# PERBEDAAN PENGARUH HASIL LATIHAN DRIBBLE DAN SHOOTING DENGAN MENGGUNAKAN ALAT YANG DIMODIFIKASI PADA CABANG OLAHRAGA HOCKEY

## **Entang Hermanu**

\_\_\_\_\_\_

### **Abstrak**

Setiap cabang olahraga permainan menuntut setiap pemainnya mengusai teknik dasar dengan baik. Begitu pula dalam cabang olahraga hockey seorang pemain harus memiliki dan menguasai beberapa teknik dasar, diantaranya dribbling (menggiring bola) dan shooting (menembak bola). Kedua teknik tersebut merupakan modal utama bagi seorang pemain untuk bermain hockey. Salah satu upaya untuk memudahkan atlet dalam pencapaian tujuan latihan dalam pengembangannya, peralatan yang digunakan dalam proses latihan dapat menggunakan modifikasi alat yang karakteristiknya bisa menyamai alat sebenarnya atau alat standar yang digunakan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengamati perbedaan pengaruh hasil latihan dari penggunaan modifikasi alat yaitu stik dan bola terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra yang tergabung dalam ekstrakurikuler olahraga hockey SMA Negeri 26 Bandung sebanyak 20 orang yang terbagi dalam 2 (dua) kelompok. Kelompok I mendapat perlakuan Latihan menggunakan alat yang dimodifikasi dan Kelompok II Latihan menggunakan alat yang standar.

Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan dengan menggunakan alat yang dimodifikasi dan dengan menggunakan alat yang standar memberikan hasil yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey. Latihan dengan menggunakan alat yang dimodifikasi secara signifikan lebih baik dibandingkan dengan latihan menggunakan alat yang standar.

**Kata Kunci**: Modifikasi alat, teknik dribble dan shooting.

#### **PENDAHULUAN**

Dalam kepelatihan olahraga hockey, prestasi merupakan sasaran yang senantiasa dijadikan acuan pembinaan. Para pembinanya meyakinkan bahwa prestasi atletnya membutuhkan dukungan pelatihan-pelatihan yang relevan dengan cabang olahraga hockey itu sendiri.

Salah satu upaya yang dikembangkan dalam pembinaan olahraga prestasi adalah pembinaan melalui pelatihan teknik. Berbagai cara telah banyak ditempuh oleh para pelatih dalam meningkatkan kemampuan atlet agar dapat berprestasi secara optimal.

Pelatihan teknik adalah faktor penting yang harus dibina. Melalui pola pembinaan pelatihan yang sistematis dan berkelanjutan (kontinyu) diharapkan peningkatan kualitas atlet akan tercapai.

Teknik dasar olahraga hockey antara lain, push (mendorong bola), hit (memukul bola), stop (menahan bola), dribble (menggiring bola), flick (mengangkat bola), tackle (merampas bola), shooting (menembak bola). Teknik dasar tersebut harus dikuasai oleh seorang pemain agar dapat bermain hockey dengan baik. Kesempurnaan teknik-teknik dasar tersebut adalah penting karena akan menentukan gerak secara keseluruhan. Oleh karena itu

gerak-gerak dasar dari setiap bentuk teknik yang diperlukan dalam olahraga hockey haruslah dilatih dan dikuasai dengan sempurna. Hal ini penting menguasai teknik-teknik dasar melalui latihan-latihan agar prestasi dapat tercapai secara optimal.

Dalam olahraga hockey teknik individu yang harus dimiliki dan dikuasai oleh seorang pemain hockey, diantaranya dribbling (menggiring bola) dan shooting (menembak bola). Kedua teknik dasar tersebut merupakan modal utama bagi seorang pemain dalam bermain hockey. Teknik dribbling yaitu menggiring bola dengan tangan kiri memegang puncak stik dan tangan kanan kurang lebih dua inci dibawahnya, dengan membolak-balik stik oleh tangan kiri untuk menggerakkan bola yang berada di depan pemain, bola tidak berada terlalu depan atau terlalu dekat dengan kaki supaya pada saat bergerak tidak terlalu sulit dan bola dapat bergerak di permukaan lapangan. Teknik dribble ini berguna untuk menggiring bola sambil berlari, melewati lawan dan melakukan gerak tipu terhadap lawan. Shooting adalah salah satu tehnik dasar yang yang menentukan hasil permainan hockey, yaitu mengumpulkan angka sebanyak-banyaknya dengan menciptakan atau menembak bola ke gawang lawan. Teknik shooting ini dapat dilakukan dengan cara hit atau push.

Untuk penguasaan kedua teknik tersebut dalam pengembangannya harus dilatih dengan baik sehingga efektivitas dan efesiensi gerak olahraga hockey dapat tercapai.

