

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DENGAN
KETERAMPILAN BERMAIN BULUTANGKISSISWA
DI SMPN 18 PADANG**

Skripsi

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**



**Oleh:
DION OKA PUTRA
NIM: 89877**

**PRODI PENJASKESREK/KONSENTRASI PGSD
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dengan Keterampilan
Bermain Bulutangkis Siswa di SMPN 18 Padang
Nama : Dion Oka Putra
NIM : 89877/2007
Prodi : Penjaskesrek / Konsentrasi PGSD
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Juni 2011

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Drs. Marjohan HS, M.Pd
NIP. 195211021987031001

Pembimbing II



Drs. Zarwan M.Kes.
NIP : 1961123011988031003

Menyetujui:

Ketua Jurusan Penjaskesrek,



Drs. Hendri Neldi M.Kes. AIFO
NIP: 196205201987031002

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan
Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang*

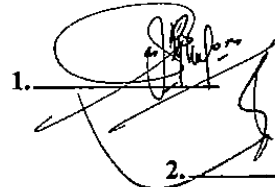
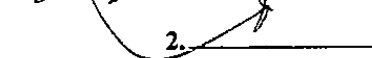
HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DENGAN KETERAMPILAN BERMAIN BULUTANGKIS SISWA SMPN 18 PADANG

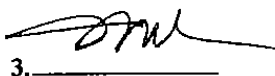
Nama : Dion Oka Putra
NIM : 89877
Program Studi : Penjaskesrek / Konsentrasi PGSD
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

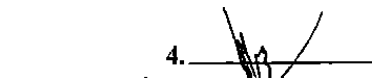
Padang, Juni 2011

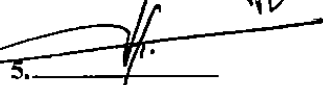
Tim Penguji:

- | | Nama |
|---------------|------------------------|
| 1. Ketua | : Drs.Marjohan,Hs.M.Pd |
| 2. Sekretaris | : Drs.Zarwan,M.Kes |
| 3. Anggota | : Dr.H.Syahril B,M.Pd |
| 4. Anggota | : Drs.Nirwandi,M.Pd |
| 5. Anggota | : Drs.Edwarsyah,M.Kes |

1. 
2. 

3. 

4. 

5. 

ABSTRAK

Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dengan Keterampilan Bermain Bulutangkis Siswa di SMPN 18 Padang

OLEH : DION OKA PUTRA./ 2011.

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian korelasional dalam bentuk deskriptif, yaitu ingin melihat hubungan koordinasi mata-tangan dengan keterampilan bermain bulutangkis siswa

Penelitian dilaksanakan di SMPN 18 Padang terhadap 20 siswa putera sampel dengan teknik *total sampling* dari siswa putera yang terlibat latihan bulutangkis pada pengembangan diri ekstrakurikuler. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah berbentuk tes koordinasi mata-tangan dan tes keterampilan bermain bulutangkis.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa: Koordinasi mata-tangan memiliki hubungan sebesar $r = 0,97$, $r^2 = 0,94$ dan kontribusi sebesar 16,24%. Ini berarti terdapat hubungan yang signifikan dengan keterampilan bermain bulutangkis, t hitung $6,96 > t$ tabel $2,069$.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keterampilan bermain bulutangkis dapat lebih meningkat, jika latihan koordinasi mata-tangan lebih ditingkatkan.

KATA PENGANTAR

Puji sukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dengan Keterampilan Bermain Siswa di SMPN 18 Padang”**, dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat adanya dukungan dan bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yth. Bapak/Ibu:

1. Drs. Marjohan Hs M.Pd dan Drs. Zarwan M.Kes selaku pembimbing.
2. Prof. Dr. Z.Mawardi Effendi, M.Pd Rektor Universitas Negeri Padang.
3. Drs.H.Syahrial Bakhtiar, M.Pd Dekan Fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Padang.
4. Drs. Hendri Neldi, M.Kes Ketua Jurusan Pendidikan
5. Dosen penguji serta Dosen pemampu perkuliahan yang telah memberikan masukan dan saran dalam penelitian ini dan materi perkuliahan.
6. Kepala Unit Perpustakaan FIK UNP Padang yang telah menyediakan buku-buku sumber untuk refrensi dalam penelitian ini.
7. Kepala Sekolah dan Guru di SMPN 18 padang yang turut membantu dalam penelitian ini.

