kontraksi yang memanjang dan mengandung serabut-serabut halus, disebut myofibril.

Kontribusi tambahan untuk proteksi terhadap cedera adalah kemampuan otot untuk berkontraksi atau menggunakan tenaga (*force*) pada kecepatan yang dipercepat (*power*) didefinisikan sebagai hasil perpaduan dari tenaga (*force*) dan kecepatan (*speed*). Peralatan *isokinetic* menunjukkan kebergunaannya dalam pengembangan *power*.

Dalam hal ini daya ledak otot (*muscular power*) memberikan suatu kontribusi terhadap otot lengan. Dimana pada saat akan menembak, otot lengan akan menghasilkan kerja secara cepat dan kuat atau secara eksplosif. Dan biasanya kerja otot ini berlangsung dalam keadaan yang bergerak atau dinamis. Beberapa faktor yang mempengaruhi kekuatan yaitu: volume kekuatan otot meningkat sesuai dengan meningkatnya volume otot. Kedua: ditentukan oleh kualitas tak sengaja kepada otot atau kelompok otot yang bersangkutan.⁴⁶

Lemparan pada olahraga hoki yang dihasilkan merupakan kemampuan dari otot yang bekerja secara cepat dan kuat. Oleh sebab itu pada saat melempar lalu menembakkan bola ke arah gawang, sudah tentu harus memiliki kekuatan penuh, karena pada saat menembak memiliki waktu yang tidak banyak dalam melemparkan sebuah bola ke gawang. Untuk itu pula otot lengan harus juga kuat. Dengan cara dilatih secara teratur dan terarah. Pada saat itulah kontribusi power diperlukan dalam kemampuan lemparan.

Otot lengan dapat dilatih, sehingga memiliki kemampuan bekerja secara kuat dan cepat atau daya ledak otot (*power*). Jika otot lengan dimaksimalkan dengan baik maka kemampuan teknik *shooting* (menembak) pada cabang olahraga hoki juga dapat dimaksimalkan dengan baik.

⁴⁶Tudor O. Bompas, *Periodization Training for Sport*. Auckland New Zealand: Human Kinetics. 2005. h. 69

Berdasarkan uraian diatas maka kekuatan otot lengan adalah kemampuan otot-otot atau sekelompok otot yang berada dilengan dalam melawan tahanan untuk mendapatkan gerakan mendorong secara maksimal.

3. Kelentukan pinggang

Perkembangan kelentukan perkembangan seseorang itu dimulai usia kanak-kanak hingga dewasa. Kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan persendian melalui jangkauan gerak yang luas.⁴⁷ Kelentukan adalah ruang gerak sendi atau seri sendi-sendi.⁴⁸ Oleh karena itu kelentukan berpangkal pada luas gerak bagian tubuh di sekitar persendian tertentu, maka kebutuhan akan taraf kelenturan ini akan berbeda-beda pada tipe cabang olahraga. Contohnya kelentukan untuk cabang senam akan lebih besar dibandingkan cabang renang. Dalam hal ini yang menjadi masalah utama sama, yaitu saraf mana yang baik atau buruk bagi suatu persendian untuk kegiatan olahraga tertentu. Berbagai study mengungkapkan bahwa anak wanita lebih baik tingkat kelentukannya dari pada anak laki-laki.

Fleksibilitas dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sebuah sendi dan otot, serta tali sendi di sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Fleksibilitas

⁴⁷ James Tangkudung dan Wahyuningtyas Puspitorini, *op.cit*, p.71

⁴⁸ Kementrian Negara Pemuda dan Olahraga, *Pelatihan Pelatih Fisik level1*(Jakarta, 2007), p.43

optimal memungkinkan sekelompok atau satu sendi untuk bergerak dengan efisien. Kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam sendi. Selain itu, kelentukan ditentukan juga oleh keelastisan otot-otot tendon dan ligamen.

Kelentukan sendi merupakan salah satu hal penting dalam olahraga. Percobaan pada batas kemampuannya adalah jarak dari gerakan sendi yang dapat memberikan manfaat di jauhkannya dari cedera.⁴⁹ Keuntungan mempunyai kelentukan adalah memperluas kemampuan berkarier atlit, para elite, profesional atau amatir.⁵⁰

Fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang sendi secara maksimal.⁵¹ Kelentukan atau Fleksibilitas merupakan suatu keadaan atau kualitas yang memungkinkan suatu segmen bergerak semaksimal mungkin menurut kemungkinan gerak (*range of movement*).⁵² Sehingga kualitas ini memungkinkan otot atau sekelompok otot dalam posisi pendek maksimal dan memanjang maksimal. Daya lentur adalah efektivitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas. Pelatihan-pelatihan kelentukan sangat penting dan perlu dilaksanakan karena dapat memperbaiki keluwesan,

⁴⁹Thomas Reilly and Dominic Doran, *Science And Soccer Second Edition* 2003, p. 40

⁵⁰Bill Foran, *High Performance Sport Conditioning*, 2001, p. 50

⁵¹Widiastuti, *Op. Cit*, p. 15

⁵²Jay Hoffman, *Norms For Fitness, Performance, And Health*, USA: Human kinetic, 2006. h.97

mengembangkan aliran darah yang lebih efisien dalam jaringan kapiler untuk mengurangi cedera. Dengan demikian gerakan kelentukan yang dilakukan otot tubuh dan bagian-bagian tubuh pada daerah persendian sehingga dapat menggerakkan anggota tubuh dengan seluas-luasnya.

