

**PENGARUH METODE LATIHAN KELINCAHAN DAN KOORDINASI  
MATA TANGAN TERHADAP KETERAMPILAN GERAK DASAR  
MENGGIRING DALAM BOLATANGAN PADA SISWA KELAS XI SMAN 10  
SAMARINDA**

**SURTIYO UTOMO**  
**Surtiyoutomo@gmail.com**

**ABSTRAK**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui pengaruh program latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan untuk meningkatkan gerak dasar menggiring dalam bolatangan pada siswa kelas XI SMAN 10 Samarinda.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *eksperimen komparatif* dengan populasi adalah siswa kelas XI di SMAN 10 Samarinda Tahun Pembelajaran 2019-2020 yang berjumlah 110 orang, kemudian diambil sampel penelitian berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *stratified random sampling*. Analisis data hasil tes awal dan akhir pengaruh program latihan kelincahan dan koordinaassi mata-tangan untuk meningkatkan gerak dasar menggiring dalam bolatangan menggunakan teknik analisis data uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan: pertama, terdapat pengaruh yang signifikan pada program latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan Kedua, program latihan koordinasi mata-tangan lebih baik dibandingkan dengan program latihan kelincahan. Ketiga, tidak terdapat perbedaan antara program latihan koordinasi mata-tangan. Terbukti, rata-rata kemampuan menggiring bola dalam bolatangan siswa pada pretest adalah 15,75 detik, sedangkan pada posttest adalah 13,72 detik. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, program latihan koordinasi mata-tangan dan program latihan kelincahan sama-sama memberikan pengaruh besar dalam keterampilan gerak dasar menggiring bolatangan. Dari kedua program latihan tersebut tidak terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan gerak dasar menggiring bolatangan pada siswa kelas XI di SMAN 10 Samarinda Tahun Pembelajaran 2019-2020.

**Kata kunci :** *kelincahan, koordinasi mata tangan, menggiring Bola Tangan*

## A. PENDAHULUAN

Mata pelajaran Pendidikan Jasmani merupakan media untuk mendorong perkembangan keterampilan motorik, kemampuan fisik, pengetahuan, penalaran, penghayatan nilai (sikap-mental-emosional-spiritual-sosial), dan pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan serta perkembangan yang seimbang. Untuk itu dalam Pendidikan Jasmani diperlukan sarana dan prasarana yang memadai dan penggunaannya dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa yang menggunakannya agar guru dapat memberikan materi pelajaran dengan baik dan siswa mampu menguasai tugas gerak pada berbagai cabang olahraga, meningkatkan kualitas unjuk kerja (*performance*) dan kemampuan belajar dan kesehatannya.

Permainan bolatangan selain pengembangan fisik, mental, dan faktor-faktor penentu lainnya, pengembangan teknik juga perlu ditingkatkan agar mendapatkan hasil yang optimal. Pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, cabang olahraga permainan merupakan cabang olahraga yang paling banyak diminati oleh siswa, Baik cabang olahraga permainan bola besar maupun permainan bola kecil. Permainan bola besar meliputi cabang olahraga sepakbola, bolabasket, bolatangan dan bolavoli, dll.

Bolatangan merupakan salah satu cabang olahraga yang telah dipertandingkan di event Olimpiade sejak 1972. Tapi dalam kehidupan sehari-hari permainan bolatangan tak banyak orang di Indonesia yang mengenal cabang olahraga (cabor) ini. Bahkan, bisa dikatakan cabang olahraga ini tidak berkembang sama sekali di tanah air. Sempat pernah dipertandingkan pada PON ke-2 tahun 1951 di Jakarta, namun kemudian tenggelam dan kalah bersaing dibandingkan dengan cabor-cabor permainan lainnya seperti sepak bola, bola basket, dan bola voli. Kalaupun ada yang memainkan olahraga ini dikalangan masyarakat mungkin masih sangat terbatas adapun di kalangan kampus, seperti di fakultas olahraga yang memang memasukkan cabor ini dalam salah satu mata kuliahnya. Sementara itu di lingkungan masyarakat olahraga bolatangan jarang dimainkan seperti halnya olahraga lainnya, karena itu olahraga ini nyaris tak dikenal, Tetapi, saat ini bolatangan merupakan permainan bola besar yang saat ini di gemari oleh kalangan remaja. Melalui kegiatan permainan bolatangan remaja banyak memperoleh manfaat, khususnya dalam hal pertumbuhan fisik, mental dan sosial.