Keberhasilan pelaksanaan teknik dasar dalam olahraga hockey tidak lepas dari peranan proses latihan yang dilakukan. Indikator yang dapat diamati sebagai penunjang proses latihan adalah peranan sarana dan prasarana yang melibatkan unsur peralatan latihan yang digunakan. Faktor ini cukup dominan dalam mendukung kualitas latihan atau keterampilan yang dapat dicapai melalui proses latihan.

Salah satu upaya memudahkan atlet dalam pencapaian tujuan latihan maka dalam pengembangannya peralatan yang digunakan pada proses latihan dapat menggunakan alat yang dimodifikasi yang karakteristiknya bisa menyamai alat sebenarnya atau alat standar yang digunakan.

Peralatan olahraga hockey yang dapat dimodifikasi untuk melaksanakan proses latihan adalah stik dan bola. Stik yang digunakan adalah stik yang terbuat dari bahan rotan dengan ukuran lebih kecil dan beratnya lebih ringan dari bentuk standar. Sedangkan bola yang digunakan adalah bola yang terbuat dari karet dengan bahan berisi pasir dan gulungan plastik.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan penulis baik pada saat penelitian maupun pada saat latihan bermain hockey, sering melihat atlet pemula mengalami kesulitan yang salah satunya pada saat memegang stik. Pegangan stik yang digunakan atlet pemula adalah pegangan standar yang dipakai atlet senior, yang diameter pegangan atau panjang stik tidak sesuai atau tidak sebanding dengan ukuran pemula sehingga penampilan keterampilan teknik dribble ataupun menggiring bola dan keterampilan teknik shooting atau menembak bola ke gawang dalam permainan kurang maksimal. Oleh karena itu, dalam proses latihan dengan menggunakan modifikasi alat tersebut ada beberapa kelemahan dan kelebihan dari modifikasi alat tersebut antara lain latihan yang menggunakan modifikasi alat berupa stik dan bola mempunyai kelemahan yaitu, tidak terbiasanya pemakaian alat yang dimodifikasi menyebabkan dalam proses latihan harus beradaftasi dalam penggunaannya, kurang optimal dalam menggunakan alat tersebut karena bukan alat yang biasa digunakan. Kelebihan menggunakan modifikasi alat antara lain, karena alat ini ukurannya lebih kecil dan ringan maka lebih leluasa dalam mempergunakannya, kemudian dalam proses latihan penggunaan alat tersebut lebih aman dan fokus dalam tahapan penyesuaian penggunaan alat yang sebenarnya. Sedangkan penggunaan alat standar dalam proses latihan mempunyai kelemahan antara lain, gerakan anak-anak dalam melakukan gerak teknik dasar hockey akan terbatasi oleh alat karena ketidak seimbangan antara postur tubuh dengan bentuk dan berat alat yang sebenarnya, kelebihan menggunakan alat standar dalam proses latihan adalah anak-anak akan

langsung terbiasa menggunakan alat tersebut baik dari segi ukuran maupun bentuk dan beratnya.

Peralatan olahraga hockey seperti stik dan bola dan lainnya dalam hubungannya dengan proses latihan dianggap penting karena dengan modifikasi alat ini akan mengkondisikan atlet untuk menyiapkan diri menghadapi tugas yang sebenarnya, disamping itu penggunaan modifikasi alat ini diharapkan dapat membantu pelatih dalam proses evaluasi dalam latihan, jadi pelatih dapat melihat apakah peningkatan atau penurunan setelah dilakukan proses latihan menggunakan alat yang dimodifikasi.

Pembuatan modifikasi alat latihan hockey melalui penggunaan alat yang dimodifikasi yaitu stik dan bola merupakan alternatif yang pengaruhnya belum diketahui secara jelas tetapi diduga akan memberikan pengaruh yang lebih baik sehingga apabila tidak diteliti maka tidak akan diketahui seberapa besar pengaruhnya untuk pencapaian prestasi hockey khususnya untuk pembinaan atlet pemula yang memerlukan penanganan yang serba hati-hati karena menyangkut perkembangan potensi serta efek yang ditimbulkan dari pembinaan yang justru nantinya beresiko akan mengubur dan mematikan potensi sebelum berkembang mencapai puncaknya.

Dalam proses penelitian ini, penulis menemukan kendala dalam penggunaan alat yang dimodifikasi , seperti proses pembuatan stik dan bola. Dalam segi bentuk maupun ukuran, kedua alat tersebut dibuat dengan bahan dan ukuran yang berbeda sehingga peneliti harus merubah ukuran dan dan bahan dari kedua alat tanpa merubah kaidah dalam pemakaian alat tersebut. Hal ini menyebabkan atlet dalam proses penelitian harus beradaptasi dengan alat tersebut. Dengan keterbatasan alat terutama stik dan bola, dapat diatasi melalui modifikasi alat yang fungsi dan kegunaannya sama, yaitu untuk penguasaan teknik dasar dribbling dan shooting dalam olahraga hockey. Tetapi efektivitas dan efesiensi alat tersebut belum teruji, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk dibandingkan dengan alat standar.