Ada beberapa cara/model untuk melatih kelentukkan, yaitu:

1. Peregangan dinamis (*dynamic stretching/ballistic stretching*) adalah peregangan anggota tubuh dengan ritmis atau gerakan memutar, memantul–mantulkan anggota tubuh
2. Peregangan statis (*static stretching*) adalah peregangan otot–otot tertentu tanpa bantuan orang lain
3. Peregangan pasif (*passive stretching*) adalah peregangan otot–otot dengan bantuan orang lain atau beban (dumbbells / barbells) yang dapat meregangkan otot–otot tubuh
4. Peregangan kontraksi–rileksasi atau *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) adalah metode peregangan kontraksi melawan tahanan dari partnernya atau partnernya meregangkan otot tertentu kemudian pelaku melakukan kontraksi dengan melawan otot yang diregangkan⁵³

Kelentukan merupakan keleluasaan atau kemudahan melakukan gerakan terutama pada otot-otot persendian.⁵⁴ Latihan kelentukan bertujuan agar otot-otot pada sendi tidak kaku dan dapat bergerak dengan leluasa tanpa ada gangguan yang berarti. Maka kelentukan pinggang harus dilatih agar meluaskan gerakan pada persendian dan otot pinggang serta melenturkan otot-otot bagian pinggang. Orang yang mempunyai kelentukan merupakan orang yang dapat menggerakkan dan menambahkan ruang gerak

⁵³James tangkudung dan Wahyuningtyas Puspitorini, *Op.Cit*, p.72

⁵⁴Tudor Bomp. *Total training for Young champions*. USA:Human Kinetics, 2000, p. 31

dari anggota tubuh pada porosnya, sehingga orang tersebut mempunyai otot yang elastis.

Apabila seseorang dikatakan mempunyai tingkat kelentukan yang baik, maka orang tersebut dapat menghindari atau mengurangi resiko dari cedera, dapat menambah kecepatan, kelincahan, koordinasi, lebih efektif dalam melakukan gerakan atau teknik. Kelentukan yang berlebih dapat meningkatkan resiko dislokasi sendi dan cedera ligamen dan untuk kelentukan yang rendah dapat mempengaruhi performa atlet dalam pertandingan. Menurut data kelentukan membutuhkan pemanasan terlebih dahulu kemudian baru dapat digunakan.⁵⁵

Dari berbagai definisi di atas sudah tentu kelentukan atau fleksibilitas sangat berguna bagi semua cabang olahraga. Setiap gerak yang dilakukan memerlukan suatu perluasan sendi, sehingga memudahkan otot menjadi lebih elastis dan juga menambahkan gerak yang bebas sesuai dengan anggota tubuh yang digerakkan. Baik dari segi anatomi, segi kesehatan, dan segi efisiensi gerak atau teknik dapat memberikan manfaat. Sehingga mampu membantu perkembangan seorang atlet dalam berprestasi.

Apabila kurang lentuk maka dapat menyebabkan prestasi yang kurang memuaskan dengan teknik yang tidak efisien, dan dapat menyebabkan seorang atlet diserang cedera. Dan terlebih lagi kelentukan yang tidak

⁵⁵Steven J. Fleck and Willian J. Kraemer, *Designing Resistance Training Programs Third Edition*, 2004, p. 141

memadai memaksa otot untuk bekerja lebih keras untuk mengatasi suatu kegiatan yang memaksa atau memakai ruang-ruang gerak persendian. Kemampuan untuk melakukan banyak gerakan dan keberhasilan sebuah keterampilan bergantung pada rentang gerak sendi. Dalam peningkatan kelentukan otot perlu dibarengi juga dengan latihan kekuatan, sehingga teknik yang didapat akan maksimal.

Kelentukan yang terjadi adalah adanya kemampuan sendi yang bergerak seluas mungkin. Dan kemampuan tersebut dibantu oleh otot-otot yang bekerja disekitarnya. Sehingga seorang atlet mampu memperagakan teknik yang mempunyai gerakan yang sulit sekalipun.

Fleksibilitas yang baik bagi atlet, yakni: gerakan yang jarak gerakannya penuh, penting untuk atlet dalam membentuk keterampilannya dan jarak istirahat normal dari perluasan/perpanjangan kesatuan tendon otot memungkinkan adanya usaha proteksi terhadap cedera.

Dalam dunia olahraga kemampuan memperagakan teknik sesuai cabang olahraga akan memberikan pengaruh pada penampilan atlet dalam bertanding. Dan salah satu kemampuan fisik yang berpengaruh adalah kelentukan. Selain itu kelentukan juga dapat mengurangi cedera dalam melakukan suatu teknik pada setiap cabang olahraga.