Bermain bolatangan siswa dilatih beberapa latihan fisik yang berkaitan bagian-bagian tubuh secara wajar seperti keseimbangan, kelincahan, kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelentukan dan koordinasi. Komponen kelincahan dan koordinasi mata-tangan adalah komponen yang sangat membantu pemain dalam permainan dan olahraga bolatangan. Misalkan, seorang pemain yang mampu menggiring bola dengan lincah sambil berlari dengan cepat akan memberi peluang besar untuk melewati regu lawan menuju gawang lawan.

---

Surisman (2008:10-11) menyatakan bahwa, keterampilan dasar permainan bolatangan terdiri dari: (1) berlari, berlari cepat dan berlari cepat dan mengubah arah lari tanpa kehilangan keseimbangan (2) menangkap bola, bola setinggi dada, bola tinggi, bola disamping kiri/ kanan badan, bola rendah/ setinggi lutut, bola yang menggelundung (3) mengoper bola/ passing, (a) dengan dua tangan: *chest past, overhead pass, underhand pass*, (b) dengan satu tangan: *javaline pass/ baseball pass, side pass, reserve pass* (4) menggiring bola/*dribbling*, (5) menembak/ *shooting*: (a) *the standing throw shoot*, (b) *the jump shoot*, (c) *the dive shoot*, (d) *the fall shoot*, (e) *the side throw*, (f) *the flying shot*, (g) *reserve shot*.

Salah satu teknik dasar dalam permainan bolatangan adalah menggiring (*dribbling*). Menggiring bola dengan berlari (*dribbling*) merupakan teknik dasar dalam permainan bolatangan yaitu dengan memantul-mantulkan bola ke lantai dengan satu tangan. Dalam peraturan permainan bolatangan, di jelaskan bahwa seorang pemain di perkenankan melangkah sebanyak 3 langkah sambil memegang bola setelah memantulkan bola pada saat berlari. Dalam hal ini, seorang pemain juga di perkenankan melakukan gerakan menggiring bola/memantulkan bola seperti dalam permainan bola basket. Kelincahan berlari sambil memantulkan bola mempunyai peranan yang sangat penting dalam suatu permainan bolatangan dan sangat membantu tim untuk mengembangkan pola-pola permainan. Ada beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan gerak menggiring bola dalam permainan bolatangan, yaitu: latihan memantul-mantulkan bola di tempat dan latihan memantul-mantulkan bola sambil berjalan atau berlari.

Hasil observasi awal yang saya lakukan di SMAN 10 Samarinda ternyata sekolah ini memiliki fasilitas yang cukup lengkap untuk menunjang kegiatan permainan bolatangan misalkan saja SMAN 10 sudah memiliki gawang dan lapangan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMAN 10 Samarinda, terlihat bahwa, kemampuan penguasaan gerak dasar menggiring bola para siswa tersebut masih perlu ditingkatkan. Hal ini dapat dilihat dalam proses pembelajaran bahwa, para siswa dalam melakukan gerak dasar menggiring bola masih dalam kategori rendah, di duga karena kelincahan dan koordinasi mata tangan yang dimiliki siswa pada saat menggiring bola masih sangat kurang, serta kurangnya koordinasi kaki dan tangan pada saat melakukan gerakan *dribbling* bola dengan cepat dan tepat.

Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah-masalah tersebut para siswa harus belajar secara baik dan teratur dengan latihan memantul-mantulkan bola sambil berlari belak belok atau bolak balik dengan melewati penanda dan untuk melatih kelincahan dapat di lakukan dengan latihan *shuttle-run* dan *zigzag-run*. Dan latihan koordinasi mata tangan dengan lempar tangkap berpasangan antar siswa. Kedua latihan tersebut merupakan cara untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar menggiring bola (*dribbling*).

**B. RUMUSAN MASALAH**

- Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari program latihan kelincahan terhadap gerak dasar menggiring dalam bolatangan pada siswa kelas XI SMAN 10 Samarinda tahun pelajaran 2019-2020?
- Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari program latihan koordinasi mata-tangan terhadap gerak dasar menggiring dalam bolatangan pada siswa kelas XI SMAN 10 Samarinda tahun pelajaran 2019-2020?
- Apakah terdapat perbedaan yang signifikan dari program latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan terhadap gerak dasar menggiring dalam bolatangan pada siswa kelas XI SMAN 10 Samarinda tahun pelajaran 2019-2020?

**C. TUJUAN PENELITIAN**

- Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dari program latihan kelincahan terhadap gerak dasar menggiring dalam bolatangan pada siswa kelas XI SMAN 10 Samarinda tahun pelajaran 2019-2020.
- Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dari program latihan koordinasi mata-tangan terhadap gerak dasar menggiring dalam bolatangan pada siswa kelas XI SMAN 10 Samarinda tahun pelajaran 2019-2020.
- Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dari program latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan terhadap gerak dasar menggiring dalam bolatangan pada siswa kelas XI SMAN 10 Samarinda tahun pelajaran 2019-2020.