Berdasarkan paparan di atas maka penulis tertarik untuk mengamati dan mengimplementasikan proses latihan dengan menggunakan modifikasi alat khususnya modifikasi stik dan bola guna membantu dalam peningkatan pencapaian prestasi khususnya peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey tanpa mengenyampingkan alat standar.

Banyak masalah penelitian yang dapat menjadi garapan dalam bidang ini akan tetapi dalam penelitian ini, penelitian dibatasi seperti yang tertera di dalam judul. Masalah penelitian yang dirumuskan di sini merupakan batas wilayah penelitian yang akan dilakukan.

Masalah penelitian yang akan diungkapkan dalam penelitian ini ialah :

- 1. Apakah latihan dengan menggunakan alat standar memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam permainan hockey?
- 2. Apakah latihan dengan menggunakan modifikasi alat memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam permainan hockey?
- 3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara latihan menggunakan alat standar dengan menggunakan modifikasi alat terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam permainan hockey?

## Hakekat Olahraga Hockey

Olahraga hockey adalah jenis olahraga yang menggunakan alat berupa tongkat untuk memainkan bola (stik) dan bola. Oleh karena itu hockey termasuk dalam olahraga yang dominan menggunakan gerakan manipulatif yaitu gerakan yang memainkan suatu obyek tertentu yaitu stik dan bola. Untuk memainkan olahraga hockey terdapat aturan tertentu yang perlu ditaati sebagai suatu peraturan permainan, salah satunya yaitu untuk memasukkan bola ke gawang lawan harus berada di daerah lingkaran tembak lawan. Berbeda dengan permainan

lainnya seperti sepak bola dan bola basket yang diperbolehkan melakukan shooting dari daerah manapun.

Tujuan permainan hockey yaitu memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak-banyaknya dan menjaga gawangnya jangan sampai kemasukkan bola. Hal tersebut hanya dapat dilakukan dengan kerja sama dari tiap pemainnya melalui penggunaan teknik dasar dan strategi bermain. Oleh karena itu, setiap pemain dituntut menguasai teknik-teknik dasar yang ada dalam olahraga hockey. Teknik dasar tersebut antara lain push (mendorong bola), hit (memukul bola), stop (menahan bola), dribble (menggiring bola), tackle (merampas bola), dan shooting (menembak bola). Setiap pemain harus berlatih untuk menguasai stik dalam berbagai variasi keterampilan untuk menguasai teknik-teknik dasar tersebut. Apabila teknik dasar tersebut tidak dikuasai maka tidak mungkin akan mencapai prestasi yang diharapkan.

Selain faktor teknik dasar, salah satu faktor penting yang harus dimiliki setiap pemain adalah kondisi fisik yang prima. Hal ini diperlukan karena olahraga hockey adalah olahraga yang dinamis yang menuntut setiap pemainnya bergerak lincah dan eksplosif melalui berbagai variasi serangan dan pertahanan. Komponen kondisi fisik yang dominan dibutuhkan antara lain, daya tahan kardio-vaskuler dan daya tahan otot, power , kecepatan dan kelincahan. Kondisi fisik merupakan bagian yang paling mendasar dalam usaha meningkatkan prestasi atlet khususnya atlet hockey, maka dalam proses latihan harus menjadi perhatian dengan tidak mengenyampingkan kondisi-kondisi yang lainna seperti, teknik, taktik dan mental.

## Proses Pelatihan Dalam Olahraga Hockey

Prestasi yang dicapai oleh setiap atlet bukan datang dengan tiba-tiba melainkan melalui suatu proses yang sistematis dan berkesinambungan yaitu latihan, karena dengan latihan akan terbentuk kesiapan fisik, teknik, taktik, dan mental pemain untuk menghadapi suatu pertandingan.

Fisik, teknik, taktik, dan mental merupakan aspek-aspek yang harus dilakukan atlet dalam proses latihan dalam upaya pencapaian prestasi. Keempat aspek ini merupakan satu kesatuan yang saling menentukan dalam mencapai tujuan latihan. Kemampuan teknik, taktik, dan mental yang baik tanpa didukung oleh kemampuan fisiknya, maka cenderung tidak akan berlangsung lama dalam suatu pertandingan, karena mengalami kelelahan yang berlebihan sehingga secara otomatis akan mengganggu kemampuan teknik. Jika fisik dan teknik terganggu maka strategi apapun akan sia-sia dan mental pantang menyerah pun akan percuma. Yang pasti penampilan dan prestasi menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, betapa pentingnya keempat aspek latihan tersebut dalam kerangka pembinaan atlet secara menyeluruh.

Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam rangka meningkatkan kemampuan dan prestasi atlet adalah penerapan prinsip-prinsip latihan dalam pelaksanaan program latihan. Tanpa berpedoman pada prinsip-prinsip latihan, seringkali latihan tidak sistematis dan metodis sehingga peningkatan prestasi sukar dicapai. Prinsip-prinsip latihan yang dimaksud berdasarkan beberapa sumber antara lain, prinsip pemanasan, prinsip beban lebih, prinsip sistematis, prinsip intensitas, prinsip variasi latihan, prinsip istirahat mental, dan prinsip pentahapan. Untuk menguasai teknik-teknik dasar olahraga hockey diantaranya teknik dribbling (menggiring bola) dan shooting (menembak bola) maka dalam proses latihannya harus menggunakan prinsip-prinsip latihan sehingga teknik tersebut mampu dikuasai dengan benar dan dapat digunakan dalam permainan dengan memperhatikan tuntutan teknis dari teknik-teknik tersebut. Dengan berpedoman pada teori dan prinsip latihan yang benar diharapkan proses latihan teknik tersebut dapat meningkatkan penguasaan teknik dribbling dan teknik shooting dengan sempurna sehingga akan memudahkan setiap pemain dalam bermain olahraga hockey.

## Modifikasi Peralatan Olahraga Hockey

Salah satu upaya untuk memudahkan atlet dalam pencapaian tujuan latihan teknik maka dalam pengembangannya, peralatan yang digunakan pada proses latihan teknik dapat menggunakan modifikasi alat yang karakteristiknya bisa menyamai alat yang sebenarnya atau alat standar yang digunakan. Dengan ukuran dan peralatan yang proporsional akan memudahkan bagi atlet pemula dalam proses latihan teknik untuk menguasai teknik-teknik dasar yang diperlukan dalam olahraga hockey.

Dalam permainan hockey setiap pemain menggunakan stik untuk memainkan bola. Stik hockey standar terbuat dari bahan kayu dengan ukuran dan syarat-syarat tertentu. Mengenai stik standar dijelaskan sebagai berikut:

- a. Stik harus bermuka datar di sebelah kiri.
- b. Kepala stik harus dari kayu. Tidak boleh bersisipan, berpinggiran dan bersambungan dengan logam dan tidak boleh bertepi tajam atau berbilah pecah yang membahayakan. Pegangan tidak boleh dipotong bersegi atau runcing tetapi harus berpinggiran bulat.
- c. Berat stik seluruhnya maksimal 28 ons dan minimal 12 ons, dan ukurannya sedemikian rupa termasuk semua pengikat/pembalut sehingga dapat diloloskan melalui sebuah cincin dengan garis tengah 2 inci.

Sedangkan mengenai bola hockey yang standar dijelaskan sebagai berikut:

- a. Lapisan luar bola dibuat dari kulit putih atau kulit yang dicat putih.
- b. Bagian dalam bola terdiri dari gabus dan jaringan benang.
- c. Berat bola tidak lebih dari 5¼ ons dan tak kurang dari 5½ ons.
- d. Keliling bola tidak lebih dari 91/4 inci dan tidak kurang dari 83/8 inci.

Peralatan yang dimodifikasi dalam proses latihan teknik adalah stik dan bola. Stik yang digunakan adalah stik yang terbuat dari bahan rotan dengan ukuran lebih kecil dan beratnya lebih ringan dari bentuk standar. Sedangkan bola yang digunakan adalah bola yang terbuat dari karet dengan bahan pasir dengan gulungan plastik.

Modifikasi alat atau media ini dilakukan untuk mempermudah atlet pemula pada proses latihan teknik untuk menguasai teknik dribbling dan shooting dalam olahraga hockey. Dengan kata lain melalui alat yang lebih sederhana dan lebih mudah digunakan maka akan mempermudah dalam proses latihan teknik untuk menguasai teknik dasar olahraga hockey dengan hasil yang lebih optimal. Kemampuan seorang pemain menguasai teknik dribbling dan shooting tersebut merupakan suatu indikator yang dapat diamati dalam proses latihan teknik, hal ini menggambarkan tingkat keterampilan olahraga hockey tersebut. Seorang pemain dinyatakan terampil dalam olahraga hockey apabila pemain tersebut dapat menguasai teknik dasar dribbling dan shooting dengan sempurna. Hal ini ditandai oleh kemampuannya untuk menghasilkan gerakan teknik-teknik dasar tersebut dengan kualitas tinggi yaitu cepat dan cermat dengan menggunakan energi yang minimal (efesien) dan dengan hasil yang maksimal (efektif).