Hal-hal yang mempengaruhi kelentukan adalah: susunan tulang sendi, usia dan jenis kelamin.⁵⁶ Meningkatkan ruang sendi agar lebih luas dapat dilakukan dengan melakukan peregangan. Peregangan adalah latihan kunci untuk meningkatkan ruang gerak sendi atau dengan kata lain peregangan adalah latihan kunci untuk meningkatkan latihan kelentukkan. Kelentukan juga dapat dilatih sesuai dengan kemampuan masing-masing kelompok sendi dan otot tertentu. Seperti pernyataan di atas bahwa kelentukkan dapat dilatih dengan peregangan statis (diam) dan dinamis (bergerak).

Bentuk gerakan yang berdasarkan adanya kelentukan tubuh adalah membungkuk, memiringkan serta memutar. Ketiga gerakan tersebut merupakan aktifitas seseorang yang didasari oleh sumbu gerak yang dilakukan oleh tubuh. Terdapat tiga sumbu gerak sendi yang terjadi karena adanya perpotongan bidang utama yaitu: 1) Bidang gerak *Sagital* adalah bidang tegak lurus melalui pusat massa badan yang membagi dua tubuh atas bagian kanan dan kiri atau bidang-bidang yang sejajar dengan bidang tersebut, 2) Bidang gerak *Frontal* adalah bidang tegak lurus melalui pusat massa badan yang membagi dua tubuh atas bagian depan dan belakang atau bidang-bidang yang sejajar dengan bidang tersebut, 3) Bidang gerak *Horizontal* adalah bidang datar melalui pusat massa badan yang membagi dua tubuh atas bagian bawah dan atas atau bidang-bidang yang sejajar dengan bidang tersebut.

⁵⁶Thomas R. Beachle dan Roger W. Earle, *Op.Cit*, p.298

Dari keseluruhan gerak bidang di atas dapat memberikan kemampuan tubuh khususnya pada kelentukan pinggang. Dimana pada sendi tersebut dapat dibuat berbagai macam gerakan. Salah satunya adalah teknik menembak pada olahraga hoki. Kelentukan pinggang dapat membantu tubuh dan lengan untuk lebih mengarahkan bola ke gawang sehingga mampu mendapatkan hasil yang baik.

Thomas beachile dalam bukunya menjelaskan flexibility adalah tingkat gerak yang terjadi pada sendi dipengaruhi struktur jaringan ikat, tingkat aktivitas, usia, dan jenis kelamin.⁵⁷

Kelentukan pinggang merupakan gerakan yang berasal dari persendian pinggul, yang merupakan salah satu persendian utama pada susunan rangka anggota badan bagian bawah.

Dari berbagai referensi di atas, kelentukan di dalam suatu cabang olahraga sangat perlu sekali dibutuhkan. Setiap gerak yang dilakukan memerlukan suatu perluasan sendi, sehingga memudahkan otot menjadi lebih elastis dan juga menambahkan gerak yang bebas sesuai dengan anggota tubuh yang digerakkan.

Kelentukan di dalam cabang olahraga hoki juga begitu penting, karena olahraga ini juga membutuhkan kelentukan (*flexibility*) dalam setiap gerak dasarnya. Contohnya terdapat pada saat menembakkan bola ke gawang.

⁵⁷ Thomas R. Beachile and Roger W Earlie. *Op. Cit.* p. 297

Diperlukan perluasan sendi khususnya pada pinggang yang maksimal agar seorang pemain bola tangan memilih sudut gawang yang sulit sekali bagi kiper lawan untuk menghalau atau menghadang bola yang ditembakkan oleh pemain tersebut.

Jika seorang pemain hoki memiliki kelentukan pinggang yang baik, maka pemain tersebut juga dapat memberikan kontribusi tambahan tenaga dalam menembakkan bola ke dalam gawang. Selain itu dengan adanya kelentukan otot, dapat menghindari atau mencegah cedera. Dikarenakan adanya perluasan atau perpanjangan kesatuan tendon otot.

Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan jika melakukan lemparan dalam artian menembak, kelentukan otot sangat diperlukan. Dan pada kelentukan pinggang, jika semakin luas persendiannya, maka gerakan dalam menembak di udara juga akan mudah dilakukan, karena dapat menempatkan bola yang sulit dijangkau oleh kiper lawan. Dengan begitu untuk melatih kelentukan tersebut, diperlukan suatu pengukuran jika ingin mengetahui kemampuan kelentukan pinggang masing-masing pemain hoki.

Pada tingkat tertentu fleksibilitas bergantung pada panjang otot dan berbagai gerakan pada sendi diperlukan bagi pemain hoki. olahraga ini dapat mempengaruhi otot atlet sehingga terjadi kekakuan dan ketidakseimbangan otot dibagian-bagian tertentu dari tubuh, yang dapat menyebabkan perubahan dan kurang efisien gerakan pola dalam tubuh dan akhirnya apabila terlalu sering digunakan akan menyebabkan cedera seperti sakit

punggung, nyeri lutut, dan faktor stres. Untuk mengatasi spesifikasi fleksibilitas dibutuhkan oleh setiap pemain dan menciptakan kebiasaan baik akan memaksimalkan kenikmatan dan umur panjang dalam karir pemain.⁵⁸

Berdasarkan teori-teori para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa flexibility atau kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagian dalam satu ruang gerak yang seluas-luas mungkin, tanpa mengalami cedera pada persendian dan otot sekitarnya.