**D. DASAR TEORI****1. Permainan Bolatangan (*Handball*)**

Permainan bolatangan merupakan modifikasi antara permainan bola basket dan sepak bola yang mengandalkan kemahiran tangan untuk memasukkan bola ke gawang lawan. Dimainkan oleh 2 regu, masing-masing regu terdiri dari 7 orang pemain dan dimainkan pada lapangan berukuran 20 x 40 meter. Tujuan permainan adalah mencetak gol sebanyak-banyaknya, dengan cara melempar bola ke gawang lawan yang dijaga oleh lawan. Permainan ini memainkan bola dengan seluruh anggota tubuh, kecuali kaki dan cara bermainnya membawa bola sebanyak-banyaknya tiga langkah dan menahan bola ditangan paling lama menit.

Menurut Agus (2000:6), bahwa Bolatangan adalah permainan beregu yang menggunakan bola sebagai alatnya, yang dimainkan dengan menggunakan satu tangan atau dua tangan, bola tersebut boleh dilempar, dipantulkan atau ditembakkan yang tujuannya memasukan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mencegah agar team lawan tidak dapat memasukan bola ke gawang sendiri.

Terdapat tiga jenis permainan bolatangan yang dapat dimainkan yaitu bolatangan dengan 11 orang pemain, bolatangan dengan 7 pemain dan sekarang

---

berkembang bolatangan mini (*Mini handball*) dengan 5 orang pemain termasuk penjaga gawang dan dimainkan untuk anak-anak sekolah dasar.

Peraturan permainan bolatangan 5 orang pemain adalah sama dengan peraturan bolatangan 7 orang pemain kecuali ukuran lapangan dan jumlah pemain setiap regunya. Namun untuk bolatangan dengan 11 pemain agak berbeda karena permainan ini di mainkan di lapangan terbuka dengan ukuran lapangan seperti lapangan sepak bola.

Kebangkitan permainan bolatangan lapangan sesungguhnya muncul dari tiga negara Denmark, Jerman, dan Swedia. Permainan bolatangan yang kita kenal saat ini, pertama kali di perkenalkan pada tahun 1890 oleh seorang tokoh gymnastic dari Jerman yaitu **Konrad Koch** Namun pendiri bolatangan lapangan justru berasal dari pakar pendidikan jasmani Jerman yang memisahkan bolatangan lapangan pada pergantian abad yang berdasar pada dua bentuk permainan, "**Raffball**" (bola tangkap) dan "**Königsbergerball**" (Konrad Kroch, 1846-1911). Di Swedia, **G. Wallström** juga memperkenalkan permainan bolatangan di negaranya pada tahun 1910. Tahun 1912 Seorang berkebangsaan Jerman, Hirschmann yang merupakan sekretaris umum dari Persatuan Sepakbola Internasional mencoba menyebarkan permainan bolatangan lapangan.

Pada tahun 1917, **Max Heiser** mengembangkan peraturan bolatangan untuk pertama kalinya. Tahun 1919 seorang guru olahraga di Berlin, **Karl Scelenz** memperkenalkan bentuk permainan bolatangan di lapangan besar (outdoor) di beberapa negara Eropa. Kemudian ia mengembangkan peraturan bolatangan dan sekarang dikenal sebagai salah seorang pendiri bolatangan lapangan. Pada tahun 1926 dalam sebuah pertemuan di kota Hague, Kongres Federasi Atletik Amatir Internasional, mengusulkan kepada peserta kongres untuk menyusun peraturan internasional dari bolatangan lapangan.

Permainan bolatangan, pertama kali diakui dan disejajarkan dengan cabang olahraga lain dalam lingkup internasional oleh *International Amateur athletic Federation* (IAAF), suatu badan yang bertanggung jawab dan sebagai pelindung dari organisasi cabang olahraga yang baru tumbuh di Eropa pada saat itu. Sejak tahun 1904 permainan bolatangan mulai berkembang dengan mantap di bawah pengawasan I.A.A.F. Makin banyak bangsa-bangsa yang mulai mencantumkan permainan bolatangan dalam kegiatan olahraga mereka dan pertandingan internasional menjadi bertambah populer.

Pada tahun 1926, seiring dengan kemajuan perkembangan permainan bolatangan dan cabang olahraga yang baru berkembang lainnya, I.A.A.F membentuk panitia khusus, yang mewakili Negara-negara dimana permainan bolatangan dimainkan untuk melihat kemungkinan membentuk suatu peraturan permainan bolatangan yang standar dan seragam. Hasil kerja panitia khusus adalah diakuinya permainan bolatangan sebagai cabang olahraga tersendiri dan adanya kemungkinan dibentuk organisasi federasi bolatangan yang berdiri sendiri.