## Keterampilan Gerak Teknik Dribble dan Shooting dalam Olahraga Hockey

Gerak menggambarkan adanya perpindahan tempat dan perubahan posisi tubuh. Sedangkan belajar gerak adalah proses memperoleh pengalaman untuk menampilkan gerakan. Belajar gerak prosesnya melalui beberapa tahapan, yaitu taha verbal kognitif, tahap gerak dan tahap otomatisasi. Dalam hal ini melalui tahap verbal kognitif, keterampilan gerak yang dipelajari perlu dipahami secara mendalam, kemudian melalui tahap gerak, keterampilan gerak tersebut dicoba dan dilakukan secara berulang-ulang hingga dapat dikuasai dengan baik dan melalui tahap otomatisasi gerak, maka keterampilan gerak yang

dipelajari diperhalus hingga menjadi gerak sempurna dan dapat secara otomatis digunakan jika menghadapi suatu situasi yang membutuhkannya.

Keterampilan gerak teknik dribble mempunyai peranan penting dalam pola penyerangan dan pertahanan olahraga hockey, tujuan menggiring bola selain menguasai bola adalah langkah awal dari suatu strategi penyerangan atau pertahanan karena setelah menggiring bola maka seorang pemain dapat melakukan shooting atau menembak ke gawang lawan atau memberikannya kepada rekan satu timnya. Gerakan pada saat menggiring bola (dribble) termasuk gerakan manipulatif, yaitu gerakan memainkan suatu obyek yaitu stik dan obyek. Dalam hal ini dibutuhkan koordinasi antara kaki, mata, dan tangan agar gerakan teknik tersebut sempurna. Mengenai teknik dribble (menggiring bola) dalam olahraga hockey sebagai berikut:

- 1. Bola di kanan depan badan Stik dipegang tangan kiri pada ujung dan tangan kanan tempatkan agak ke bawah, stik agak condong ke depan. Bola di depan kanan badan. Menggiring bola dengan selalu memukul-mukul bola dengan sentuhan kecil ke depan.
- 2. Bola di depan badan Stik dipegang tangan kiri pada ujung dan tangan kanan di atas pertengahan stik. Menggiring bola dengan tangan kanan pasif, tangan kiri rileks dan aktif mengendalikan bola dengan memutar-mutar stik. Stik agak condong ke depan dengan badan agak membungkuk, lutut agak sedikit ditekuk. Bola di depan badan.

Keterampilan gerak teknik shooting mempunyai peranan penting dalam pola penyerangan dan proses terciptanya gol. Hal ini menggambarkan kemampuan seorang pemain dalam memukul atau menembak ke arah gawang lawan untuk menciptakan gol. Teknik shooting ini dapat dilakukan dengan push dan flick dan hanya dapat dilakukan di dalam daerah tembak atau daerah setengah lingkaran di depan gawang lawan. Gerakan pada saat menembak bola atau shooting termasuk gerakan manipulatif yaitu gerakan yang memainkan suatu obyek yaitu stik dan bola ke arah gawang lawan. Hal ini dibutuhkan koordinasi antara kaki, mata , tangan dan bola terhadap sasaran yaitu gawang lawan. Mengenai teknik shooting khususnya push dan flick dalam olahraga hockey sebagai berikut:

Teknik mendorong bola (push): Kaki kiri didepan, kaki kanan di belakang, badan agak membungkuk, Bola di kanan depan kaki kiri, Pegangan stik tangan kiri pada ujung stik dan tangan kanan memegang pertengahan dari stik. Kepala stik ditempelkan pada bola, kemudian dorong bola ke depan dengan mempergunakan pergelangan tangan kanan. Perkenaan stik pada bola tepat pada garis tengah bola yang horizontal.

Teknik mengangkat bola (flick): Kaki kiri didepan dan kaki kanan dibelakang, badan agak membungkuk, bola didepan diantara kaki kiri dan kaki kanan, pegangan stik tangan kiri pada ujung stik dan tangan kanan memegang pada pertenganhan dari stik. Kepala stik ditempelkan pada bola, kemudian bola diangkat dengan mempergunakan pergelangan tangan kanan, perkenaan stik pada bola di bagian bawah.

Untuk menghasilkan gerakan yang sempurna maka dalam pelaksanannya gerakan teknik dribble dan shooting ini harus dilakukan serasi antara gerakan kaki, dan koordinasi mata dan tangan baik pada saat diam maupun bergerak sehingga menghasilkan gerakan yang sempurna. Dengan berlatih secara sistematis dan dengan menggunakan modifikasi alat akan mempermudah dalam proses latihan dan diharapkan memberikan pengaruh yang lebih baik untuk menguasai gerakan teknik dribble dan shooting dalam olahraga hockey dari pada menggunakan alat yang standar.