4. Percaya Diri

Percaya diri atau “self confidence” merupakan suatu modal utama seorang atlet untuk dapat maju, karena pencapaian prestasi yang tinggi dan pemecahan rekor atlet itu sendiri harus dimulai dengan percaya bahwa ia dapat dan sanggup melampaui prestasi yang pernah dicapainya.⁵⁹ Dalam upaya pencapaian prestasi tinggi, keadaan fisik maupun mental atlet harus dalam kondisi puncak. Ini sesuai dengan pendapat Setyobroto Sudibyoy yang menegaskan bahwa prestasi yang tinggi hanya dapat dicapai dengan mobilitas total seluruh energi dalam hal ini peranan kesiapan mental akan ikut menentukan.⁶⁰

⁵⁸Claire Mitchell-Travener, *Loc Cit*, p. 181

⁵⁹Mochamad Djumidar A. Widya, et all, *Psikologi Olahraga*, 2012, p. 99

⁶⁰Sudibyoy Setyobroto, *Psikologi Olahraga* (Jakarta: PT. Anem Kosong Anem, 2002), p. 43

Self Confidence adalah rasa percaya pada kemampuan sendiri bahwa mampu mencapai prestasi tertentu dan apabila prestasinya sudah tinggi maka individu tersebut akan lebih “*self confidence*”.⁶¹

Kesiapan bertanding juga menuntut terpenuhi kesiapan akan perasaan dan kemauannya, yaitu; (1) akal dan pikirannya siap dengan pengetahuan dan pemahaman mengenai peraturan, teknik-teknik, taktik dan strategi dalam menghadapi pertandingan; keadaan akal dan pikirannya cukup baik sehingga reaksinya cepat, teliti, cermat, serta dapat memusatkan perhatian dengan baik dan koordinasi gerakannya juga baik, (2) perasaan siap, berarti siap menghadapi rangsangan-rangsangan emosional atau beban mental dalam pertandingan; dalam menghadapi hal-hal yang mengganggu perasaannya, seperti cemoohan, ancaman, atlet tetap dapat menguasai dengan baik, (3) kemauan atau tekadnya siap, berarti kemauannya sudah bulat atau tekadnya menghadapi pertandingan sudah kuat, hal ini akan tampak pada kegiatan berlatih, semangat bertanding, kesanggupan mempertahankan tempo permainan.

Tanpa memiliki penuh rasa percaya diri, atlet tidak akan dapat mencapai prestasi, karena ada saling hubungan antara motif berprestasi dan percaya diri. Rasa kurang percaya diri merupakan penghambat untuk dapat berprestasi lebih tinggi lagi, hal ini dikarenakan atlet akan merasa mudah putus asa, cemas dan akan mengalami frustrasi. Begitupun sebaliknya

⁶¹Apta Mylsidayu, *Psikologi Olahraga*, Bumi Aksara, 2014, p.103

apabila terlalu berlebihan percaya dirinya maka akan mengakibatkan kegagalan karena akan menganggap lawan tak lebih hebat dari pada dirinya, sedangkan pada kenyataan yang terjadi tidak seperti itu.

Perasaan negatif pada dasarnya timbul karena seseorang merasa khawatir atau terganggu *emotional security*nya. Perasaan ini erat hubungannya dengan kuat atau lemahnya rasa percaya diri, Hal ini dikatakan oleh Sudibyo Setyobroto dalam bukunya keadaan emosional yang terjadi pada waktu itu menghadapi keadaan tertentu yang ditandai dengan takut dan ketegangan diikuti dengan perasaan cemas yang mendalam.⁶²

Percaya diri timbul pada saat seseorang mengerjakan sesuatu yang mampu ia kerjakan. Percaya diri akan mampu menyalurkan segala apa yang diketahui dan segala yang ia kerjakan.⁶³ Percaya diri dapat membantu seseorang dalam mengendalikan diri dalam hidupnya berdasarkan kemampuan yang dimiliki dan yakin bahwa dengan kemampuan nalarnya dapat melakukan apa yang diinginkan, direncanakan dan dilaksanakan.⁶⁴

Percaya diri yang dimiliki seseorang apabila tinggi akan membuat selalu menerima dirinya sendiri apa adanya, menghargai dirinya sebagai makhluk manusia. Juga ia dapat menerima tanggung jawab dan mempunyai perasaan untuk mengendalikan setiap bagian dari kehidupan. Orang yang

⁶²Sudibyo Setyobroto, *Psikologi Suatu Pengantar*, 2007, p. 133

⁶³David L. Gallahue dan John C. Ozmun, *Op. Cit*, p. 319

⁶⁴_____, *Mindtools, Self Confidence: Why Is Self Confidence Importance*, 2012, p. 54

memiliki rasa percaya diri tinggi juga akan mempunyai rasa toleransi dan menghormati semua orang. Olahraga dapat menumbuhkan rasa percaya diri, bugar dan sehat.⁶⁵

Mempunyai percaya diri yang besar memungkinkan seseorang belajar berdasarkan pengalaman sehingga ia dapat menanggulangi tantangan dasar kehidupan, belajar membuat keputusan dan mengelola perubahan. Percaya diri juga memberikan suatu keberanian untuk memiliki semangat. Percaya diri juga menunjukkan bahwa manusia mempunyai hak yang sama untuk meraih sukses.