---

Pada tahun 1928 International Amateur Handball Federation (IAHF) telah dideklarasikan bertepatan dengan Olimpiade Amsterdam dengan ketua Avery Brundage dari USA. Setelah tahun 1936 negara anggota IAHF menjadi 23 negara dan dilanjutkan dengan sebuah kompetisi yang disebut dengan “Berlin Olympic Games” di kota Berlin, Jerman. Tahun 1938 untuk pertama kali diselenggarakan Kejuaraan Dunia Bolatangan juga di Jerman. Akhirnya pada tahun 1946 atas usulan dan undangan Denmark dan Swedia, delapan negara memprakarsai Federasi Bolatangan Internasional (IHF). Delapan Negara tersebut adalah; Denmark, Finlandia, Perancis, Belanda, Norwegia, Polandia, Swedia, dan Swiss. Sampai dengan tahun 2003, IHF memiliki jumlah peserta 150 negara dengan 80.000 klub dan 19 juta atlet putra maupun putri.

## **2. Teknik Dasar Menggiring Bola (*Dribbling*) dan Peraturan *Off Side***

- Teknik Dasar Menggiring Bola (*Dribbling*)

Menggiring bola merupakan suatu pergerakan memantul bola ke tanah secara kontinyu dengan menggunakan sebelah tangan atau bertukar tangan tanpa memegang bola. Teknik *dribbling* digunakan dalam tiga situasi:

- Bergerak bebas bila tidak ada penjagaan lawan
- Satu lawan satu
- Pemain lawan tidak dapat membuat halangan setelah menerima bola

Dalam peraturan permainan bolatangan, di jelaskan bahwa seorang pemain di perkenankan melangkah sebanyak 3 langkah sambil memegang bola setelah memantulkan bola pada saat berlari. Dalam hal ini, seorang pemain juga di perkenankan melakukan gerakan menggiring bola/memantulkan bola seperti dalam permainan bolabasket. Namun cara tersebut tentu saja merugikan, baik bagi pemain tersebut maupun bagi regunya, karena akan memperlambat jalan pemain.

Sebaiknya, teknik *dribbling* ini baru diajarkan, bila para pemain sudah menguasai dengan baik keterampilan melempar, mengoper dan menangkap bola. Dengan demikian latihan *dribbling* pada bagian akhir, hal ini secara tidak langsung akan memberikan keuntungan dalam pembinaan kekompakan regu. Pada saat latihan bermain, tanpa adanya *dribble*, akan memaksa para pemain untuk bekerja sama, lebih memantapkan teknik passing serta memahami taktik bermain.

Teknik dalam menggiring bola:

- Lutut dibengkokkan lebih kurang 120 derajat dengan posisi badan seimbang.
  - Jari selalu terbuka saat melepas atau menerima bola.
  - Melakukan pantulan dengan jari bukan dengan telapak tangan.
  - Memantulkan bola ke tanah dengan sumbu gerakan pada pergelangan tangan.
  - Badan sedikit condong ke depan.
-

- Pandangan pada sasaran pantulan bukan pada bola.
- Tinggi pantulan sejajar dengan jarak antara pinggang dan lutut.
- Untuk membuat hadangan, badan pemain hendaklah senantiasa berhadapan dengan pihak lawan.

Cara melakukan *dribble* adalah sebagai berikut: bola dipantulkan dengan satu tangan. Bola dipantulkan kira-kira 1 meter di depan pemain yang sedang bergerak/berlari kedepan. Memantulkan bola dengan cara melecutkan pergelangan tangan yang memegang bola. Bola lepas dari tangan setelah pada saat terakhir menyentuh ujung-ujung jari tangan.

Latihan *dribbling* harus dilakukan secara sistematis maksudnya diawali dengan gerakan yang mudah kemudian setelah gerakan tersebut sudah dikuasai, gerakan ditambah dengan gerakan-gerakan yang lebih sulit/kompleks.

Suatu bentuk sistematika latihan *dribbling*:

- *Dribble* lurus dengan satu tangan
- *Dribble* lurus dengan berganti-ganti tangan yang memantulkan bola
- *Dribble zig-zag*
- *Dribble – pivot – dribble zig-zag*
- *Body weaving – dribble zig-zag*
- Peraturan Off Side Permainan Bola Tangan
  - Suatu regu dinyatakan dalam keadaan “*off side*” jika jumlah pemain lapangan salah satu regu (baik regu bertahan maupun regu menyerang) lebih dari 6 orang berada didalam salah satu daerah *off side* pada saat bola berada didaerah itu.
  - Regu penyerang dinyatakan melakukan pelanggaran peraturan *off side*; jika suatu serangan di daerah peraturan *off side*, penyerang ke 7 memasuki daerah *off side*. Wasit harus segera meniup peluitnya dan kemudian memberikan lemparan bebas kepada regu berahan di tempat pemain penyerang ke 7 memasuk daerah ofif side.
  - Regu bertahan dinyatakan melakukan pelanggaran *off side*; jika pada waktu regu penyerang melakukan serangan di daerah *off side*, pemain bertahan ke 7 memasuki daerah *off side*.