Semoga apa yang telah diberikan bapak/ibu dan teman-teman mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Papa dan Ibu tercinta yang selalu penuh perhatian, pengorbanan, dan kesabaran dalam mengasuh dan mendidik penulis, agar menjadi orang lebih dewasa. Kiranya hasil penelitian ini dapat memberikan nilai tambah, sehingga pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan semakin baik ke depan.

Padang, Juni 2011

Dion Oka Putra

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan masalah	5
D. Perumusan masalah.....	6
E. Tujuan penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	7
B. Kerangka Berpikir.....	18
C. Hipotesis	19
D. Jenis dan Sumber Data	21
E. Instrumen Penelitian	22
F. Teknik Analisis Data	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
C. Populasi dan Sampel	20
D. Jenis dan sumber data	21
E. Instrumen Penelitian.....	22
F. Teknik Analisa Data.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	31

B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	37
C. Hasil Pengujian Hipotesis	38
D. Pembahasan	39
E. Keterbatasan Penelitian	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	43
B. Saran-Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Distribusi Populasi Siswa Putera kelas II SMPN 18 Padang	21
Tabel 3.2 Nilai Tes Keterampilan Bermain Bulutangkis.....	28
Tabel 3.3 Norma Keterampilan Bermain Bulutangkis usia 13-15 Tahun.....	29
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan (X)	32
Tabel 4.2 Rekap Data Koordinasi Mata Tangan.....	33
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan Bermain Bulutangkis (Y).....	35
Tabel 4.4 Rekap Data Keterampilan Bermain Bulutangkis	36
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Dengan <i>Liliefors</i>	38
Tabel 4.6 Uji Signifikan Koefisien Korelasi.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Teori Kibernetik	16
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	19
Gambar 3.1 Tes Koordinasi Mata Tangan	23
Gambar 3.2 Tes Frekuensi Keterampilan Bermain Bulutangkis Pelajar Usia 13-15 Tahun.....	24
Gambar 3.3 Tes Lop Keterampilan Bermain Bulutangkis Pelajar Usia 13-15 Tahun.....	25
Gambar 3.4 Tes Droupshoot Keterampilan Bermain Bulutangkis Pelajar Usia 13-15 Tahun.....	26
Gambar 3.5 Tes Servis Pendek Keterampilan Bermain Bulutangkis Pelajar Usia 13-15 Tahun.....	27
Gambar 4.1 Histogram Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan (X)	32
Gambar 4.2 Histogram Hasil Tes Keterampilan Bermain Bulutangkis (Y)	35

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia olahraga prestasi semakin berkembang dengan persaingan yang sangat ketat. Hal ini tentunya tidak lepas dari kemajuan iptek, terutama sekali dari bidang ilmu keolahragaan, mulai dari permasalahan sampai mencapai prestasi puncak. Untuk itu, para pembina olahraga prestasi khususnya, serta instansi yang terkait harus menguasai iptek dan menguasai program-program latihan yang berdaya saing. Baik di tingkat regional maupun internasional dalam rangka meningkatkan olahraga prestasi tersebut.

Memang sulit untuk mendapatkan seorang atlet yang dapat menembus prestasi dunia. Namun demikian, bukan tidak mungkin untuk dicapai, asal betul-betul mampu menciptakan kondisi yang memungkinkan tumbuh dan berkembangnya aspek-aspek yang terkait dengan pembinaan olahraga prestasi secara kondusif dan proaktif. Seiring dengan itu, pemantapan pola pengkajian dan pengembangan dunia iptek di bidang olahraga melalui kegiatan penelitian digunakan sebagai dasar berpijak untuk mendukung percepatan prestasi olahraga.