Percaya diri biasanya erat dengan hubungan *emotional security*. Makin mantap kepercayaan pada diri sendiri, makin mantap pula *emotional security*-nya. Percaya diri akan menimbulkan rasa aman dan hal ini sampai pada sikap dan tingkah laku atlet, yang tampak tenang, tidak bimbang atau ragu-ragu, tidak mudah gugup dan tegas.

Persepsi diri erat hubungannya dengan kepercayaan diri. Orang yang kurang percaya diri biasanya mempersepsikan dirinya lebih rendah dari kemampuannya, akibatnya tidak dapat mencapai prestasi tinggi, kemudian persepsi diri juga berkaitan dengan perasaan untuk menghargai diri sendiri.

Jika rasa percaya diri seorang atlet telah tumbuh, maka atlet akan memberikan nilai (harga) pada gambaran diri yang telah dirasakan atlet tersebut. Pemberian harga atas kemampuan dirinya diletakkan berdasarkan

⁶⁵Peter Craig dan Paul Beedie, *Sport Sociology Second Edition*, 2008, p. 94

kepercayaan pada kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas tertentu. Selanjutnya, nilai atau penghargaan diri ini akan meneguhkan gambaran tentang nilai-nilai fisik maupun rohani (mental) yang mengacu pada diri atlet itu sendiri. Hal inilah yang menyebabkan tumbuhnya konsep diri atlet tersebut dalam kapasitasnya sebagai pemain sepakbola.

Percaya diri atau “*self confidence*” adalah modal utama untuk mencapai prestasi yang tinggi. Hal tersebut sependapat dengan pernyataan bahwa percaya diri merupakan modal seorang atlet untuk dapat maju, karena pencapaian prestasi yang tinggi dan pemecahan rekor atlet itu sendiri harus dimulai dengan percaya bahwa ia dapat dan sanggup melampaui prestasi yang pernah dicapainya.⁶⁶

Manfaat yang didapatkan dari percaya diri yaitu:

1. Membangkitkan emosi positif
2. Memfasilitasi konsentrasi
3. Mencapai tujuan
4. Meningkatkan kepercayaan
5. Mempengaruhi strategi permainan
6. Mempengaruhi momentum psikologi
7. Mempengaruhi kinerja⁶⁷

Percaya diri seorang atlet adalah harapan yang realistis dari atlet mengenai kemampuannya untuk mencapai keberhasilan. Percaya diri merupakan akumulasi pengalaman atlet dalam mencapai keberhasilan dalam berbagai hal, sehingga memperoleh keberhasilan pada aktivitas yang akan

⁶⁶Sudibyo Setyosubroto, *op.cit.*, p. 51

⁶⁷Apta Mylsidayu, *Op. Cit*, p. 104-105

datang/selanjutnya. Atlet yang belajar mendapatkan keterampilan akan terlihat kepercayaan diri dan kemampuan mereka dengan meningkatnya keterampilan teknik. Dengan meningkatnya kepercayaan diri akan menambahnya motivasi dan meningkatnya hal yang lain lagi.⁶⁸

Percaya diri merupakan kemampuan seseorang untuk mengeluarkan mental, fisik dan emosi, ini merupakan kemampuan untuk mengantisipasi kesulitan.⁶⁹ Penilaian percaya diri terrefleksi dari pemberian harga pada diri sendiri. Hal ini memainkan suatu bagian besar dalam menentukan kegembiraan dalam hidup. Istilah percaya diri kira-kira sama pengertiannya dengan *self efficacy* dan *personal competence*, yang merupakan motivasi intrinsik yang dibutuhkan oleh atlet dalam situasi kompetitif.

Motivasi merupakan suatu penggerak dari dalam hati seseorang untuk melakukan atau mencapai sesuatu tujuan. Motivasi juga bisa dikatakan sebagai rencana atau keinginan untuk menuju kesuksesan dan menghindari kegagalan hidup.⁷⁰

Motivasi dapat digolongkan menjadi 2 jenis yaitu intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik yaitu motivasi yang lahir dari dalam diri manusia yang berupa dorongan yang kuat keluar dari dalam dirinya dan memberikan suatu kemampuan untuk melakukan pekerjaan tanpa adanya suatu paksaan.