### 3. Kelincahan

Kelincahan menurut Suharjana, (2004:59) adalah “kemampuan seseorang dalam mengubah arah dalam posisi-posisi di arena tertentu”. Sedangkan menurut Depdikbud (1987:6) kelincahan adalah “kemampuan mengubah arsecara cepat arah tubuh/bagian tubuh tanpa gangguan pada keseimbangan”. Suharno, H. P, (1993:88), kelincahan merupakan kemampuan gerak atlet untuk mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikehendaki. Dari pengertian tentang kelincahan aglility yang telah dijelaskan diatas dapat disimpulkan bahwa kelincahan adalah Kemampuan mengubah arah atau posisi

---

secara cepat dan melakukan gerakan yang lain seperti mengubah posisi badan dan arah secepat mungkin sesuai dengan yang dikehendaki.

Suharjana (2004:39), factor-faktor yang menentukan kelincahan adalah: (1) Kecepatan reaksi dan kecepatan gerak, (2) Kemampuan beradaptasi dan mengantisipasi, (3) Kemampuan berorientasi terhadap masalah yang dihadapi, (4) Kemampuan mengatur keseimbangan kelenturan sendi, (5) Kemampuan koordinasi, (6) Kemampuan mengatur gerakan. Menurut Suharno, (1993:36) kelincahan dipengaruhi oleh faktor-faktor, (a) kecepatan reaksi dan kecepatan gerak, (b) kemampuan berorientasi terhadap problem yang dihadapi atau kemampuan (berantisipasi), (c) kemampuan mengatur keseimbangan, (d) tergantung kelenturan-kelenturan sendi, (e) kemampuan mengerem gerakan-gerakan motorik.

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan berkaitan dengan tingkat kelenturan. Tanpa kelenturan yang baik seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah. Selain itu, faktor keseimbangan sangat berpengaruh terhadap kemampuan kelincahan seseorang. Menurut Nurhasan kelincahan diartikan sebagai kemampuan bergerak ke segala arah dengan mudah dan cepat. Orang yang mempunyai kelincahan yang tinggi, memungkinkan orang itu bergerak ke segala arah dengan mudah dan cepat.

Batasan kelincahan itu sendiri adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya. Kelincahan adalah kombinasi dari kecepatan, kekuatan, keseimbangan, dan kelenturan. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan ini berkaitan erat antara kecepatan dan kelenturan. Tanpa unsur keduanya baik, seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah. Selain itu, faktor keseimbangan sangat berpengaruh terhadap kemampuan kelincahan seseorang. Bentuk latihan kelincahan dapat dilakukan dalam bentuk lari bolak-balik (*shuttle-run*), lari kelak-kelok (*zig-zag run*), dan sejenis lainnya. Menurut Nurhasan (2.17) tujuan dari *zig-zag run* adalah untuk mengukur kelincahan bergerak seseorang. Cara melakukannya adalah sebagai berikut:

- Lari bolak-balik dilakukan dengan secepat mungkin sebanyak 6 – 8 kali (jarak 4-5 m).
- Setiap kali sampai pada suatu titik sebagai batas, si pelari harus secepatnya berusaha megubah arah untuk berlari menuju titik larinya.
- Perlu diperhatikan bahwa jarak antara kedua titik tidak boleh terlalu jauh, dan jumlah ulangan tidak terlampau banyak sehingga menyebabkan kelelahan bagi si pelari.



- Dalam latihan ini yang diperhatikan ialah kemampuan mengubah arah dengan cepat pada waktu bergerak.

Menurut Nurhasan (2.17) tujuan dari *shuttle run* adalah untuk mengukur kelincahan seseorang. Cara melakukannya adalah sebagai berikut:

- Lari bolak-balik dilakukan dengan secepat mungkin sebanyak 6 – 8 kali (jarak 4 – 5 meter).
- Setiap kali sampai pada suatu titik sebagai batas, si pelari harus secepatnya berusaha megubah arah untuk berlari menuju titik larinya.
- Perlu diperhatikan bahwa jarak antara kedua titik tidak boleh terlalu jauh dan jumlah ulangan tidak terlampau banyak sehingga menyebabkan kelelahan bagi si pelari.
- Dalam latihan ini yang diperhatikan ialah kemampuan mengubah arah dengan cepat pada waktu bergerak.