Sepanjang pengalaman dan pengamatan terhadap pembinaan olahraga prestasi khususnya di kota Padang, telah banyak melakukan intervensi dan kebijakan-kebijakan, seperti pengembangan sentra-sentra latihan melalui olahraga masyarakat dan sekolah-sekolah, klub-klub dan instansi-instansi, penyebaran informasi ilmiah melalui seminar, lokakarya, dan diskusi yang melibatkan para peneliti dan praktisi (guru-guru, pelatih dan pembina olahraga), pengadaan alat-alat, pengucuran dana sesuai dengan kebutuhan, mengadakan kompetisi-kompetisi dan segala macamnya.

Semua usaha ini, idealnya akan banyak melahirkan atlet-atlet berprestasi, baik di tingkat daerah, nasional, maupun internasional.

Namun realita di lapangan khususnya dalam cabang permainan bulutangkis, tampaknya belum terealisasi secara signifikan. Maksudnya, semua kebijakan yang telah diprogramkan masih belum memberikan sumbangan yang memuaskan terhadap peningkatan prestasi permainan bulutangkis tersebut. Masih langkanya atau sedikit sekali jumlah siswa berprestasi yang terlahir melalui pembinaan olahraga sekolah. Hal ini terlihat dalam catatan perkembangan prestasi bulutangkis siswa dalam setiap pertandingan antar siswa di Kota Padang. Siswa yang tampil dalam arena pertandingan terlihat jumlahnya masih sedikit dibanding dengan jumlah siswa yang ada di sekolah. Jika fenomena ini berkepanjangan, dikhawatirkan perjalanan prestasi pembinaan atlet permainan bulutangkis secara nasional akan terputus. Pada hal sekolah salah satu suprastruktur pembinaan olahraga prestasi nasional yang cukup handal dengan porsi siswa terbesar untuk dapat dikembangkan jika dikelola dengan baik. Dengan demikian akan menjadi tantangan bagi para pembina dan guru pendidikan jasmani di sekolah ke depan.

Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 18 Padang, juga salah satu suprastruktur pembinaan olahraga prestasi nasional cabang permainan bulutangkis. Di SMPN 18 Padang, permainan ini lebih dikembangkan melalui program pengembangan diri siswa pada jam ekstrakurikuler. Bagi siswa yang memiliki minat dan kemampuan dibina sesuai dengan potensi dan bakat olahraga yang dimilikinya. Dalam rangka untuk meningkatkan pembinaan prestasi permainan ini telah dilakukan berbagai upaya, seperti telah dilaksanakan kejuaraan-kejuaraan antar kelas, sekolah,

dan kejuaraan lainnya. Memagangkan siswa ke pusat-pusat pembinaan seperti pada PPLP, dan juga telah dibangunnya klub-klub permainan bulutangkis sarana prasarana yang menyebar di berbagai tempat di Kota Padang

Setelah diamati ke lapangan atau pada SMPN 18 Padang, kenyataan yang ditemui masih banyak para siswa terkendala atau kandas dalam berkompetisi. Di dalam pertandingan para siswa atau pemain bulutangkis terlihat banyak melakukan kesalahan dalam teknik, seperti service, *chock*, *lob*, *backhand* dan *smash*. Misalnya, *smash* sering tersangkut pada jaring (net), lemah dan melenceng keluar lapangan, sehingga menguntungkan bagi pihak lawan. Jika serangan tidak efektif dan akurat, berarti merupakan suatu kegagalan. maka usaha berikutnya untuk memenangkan pertandingan akan menjadi sirna.