⁶⁸Cheryl A. Coker, *Motor Learning And Control For Practitioners*, 2004, p.109

⁶⁹David L. Gallahue And John C. Ozmun, *Op. Cit*, p. 280

⁷⁰Dwi Prasetia Danarjati et all, *Psikologi Pendidikan*, 2014, p.28

Motivasi ekstrinsik yaitu motivasi yang tumbuh kerana adanya dorongan dari luar.⁷¹

Apabila seorang atlet dapat mengontrol diri dan selalu berorientasi pada kemampuannya, maka dapat dikatakan atlet memiliki kepercayaan diri. Ini berarti ia memiliki rasa percaya diri terhadap kemampuannya. Percaya diri adalah suatu elemen kunci dalam motivasi berprestasi. Hal itu adalah suatu faktor utama perbedaan antara tinggi atau rendah dalam motivasi berprestasi. Dengan demikian maka percaya diri merupakan daya pendorong seseorang untuk berhasil dan mempunyai hubungan langsung dengan prestasi puncak seorang atlet. Percaya diri juga memainkan peranan penting dalam pencapaian prestasi olahraga yang optimal.

Percaya diri adalah kemampuan kepercayaan individu diri untuk mengeluarkan mental, fisik dan emosi.⁷² Percaya diri dapat membuat seorang atlet mampu membebaskan diri dari tekanan-tekanan yang dihadapi dalam aktivitas olahraga. Seorang atlet yang memiliki percaya diri yang optimal, akan tetap dapat menemukan dirinya sendiri meskipun ia sedang dalam tekanan. Pernyataan ini mengandung arti bahwa meskipun dalam keadaan kritis baik dalam hal ketinggalan skor maupun dalam menghadapi teror penonton, seorang atlet sepakbola yang memiliki rasa percaya diri yang optimal akan mampu mengatasi semua permasalahan tersebut. Atlet tersebut

⁷¹Yudrik Jahja, *Psikologi Perkembangan*, 2011, p. 357

⁷²David L. Gallahue dan John C. Ozmun, *Op. Cit*, p.510

akan tenang dan senantiasa berkonsentrasi tanpa merasa terganggu dengan keadaan yang demikian kritis. Sehingga bilamana keterampilan atlet tersebut lebih baik dibandingkan lawannya, maka ia akan memenangkan pertandingan tersebut.

Sebaliknya bilamana atlet tersebut kalah, maka kekalahan tersebut disebabkan karena kemampuan bermain lawannya lebih baik. Kelly mengemukakan bahwa kepercayaan diri adalah tidak arogan, tidak kurang ajar atau ambisius, tenang, kuat, fleksibel dan sangat lembut.⁷³ Percaya diri merupakan faktor yang menyebabkan olahragawan menyebut kegembiraan mereka sebagai kegembiraan atau ketakutan. Kebangkitan adalah pengalaman emosional yang ditafsirkan secara kognitif.

Percaya diri tidak selalu diartikan akan menampilkan kemampuan terbaik tapi percaya diri dapat meningkatkan kemampuan terbaik.⁷⁴ Olahragawan dengan percaya diri positif akan menafsirkan kesulitan dan perasaan sedih sesaat menjelang suatu pertandingan sebagai suatu kegembiraan yang berarti bahwa mereka akan tampil dengan baik. Mereka menafsirkan emosinya dengan cara yang positif dan meningkatkan diri. Sebaliknya percaya diri kurang, tingkat kebangkitan yang sama ditafsirkan sebagai ketakutan.

⁷³Frank Kelly, *Self Confidence*, 2012, p. 1

⁷⁴_____, *Psychology The Will To Win*, 2005, p. 33

Dengan demikian jelaslah bahwa percaya diri atau *self confidence* memegang peranan penting dalam diri atlet untuk mencapai prestasi tertentu. Percaya diri ini selain dari diri sendiri haruslah senantiasa ditumbuhkan oleh pelatih, karena pelatih merupakan pembuat strategi dalam pertandingan. Percaya diri dapat mengubah cara kerja di lapangan dan cara istirahat. Hal ini berpengaruh pada berbagai macam latihan untuk meningkatkan penampilan melalui latihan.⁷⁵ Tanda-tanda yang mengiringi dasar percaya diri adanya kontrol dan penampilan. Percaya diri yang tinggi dan hal yang pasti dalam persepsi positif dalam mengontrol dan memudahkan interpretasi akan meningkatkan percaya diri.⁷⁶

Pelatih adalah orang yang paling mengetahui kondisi psikologis dari atlet. Untuk itu pelatih harus mengetahui semua respon yang muncul saat persiapan menjelang pertandingan dan saat pertandingan berlangsung. Dengan mengetahui respon-respon tersebut maka pelatih dapat dengan mudah mengendalikan atau mengontrol apa yang dirasakan atletnya tersebut.

Pelatih dapat membantu atlet untuk membangun percaya dirinya dari pujiannya dan hadiahnya untuk keberhasilan yang telah dilakukan dengan baik. Pelatih dapat membantu atlet untuk menentukan tujuan lain setelah

⁷⁵Jens Bangso, *Exercise and Training Physiology a Simple Approach*, 2011. p.12

⁷⁶Stephen D. Mellalieu et. al, *A Competitive Anxiety Review: Recent Directions In Sport Psychology Research*, Nova Science Publisher Inc. New York, 2009, p. 16-17

masing-masing tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya tercapai. Proses ini akan memegang peranan penting untuk meningkatkan percaya diri atlet.