#### **4.Koordinasi Mata-Tangan**

Koordinasi merupakan kemampuan *biomotorik* yang sangat kompleks. Menurut Suharno (1982:11) koordinasi adalah kemampuan untuk merangkaikan beberapa gerakan untuk menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuan. Sedangkan Nossek (1995:8) dalam Suharjana berpendapat bahwa koordinasi merupakan kemampuan untuk menampilkan tugas gerak dengan luwes dan akurat yang seringkali melibatkan perasaan dan serangkaian kontraksi otot yang mempengaruhi gerakan. Dengan kata lain, koordinasi adalah kemampuan untuk memadukan berbagai macam gerakan ke dalam satu atau lebih pola gerak khusus.

Keterampilan biasanya melibatkan koordinasi antara dua organ tubuh. Pada keterampilan yang melibatkan objek selain organ tubuh, koordinasi antara mata dengan organ tubuh lain mutlak dibutuhkan. Kinerja koordinasi mata-tangan dipusatkan pada pengembangan sistem dasar visual sederhana yang dilakukan dengan ketepatan tinggi. Keterampilan melempar, memukul, mendorong, maupun menarik membutuhkan koordinasi mata dan tangan. Koordinasi mata tangan mengkombinasikan antara kemampuan melihat dan keterampilan tangan. Sebagai misal dalam gerakan *dribble* pada olahraga bolatangan, mata berfungsi antara lain untuk mempersepsikan objek yang dijadikan sasaran berdasarkan besarnya, jaraknya, dan tingginya. Sedangkan tangan akan melakukan sentuhan dengan memperkirakan kekuatan yang digunakan agar hasil *dribble* tepat pada sasaran.

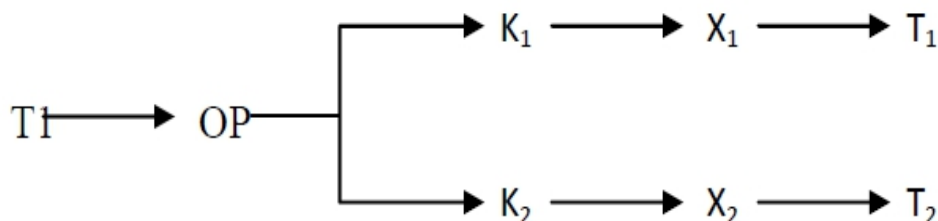
Bompa (2000:48) mengemukakan bahwa dalam koordinasi mata-tangan akan menghasilkan *timing* dan *akurasi*. *Timing* berorientasi pada ketepatan waktu sedangkan *akurasi* berorientasi pada ketepatan sasaran. Melalui *timing* yang baik maka perkenaan antara tangan dengan objek akan sesuai dengan keinginan, sehingga akan menghasilkan gerakan yang efektif. *Akurasi* akan menentukan tepat tidaknya objek kepada sasaran yang dituju.

#### **E.METODE PENELITIAN**

---

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *eksperimen komparatif* yaitu untuk mengetahui pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikat. Rancangan penelitian dengan menggunakan *pre-test* dan *pos-test design*. Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah kelincahan dan koordinaasi mata-tangan, variabel terikatnya adalah kemampuan dasar menggiring bola. *Eksperimen komparatif* adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan *kausal*) antara dua faktor yang disengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu. (Arikunto, 2006:3). Jadi penelitian *eksperimen komparatif* adalah penelitian untuk mencari hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas.

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kelincahan ( $X_1$ ) dan koordinasi mata dan tangan ( $X_2$ ). Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel akibat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan gerak dasar menggiring bola (*dribbling*) dengan simbol (Y).



Desain eksperimen dalam penelitian ini menggunakan *pretest-posttest desain* seperti gambar berikut:

Gambar 1. Rencana penelitian pengaruh pengaruh kelincahan dan kecepatan terhadap kemampuan menggiring bola (*dribbling*) dalam permainan bolatangan.

Keterangan gambar:

T1 = Tes awal (pre-test)

OP = *Ordinal Pairing* (pengelompokan)

K1 = Kelompok eksperimen dengan X1

K2 = Kelompok eksperimen dengan X2

X1 = Perlakuan dengan latihan kelincahan

X2 = Perlakuan dengan koordinasi mata dan tangan

T2 = Tes akhir (post-test)

Sumber: Sugiyono

(2008:10)

## F.POPULASI DAN SAMPEL

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas XI SMAN 10 Samarinda sebanyak 110 orang yang terdaftar pada tahun pembelajaran 2019-2020. Sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 30 siswa putra. Teknik

pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling*. Sampel adalah himpunan bagian dari populasi yang dapat mewakili populasinya.