### METODE PENELITIAN

Dalam suatu penelitian ilmiah, diperlukan metode tertentu untuk mengumpulkan data secara lengkap untuk keberhasilan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan dengan

menggunakan metode eksperimen berdasarkan *pre-test* dan *post-test design* terhadap dua kelompok sampel yang paralel. Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa sampel penelitian diberi perlakuan sesuai dengan ketentuan pembagian kelompok.

Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah siswa SMA negeri 26 yang tergabung dalam ekstrakurikuler olahraga hockey sebanyak 20 orang. Sampel penelitian 20 orang, penelitian ini merupakan penelitian populasi. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi kurang dari 100 orang. Pengambilan sampel dilakukan sampling seadanya. Sampel atas dasar hasil *pre-test* dibagi menjadi dua kelompok yang seimbang.

Pembagian dua kelompok seimbang hanya didasarkan pada hasil *pre-test* disusun berdasarkan rangking yang selanjutnya dibagi dua kelompok yaitu kelompok rangking ganjil dan kelompok rangking genap. Masing-masing kelompok mendapat perlakuan yang berbeda. Satu kelompok diberikan latihan dengan menggunakan alat standar selama tiga bulan. Kelompok lain melakukan latihan dengan menggunakan modifikasi alat selama tiga bulan. Frekuensi tiga kali latihan dalam seminggu.

Dengan demikian terbentuklah dua kelompok paralel, yaitu:

- 1. Kelompok latihan dengan menggunakan alat standar
- 2. Kelompok latihan dengan menggunakan modifikasi alat

Kelompok-kelompok ini masing-masing menjalani *pre-test* dan *post-test* dan selama tiga bulan diantara kedua tes diberikan perlakuan sesuai dengan masing-masing kelompoknya. Hasil dari kedua kelompok akan diperbandingkan satu dengan yang lain, untuk melihat bagaimana pengaruh dari masing-masing perlakuan dan seberapa besar perbedaan pengaruh perlakuan terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey.

Desain penelitian ini digambarkan dalam pola sebagai berikut :

A <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>
$O_2$		
A <sub>2</sub>	$O_3$	$X_{2}$
$O_4$		

### Keterangan:

A<sub>1</sub> adalah kelompok eksperimen 1

A<sub>2</sub> adalah kelompok eksperimen 2

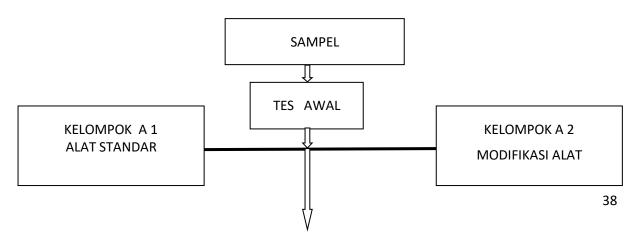
X<sub>1</sub> adalah perlakuan berupa latihan dengan menggunakan alat standar

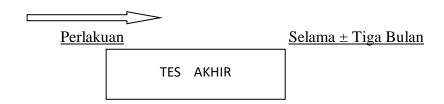
X<sub>2</sub> adalah perlakuan berupa latihan dengan menggunakan modifikasi alat

O₁ dan O₃ adalah tes awal atau observasi awal

O2 dan O4 adalah tes akhir atau observasi akhir

Untuk lebih jelas mengenai langkah-langkah penelitiannya penulis deskripsikan pada gambar berikut :



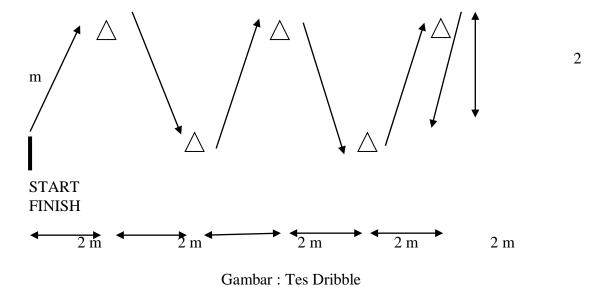


Untuk melaksanakan proses dan mengumpulkan data maka instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari tes keterampilan dribble dan tes keterampilan shooting dalam olahraga hockey yang diharapkan dapat memberi gambaran tentang pengaruh hasil perlakuan dan perbedaannya yang dimiliki oleh masing-masing anggota sampel. Adapun rincian dari masing-masing tes adalah sebagai berikut.