Variasi dari penampilan dikarenakan oleh fisiologi, fisik, taktik/psikologi (Marshal dan Elliot, 1991).⁷⁷ Dari teori dan pendapat para ahli tersebut di atas, maka yang dimaksud percaya diri dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut, perasaan orang dalam meyakini diri, kemampuan memberikan penghargaan diri, kemampuan mengontrol diri, kemampuan mengatasi situasi atau penguasaan diri, kemampuan merealisasikan harga diri, kemampuan membangun gambaran diri dan kemampuan membangun kebersamaan dalam usaha meningkatkan prestasi. Apabila percaya diri seorang atlet bagus maka atlet tersebut dalam menembak bola akan lebih baik dan efisien. Sebaliknya, apabila seorang atlet kurang memiliki percaya diri, maka atlet dalam pelaksanaan menembak bola tidak akan maksimal, bola akan susah di kontrol, bola tidak dalam penguasaan, bahkan mudah direbut oleh lawan.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan ini antara lain adalah disertasi yang di tulis oleh Iwan Barata dengan judul “Ketepatan *Shooting* Permainan Hoki Studi Korelasional Kekuatan Otot

⁷⁷Christopher Carling, et.al, *Performance For Field sports*, 2009, p.27

Lengan Dan Persepsi Kinestetis Dengan Ketepatan *Shooting* Permainan Hoki Klub Olahraga Hoki Universitas Negeri Jakarta 2011".⁷⁸

Penelitian yang dianggap relevan, yakni Tesis yang ditulis oleh Muhamad Arif, dengan Judul Ketepatan Shooting, Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan, Dan Koordinasi Terhadap Ketepatan Shooting Permainan Bola Tangan Pada Atlet Pelatnas Bola Tangan (Survei Atlet Pelatnas Bola Tangan).⁷⁹

C. Kerangka Berpikir

Mengacu kepada beberapa teori yang diuraikan sebelumnya, maka pengaruh antar variabel penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Hubungan kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak pada permainan hoki

Salah satu unsur yang sangat penting dalam menunjang prestasi olahraga permainan hoki adalah kekuatan. Kekuatan merupakan suatu kemampuan yang erat hubungannya dengan adanya suatu proses kontraksi otot. Misalnya memegang, menarik, melempar atau menolak suatu benda.

⁷⁸Iwan Barata, *Ketepatan Shooting Permainan Hoki Studi Korelasional Kekuatan Otot Lengan Dan Kecepatan Shooting Dengan Ketepatan Shooting Permainan HOKI Pada Klub Olahraga HOKI Universitas Negeri Jakarta*, (Tesis, Program Pasca Sarjana UNJ, 2011)

⁷⁹Muhamad Arif, *Ketepatan Shooting, Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan, Dan Koordinasi Terhadap Ketepatan Shooting Permainan Bola Tangan Pada Atlet Pelatnas Bola Tangan (Survei Atlet Pelatnas Bola Tangan)*, (Tesis, program Pasca Sarjana UNJ, 2013)

Melakukan ketepatan menembak dengan cepat dan tepat, maka banyak faktor yang mendukung salah satunya adalah kekuatan otot lengan dan dengan melibatkan kekuatan otot lengan serta keterampilan menembak dalam mengarahkan bola ke gawang akan menghasilkan ketepatan. Keterampilan menembak seorang atlet berpengaruh terhadap penampilan gerak. Sehingga seorang atlet yang memiliki kekuatan otot lengan yang baik tidak akan mengalami kesulitan dalam melakukan keterampilan menembak. Semakin besar power yang dimiliki semakin cepat pula seorang atlet dapat melakukan keterampilan menembak.

Kekuatan otot lengan merupakan modal untuk dapat melakukan shooting dengan baik dan benar. Seorang atlet harus memiliki kekuatan otot lengan yang baik untuk dapat melakukan ketepatan menembak, karena dengan kekuatan otot lengan yang besar maka jalannya bola ke arah gawang akan cepat dan terukur.

Dengan demikian seorang atlet atau pemain hoki yang memiliki kekuatan otot lengan yang besar sangat menguntungkan karena dapat menghasilkan gerakan yang cepat dan tepat.

Berdasarkan uraian di atas bahwa terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak menggunakan *push pada permainan hoki*.

2. Hubungan kelentukan pinggang dengan ketepatan menembak pada permainan hoki

Kelentukan di dalam cabang olahraga hoki juga begitu penting, karena olahraga ini juga membutuhkan kelentukan (*flexibility*) dalam setiap gerak dasarnya. Contohnya terdapat pada saat menembakkan bola ke gawang. Diperlukan perluasan sendi khususnya pada pinggang yang maksimal agar seorang pemain hoki dapat memilih sudut gawang yang diinginkan. Sehingga akan sulit sekali bagi kiper lawan untuk menghalau atau menghadang bola yang ditembakkan oleh pemain tersebut.