### **G. INSTRUMEN PENELITIAN**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes praktek. Tes untuk mengukur kelincahan adalah latihan *shuttle-run* dan latihan *zigzag-run*. Tes untuk mengukur koordinasi mata dan tangan yaitu tes lempar tangkap bola tenis yang dipantulkan ke dinding. Satuan dalam tes lempar tangkap bola ini adalah jumlah gerakan lempar tangkap bola yang berhasil dilemparkan mengenai sasaran dan di tangkap oleh tangan yang lain dari 10 lemparan pertama dan sepuluh lemparan kedua. Memiliki indeks *validitas* 0.62 dan *reliabilitas* 0,84. Sedangkan untuk mengukur Kemampuan Gerak Dasar *Dribbling* adalah dengan melakukan penilaian kualitas gerakan. Dengan penilaian tes keterampilan gerak menggiring bola dalam bolatangan yang diadaptasi dari Akor Sitepu (2008). Adapun aspek yang diamati dari instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: (1) Tahap Persiapan (2) Tahap gerak atau tahap pelaksanaan (3) Tahap akhir gerak.

Untuk menetapkan skala penilaian dari instrumen ini, dibuat rentang nilai atau skor dari angka 1 sampai dengan 3. Angka 1 menunjukkan nilai kurang (K), angka 2 menunjukkan nilai sedang (S), angka 3 menunjukkan nilai baik (B).

### **H. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data pengambilan pertama (*pretest*), untuk kemampuan menggiring bola, memiliki catatan waktu lebih tinggi dibandingkan dengan data pengambilan kedua (*posttest*). Hal ini menunjukkan bahwa pada pelaksanaan *posttest*, siswa memperbaiki kemampuan menggiring bola mereka yang dipengaruhi oleh latihan kelincahan *shuttle run* dan *zigzag run* dan koordinasi mata-tangan dengan latihan lempar tangkap bola tenis yang mereka dapatkan membuat catatan waktu menggiring bola pada siswa semakin lebih baik. Terbukti, rata-rata kemampuan menggiring bola dalam bolatangan siswa pada *pretest* adalah 15,75 detik, sedangkan pada *posttest* adalah 13,72 detik.

Setelah dilakukan *pretest* atau tes awal, kemudian peneliti melaksanakan atau memberikan program latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan dan koordinasi mata-tangan. Berdasarkan hasil tes akhir, dapat diketahui bahwa program latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan guna meningkatkan kemampuan menggiring bola pada siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan, pada pengambilan data pertama (*pretest*) untuk tes kemampuan menggiring bola, diketahui bahwa kemampuan siswa cenderung tetap, sedangkan pada pengambilan kedua (*posttest*) cenderung lebih tinggi.

Setelah didapatkan data *pretest*, siswa diberi perlakuan berupa program latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan dengan tujuan untuk membentuk teknik dasar dalam kemampuan menggiring bola pada siswa guna meningkatkan kemampuan menggiring bola, dengan pemberian porsi latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan yang sesuai atau permainan-permainan yang bertujuan untuk melatih kemampuan menggiring bola pada siswa tersebut.

Adapun proses pengolahan data hasil penelitian menggunakan rumus uji-t akan digunakan lagi untuk menentukan hipotesis, data tersebut akan disajikan kembali pada Tabel 2:

Tabel 2. Data Hasil Olahan Uji-t antara Pretest dan Posttest Kemampuan Menggiring Bola dalam Bolatangan

Uraian	Rata-rata	$t_{test}$	d.b.	$t_{tabel}$	Taraf Signifikansi
<i>Pretest</i>	15,7470				
<i>Posttest</i>	13,7238	6,68459	30	2,042	5%

Sesuai dengan Tabel 2, diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  penelitian adalah sebesar 6,68459 pada taraf signifikan 5% dan d.b. 30, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,042. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung}$  6,68459 > dari  $t_{tabel}$  2,042, sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) yang berbunyi “Tidak terdapat pengaruh latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan menggiring bola dalam bolatangan pada Siswa Putra Kelas XI SMAN 10 Samarinda” ditolak. Sedangkan “Terdapat pengaruh latihan kelincahan dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan menggiring bola dalam bolatangan pada Siswa Putra Kelas XI SMAN 10 Samarinda” diterima.

Keberhasilan dalam belajar teknik yang lebih kompleks tergantung dari penguasaan pola gerak dasar. Dan penguasaan gerak dasar tersebut tergantung pada komponen-komponen fisik dasar yang mendukungnya seperti daya tahan, kekuatan, power, kecepatan, kelentukan, reaksi, keseimbangan, ketepatan ataupun koordinasi yang baik. Untuk menunjang kemampuan menggiring bolatangan dibutuhkan adanya kelincahan dan koordinasi mata tangan yang baik.