Tes keterampilan dribble (Menggiring bola). Adapun pelaksanaan tesnya adalah sebagai berikut :

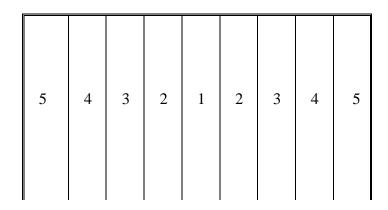
- 1. Tujuan : mengukur kecepatan dribble
- 2. Alat dan perlengkapan : lapangan, tiang, peluit, stik, bola hockey, stopwatch dan format isian
- 3. Pelaksanaan : Pada aba-aba "ya" testee melakukan dribble dar garis start sesuai alur lari yang ditetapkan sampai ke garis finish
- 4. Penyekoran : Waktu tempuh terbaik dalam menyelesaikan dribble dicatat sebagai data penelitian

Mengenai pelaksanaan tes keterampilan dribble dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Tes Keterampilan Shooting (Menembak bola). Adapun pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

- 1. Testee berdiri di garis yang telah ditentukan dalam sikap siap melakukan shooting dengan posisi menghadap target yaitu gawang yang telah ditentukan dengan jarak 10 meter
- 2. Melakukan shooting sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- 3. Kesempatan melakukan teknik shooting sebanyak 5 kali dan hasilnya dijadikan data testee yang bersangkutan
- 4. Skor dilihat dari hasil ketepatan ke target yang telah ditentukan



Gambar: Tes Shooting

### HASIL PENGOLAHAN DATA

Setelah melalui tahapan pengukuran dan pengolahan data maka diperoleh hasil masing-masing kelompok yang kemudian dilanjutkan dengan pengujian dan analisis data terhadap kedua kelompok data sampel (Pengujian dan analisi ini untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil latihan dribbling dan shooting yang signifikan dari kedua kelompok sampel. Hasil analisis statistika dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Hasil Penghitungan dan Uji signifikansi Peningkatan Hasil Latihan Kedua Kelompok

Kelompok	t-hitung	t-tabel (0.95:9)	Signifikansi
Modifikasi Alat	7.01	1.83	Signifikan
Alat Standar	2.75	1.83	Signifikan

Untuk mengetahui peningkatan hasil latihan kedua kelompok sampel dilakukan dengan menggunakan uji signifikansi kesamaan dua rata-rata uji satu pihak yaitu uji t. Berdasarkan hasil pengujian tersebut diperoleh t hitung kelompok modifikasi alat = 7.01 yang lebih dasar dari t-tabel pada tingkat kepercayaan atau taraf signifikansi  $\alpha=0,05$  dengan dk  $(n_1\text{-}1)=9$ , harga t (0,95) dari daftar distribusi t diperoleh 1.83. Kriteria pengujian adalah, terima  $H_0$  jika t <  $t_1\text{-}\alpha$ , maka t hitung berada pada daerah penolakan  $H_0$ , jadi  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya modifikasi alat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey. Sedangkan berdasarkan hasil pengujian kedua diperoleh t hitung kelompok alat standar = 2.75 yang lebih besar dari t-tabel pada tingkat kepercayaan atau taraf signifikansi  $\alpha=0,05$  dengan dk  $(n_1$ - 1) = 9, harga t (0,95) dari daftar distribusi t diperoleh 1.83. Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$ , jika t <  $t_1\text{-}\alpha$ , maka t hitung berada pada daerah penolakan  $H_0$ , jadi  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya adalah alat standar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan dribble dab shooting dalam olahraga hockey.

Langkah selanjutnya adalah menguji perbedaan pengaruh hasil latihan kedua kelompok sampel menggunakan uji kesamaan dua rata-rata uji satu pihak yaitu uji t. Adapun hasil pengujianya dapat dilihat pada tabel 2.

## Hasil penghitungan dan Uji Signifikansi Perbedaan Peningkatan Hasil Latihan Kedua Kelompok

Kelompok	$\bar{X}$	S	t-hitung	t-tabel (0.95:18)	Signifikansi
Modifikasi alat	6.80	4.20	1.82	1.73	Signifikan
Alat Standar	3.40	4.29			

Untuk mengetahui perbedaan peningkatan keterampilan dribble dan shooting kedua kelompok sampel dilakukan dengan menggunakan uji signifikansi rata-rata satu pihak yaitu uji t. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh t hitung = 1.82 yang lebih besar dari t-tabel pada tingkat kepercayaan atau taraf signifikansi  $\alpha=0.05$  dengan dk  $(n_1+n_{1-2})=18$ , harga t (0.95) dari daftar distribusi t diperoleh 1.73. Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika t < t\_1 -  $\alpha$  , maka t hitung berada pada daerah penolakan  $H_0$  , jadi  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya adalah terdapat perbedaan peningkatan keterampilan dribble dan shooting dari kedua kelompok sampel. Dalam hal ini, modifikasi alat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey.

### PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data terdapat perbedaan pengaruh latihan anatara latihan yang menggunakan modifikasi alat dengan alat standar terhadap hasil dribble dan shooting dalam olahraga hockey. Perbedaan hasil keterampilan dribble dan shooting tersebut dintaranya disebabkan tingkat kesulitan dalam penguasaan alat latihan yaitu stik dan bola, alat modifikasi yang lebih mudah dalam penguasaannya sedangkan alat standar lebih sulit dikuasai dengan benar, kalaupun harus dikuasai membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dari alat modifikasi.

Selain faktor diatas, faktor lain yang menyebabkan perbedaan pengaruh hasil latihan adalah faktor-faktor yang berkaitan dengan terpenuhinya prinsip-prinsip belajar gerak. Sebagaimana kita ketahui bahwa belajar motorik adalah proses latihan atau pengalaman yang mengantarkan kearah perubahan permanen dalam perilaku terampil. Belajar motorik terdiri dari tahap penguasaan, penghalusan dan penstabilan gerak atau keterampilan teknik olahraga. Kondisi yang terjadi pada saat penelitian adalah sampel yang dilatih dengan alat standar mengalami kesulitan dalam penguasaan teknik gerak dribbling dan shooting, apalagi harus berlanjut pada penghalusan dan penstabilan gerak. Hal ini disebabkan kekurang-sesuaian antara alat-alat bermain yaitu stik dan bola dengan tinggi dan ukuran tubuh sampel yang masih tergolong remaja. Dengan menggunakan alat sandar maka sampel akan mengalami kesulitan dalam melakukan ayunan (swing) baik itu kearah belakang maupunkearah depan. Hal ini disebabkan karena alat standar mempunyai massa (berat) yang lebih berat dan lebih panjang menyebabkan hambatan(momen insersia) pada saat mengayun. Berbeda degan alat modifikasi, massa alat modifikasi lebih kecil dan lebih pendek, sehingga momen insersianya lebih kecil. Dengan demikian, sampel akan lebih mudah untuk melakukan gerakan pada saat dribbling maupun shooting dengan menggunakan modifikasi alat. Ditinjau dari ukuran dan beratnya, maka alat standar akan cukup menyulitkan untuk dikuasai oleh sampel karena sampel melakukan tugas gerak dribbling dan shooting dengan mengandalkan tenaga tanpa memperhatikan teknik gerakanya.

Pada saat pelaksanaan program latihan nampaknya terjadi kesalahan persepsi sampel dalam melaksanakan tugas gerak, hal ini menyebabkan terjadinya gerakan yang tidak efesien dan efektif yang dilakukan terus menerus sehingga menjadi kebiasaan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Hasil penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa:

- 1. Latihan menggunakan modifikasi alat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey.
- 2. Latihan menggunakan alat standar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey.
- 3. Terdapat perbedaan pengaruh antara latihan menggunakan modifikasi alat dengan menggunakan alat standar, dimana latihan menggunakan modifikasi alat memberikan peningkatan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan latihan menggunakan alat standar terhadap peningkatan keterampilan dribble dan shooting dalam olahraga hockey.

#### Saran

Perlu pengembangan penelitian lebih lanjut tentang latihan dengan menggunakan modifikasi alat ini terhadap teknik-teknik dasar lainnya yang mempengaruhi prestasi atlet dalam olahraga hockey atau dengan menggunakan ukuran jumlah sampel yang lebih besar.

### DAFTAR PUSTAKA

Aggiss, Richard (1984). Coaching Hockey The Australian Way, Australian Hockey Association.

Bahagia, Yoyo dan Suherman, Adang (2000). Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang

Olahraga, Jakarta, Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

Arikunto, Suharsimi. (2002). Prosedur Penelitian Ilmiah Suatu Pendekatan Praktik, Jakarta: Rineka

Cipta.

Davis (1995). Pengembangan Keterampilan Gerak, Terjemahan, Jakarta: Bumi Aksara.

D'Cruz, Peter (2001). The Mechanics of Trapping & Pushing, Planet Field Hockey.com

Lutan, Rusli (1988). Pengantar Belajar Keterampilan Motorik. Jakarta, Depdikbud.

Wein, Horst (1973). The Science of Hockey, Pelham Books Ltd.

Wein, Horst (1984). The Advanced Science of Hockey, Pelham Books Ltd.

Withaker, David (1986). Coaching Hockey, The Crowood Press, Ramsbury.

...... (2010). Rules of Hockey, The International Hockey Federation, Brussels, Belgium

## **Penulis:**

Drs. Entang Hermanu adalah tenaga pengajar di Jurusan/Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, dengan bidang keahlian Sepakbola dan Hockey.