Kemampuan yang cepat dan lincah dalam merubah arah dalam permainan hoki memerlukan *flexibility* tubuh yang lebih. Kelentukan juga diperlukan dalam merubah kecepatan dan arah gerakan agar tidak terjadi cedera otot. Kemampuan ini sangat diperlukan pada saat *shooting* ke gawang, jika seorang pemain hoki memiliki kelentukan pinggang yang baik, maka pemain tersebut juga dapat memberikan kontribusi tambahan tenaga dalam menembakkan bola ke dalam gawang. Selain itu dengan adanya kelentukan, dapat menghindari atau mencegah cedera. Dikarenakan adanya perluasan atau perpanjangan kesatuan tendon otot.

Dengan demikian seorang pemain hoki yang memiliki kelentukan pinggang akan sangat menguntungkan dan berpengaruh terhadap ketepatan shooting. Berdasarkan uraian di atas bahwa terdapat hubungan kelentukan pinggang terhadap ketepatan menembak pada permainan hoki.

3. Hubungan Percaya diri dengan ketepatan menembak permainan hoki

Kepercayaan diri ditandai dengan harapan yang tinggi. Keberhasilan dapat membantu atlet untuk membangkitkan dan meningkatkan emosi-emosi positif, meningkatkan strategi permainan dan mempengaruhi kemampuan ketepatan menembak dalam permainan hoki.

Percaya diri mengarahkan individu dalam bergerak atau melakukan kegiatan karena rasa percaya diri dapat menimbulkan rasa aman. Semakin percaya diri maka semakin tinggi pula rasa amannya. Hal tersebut dapat terlihat pada sikap dan tingkah laku atlet, tidak mudah bimbang, tidak mudah cemas, dan dapat meningkatkan kemampuan ketepatan menembak secara maksimal.

Ketepatan menembak tidak dapat lepas dari percaya diri, dimana rasa percaya diri merupakan kemampuan yang dimiliki untuk melakukan apa yang diinginkan. Tanpa percaya diri hal-hal yang harus dan akan dilakukan tidak akan maksimal. Percaya diri seseorang dapat kita amati melalui aktifitas individu dalam suatu kegiatan. Percaya diri dapat membuat individu lebih maksimal.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan antara percaya diri dengan ketepatan menembak, dimana semakin tinggi rasa percaya diri yang dimiliki oleh seorang atlet maka semakin tinggi pula keberhasilan ketepatan menembak pada permainan hoki.

4. Hubungan kekuatan otot lengan, kelentukan Pinggang dan Percaya Diri ketepatan shooting permainan hoki

Faktor yang mendukung dalam ketepatan menembak sebagaimana yang dijelaskan di atas adalah kekuatan otot lengan, kelentukan dan percaya diri. Ketiga faktor ini dapat mempengaruhi ketepatan menembak dalam permainan hoki.

Kekuatan otot lengan berfungsi dalam melakukan melakukan kontraksi otot saat stimulus datang secara cepat dengan mendorong bola ke arah gawang. Sedangkan kelentukan akan memberikan dukungan agar saat melakukan keterampilan menembak bola dapat terarah ke arah gawang.

Pada saat melakukan keterampilan menembak sangat dibutuhkan beberapa rangkaian gerak salah satunya adalah kelentukan pinggang, Jika seorang pemain hoki memiliki kelentukan pinggang yang baik, maka pemain tersebut juga dapat memberikan kontribusi tambahan tenaga dalam menembakkan bola ke dalam gawang. Selain itu dengan adanya kelentukan otot, dapat menghindari atau mencegah cedera. Dikarenakan adanya perluasan atau perpanjangan kesatuan tendon otot.

Sedangkan ketepatan *shooting* adalah adalah kualitas yang membuat seseorang melaksanakan suatu gerak atau kekakuan motorik secara benar. Ketepatan juga merupakan salah satu komponen fisik yang diperlukan pada cabang olahraga permainan.

Seorang atlet hoki yang memiliki tingkat percaya diri yang tinggi akan menumbuhkan rasa percaya terhadap dirinya sehingga mampu dan dapat melakukan keterampilan menembak dan mempermudah dalam melakukan setiap kemampuan *skill*nya.

Kekuatan otot lengan yang besar, kelentukan yang baik dan percaya diri yang baik pula akan membuat atlet hoki mampu menggunakan setiap kemampuannya/keterampilan menembak ke arah gawang dengan tepat.

Dengan demikian diduga secara bersama-sama terdapat hubungan antara kekuatan, kelentukan pinggang dan percaya diri dengan ketepatan menembak dalam permainan hoki.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berpikir setiap variabel penelitian yang telah dikemukakan diatas maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan ketepatan menembak pada permainan hoki
2. Terdapat hubungan antara kelentukan pinggang dengan ketepatan menembak pada permainan hoki
3. Terdapat hubungan antara percaya diri dengan ketepatan menembak pada permainan hoki

4. Secara bersama-sama terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan, kelentukan pinggang dan percaya diri dengan ketepatan menembak permainan hoki.