Untuk mengembangkan kemampuan menggiring bola berbagai metode latihan yang digunakan misalnya latihan tehnik memantulkan bola dengan satu atau dua tangan, latihan taktik menggiring bola dengan melewati rintangan, dan lain-lain. Tetapi pelaksanaan itu tidak akan berjalan dengan maksimal jika tidak ditunjang dengan kelincahan dan koordinasi mata dan tangan yang memadai. Kelincahan dan koordinasi mata dan tangan sangat dibutuhkan dalam beberapa

bentuk aktivitas dilapangan, misalnya saat memantulkan bola sambil berlari dengan cepat menuju gawang melewati beberapa lawan yang menjaga disekitar gawang dengan formasi tertentu.

Koordinasi merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan dari berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien serta penuh ketepatan. Selain itu juga koordinasi merupakan satu faktor yang menentukan tidak hanya untuk memperoleh dan menyempurnakan teknik dan taktik saja, melainkan juga pada penerapan dalam kondisi yang masih asing seperti perubahan lapangan, peralatan dan perlengkapan, sinar, iklim dan lawan.

Keterampilan menggiring bola membutuhkan koordinasi, dan kekuatan otot lengan dimana kekuatan lengan berfungsi untuk mengatur kuat lemahnya dorongan sehingga bola dapat diarahkan dengan mudah kepada bidang sasaran. Kemudian koordinasi berguna untuk memadukan gerakan satu dengan yang lainnya, yaitu mata-tangan, dimana mata-tangan ini berfungsi untuk mempersepsikan jarak bola dengan tubuh, sasaran, dan sebagainya. Dari perpaduan tersebut dapat dipastikan akan keberhasilan melakukan teknik menggiring bola.

Kesimpulannya bahwa faktor kelincahan dan juga koordinasi mata-tangan memberikan pengaruh yang positif terhadap keberhasilan melakukan kemampuan gerak dasar menggiring bola (*dribbling*) dalam permainan bolatangan yang benar.

## **I. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa:

- Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan kelincahan terhadap peningkatan gerak dasar menggiring dalam bola tangan pada siswa kelas XI di SMAN 10 Samarinda Tahun Pembelajaran 2019-2020.
- Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan koordinasi mata-tangan terhadap peningkatan gerak dasar menggiring dalam bola tangan pada siswa kelas XI di SMAN 10 Samarinda Tahun Pembelajaran 2019-2020.
- Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari program latihan kelincahan dan latihan koordinasi mata-tangan terhadap peningkatan gerak dasar menggiring dalam bola tangan pada siswa kelas XI di SMAN 10 Samarinda Tahun Pembelajaran 2019-2020. Terbukti, rata-rata kemampuan menggiring bola dalam bolatangan siswa pada *pretest* adalah 15,75 detik, sedangkan pada *posttest* adalah 13,72 detik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Bompa. O. Tudor. 1997. *Terjemahan Teori dan Metodologi Latihan (Theory and Methodology Of Training)*. Ilmu Kesehatan Olahraga, FAK. Pasca Sarjana Universitas Airlangga. Surabaya.
- Depdikbud. 1987. *Pola Umum Pembinaan dan Pengembangan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Bagian Proyek Peningkatan Kesegaran Jasmani.
- Depdiknas Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani. 2000. *Pedoman Dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta.
- Direktorat Keolahragaan. 1981. *Peraturan Permainan Bola Tangan*. Jakarta
- Harsono. 2004. *Perencanaan Program Latihan*. Bandung.
- Lutan, Rusli, 1998. *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode*. Drijen Dikti, PPLPTK. Jakarta.
- Mahendra, Agus. 1999. *Bola Tangan*. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah. Jakarta
- Nurhasan. 2000. *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. FPOK IKIP Bandung. Bandung.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru Karianwan dan Peneliti pemula*. Alfabet. Bandung.
- Rasyid, Willadi. 2010. *Permainan Bola Tangan*. Sukabina Press. Padang
- Sudjana. 1992. *Metode Statistika*. Tarsito. Bandung.
- Sugiono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. PT Alfabeta: Bandung.
- Suharyana. 2004. *Kebugaran Jasmani*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bumi Aksara. Yogyakarta.
- Surisman. 2010. *Panduan Praktik Mata Kuliah Tes dan Pengukuran*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Surisman. 2010. *Bola Tangan*. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Tarigan, Herman. 2009. *Pengetahuan Umum Olahraga*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Yunusul Hairry. 1983. *Peraturan dan Perwasitan Dalam Permainan Bola Tangan*. FPOK-IKI Padang.