Lebih parah lagi, selama ini merekrut siswa yang dibina dalam pengembangan diri pada jam ekstrakurikuler hanya berdasarkan minat saja. Secara ilmiah cara tersebut belum tentu bisa dipertanggungjawabkan. Sebab mereka yang mengikuti pembinaan tersebut belum tentu memiliki potensi atau bakat-bakat unggul untuk dibina sebagai pemain bulutangkis. Bisa saja seseorang siswa berpenampilan baik dalam waktu sesaat, akan tetapi belum tentu memiliki bakat bulutangkis yang cocok. Akibat dari kesalahan merekrut siswa dalam pembinaan atau tanpa melakukan seleksi secara ilmiah, maka akan sangat merugikan pada pihak siswa dan sekolah sebagai produser. Hal ini merupakan suatu penipuan yang kejam terhadap siswa yang dibina. Sehingga akan muncul suatu pertanyaan yang cukup sulit untuk dipertanggungjawabkan, yaitu setelah

berapa banyak insan yang telah di korbankan. Dengan kata lain, pengorbanan para akan sis-sia, harapan akan prestasinya hanya sebatas angan dan hampa belaka.

Mencermati upaya-upaya yang telah dilakukan pada SMPN 18 Padang tersebut di atas, baik secara fisik maupun strategi tentunya para siswa yang terlibat dalam pengembangan diri bulutangkis khususnya telah memiliki keterampilan bermain yang baik. Seiring dengan itu juga akan banyak bermunculan siswa berprestasi.

Berdasarkan fenomena-fenomena di atas, maka untuk mengantisipasi kejadian tersebut perlu kiranya dilakukan suatu penelusuran yang lebih serius. Maksudnya untuk mendapatkan seorang pemain bulutangkis yang handal dan profesional, perlu ditinjau lagi bagian-bagian yang berpengaruh sekaligus menentukan dalam pembinaan prestasi, baik secara fisik maupun psikologis. Rahantoknam (1985:26) mengatakan bahwa mustahil seseorang akan berprestasi, jika tidak memiliki kemampuan motorik yang cocok, maka demikian melalui penelitian ini akan ditelusuri hubungan koordinasi mata-tangan dengan keterampilan permainan bulutangkis. Seorang pemain yang baik harus memiliki koordinasi mata-tangan yang baik, sehingga dia dapat melakukan permainan dengan baik. Sebab dalam melakukan serangan maupun bertahan, kemampuan koordinasi mata-tangan sangat dominan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin melihat hubungan koordinasi mata-tangan dengan keterampilan bulutangkis. Tepatnya dengan judul “Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dengan Keterampilan Bermain Bulutangkis Siswa Di SMPN 18 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, bila ditelusuri lebih jauh akan terdapat sejumlah faktor yang mempengaruhi dalam permainan bulutangkis. Faktor-faktor dimaksud diantaranya:

- (1) Kemampuan motorik atlet.
- (2) program latihan.
- (3) motivasi atlet.
- (4) metode latihan.
- (5) sarana prasarana.
- (6) pengorganisasian.
- (7) pelatih.
- (8) finansial.

C. Pembatasan masalah

Oleh karena bervariasinya permasalahan yang muncul maka tidak mungkin dilakukan penelitian secara keseluruhan dalam waktu yang relatif singkat ini. Namun demikian, yang akan dilihat berkaitan dengan “Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Keterampilan Bermain Bulutangkis Di SMPN 18 Padang.

D. Perumusan masalah

Apakah hubungan antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan bermain bulutangkis pada SMPN 18 Padang ?

E. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui sekaligus mendiskripsikan Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Keterampilan Bermain Bulutangkis Di SMPN 18 Padang?

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi:

1. Pelatih, sebagai pedoman dalam membuat program latihan permainan bulutangkis di SMPN 18 Padang.
2. Para guru penjas di sekolah, sebagai pedoman dalam PBM
3. Peneliti, sebagai bahan acuan penelitian yang relevan.
4. Kepustakaan, sebagai bahan bacaan dalam rangka menambah ilmu.
5. Penulis, sebagai persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan di jurusan pendidikan olahraga di FIK-UNP.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Bermain Bulutangkis

Permainan bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga terpopuler di Indonesia, dari dulu sampai sekarang. Hal ini ditandai dengan catatan-catatan prestasi yang pernah diraih oleh para pemain bulutangkis kita di setiap *event*, baik pada tingkat nasional, regional maupun internasional. Dengan demikian, tidak salah lagi permainan bulutangkis dijuluki sebagai olahraga primadonanya bangsa Indonesia, karena sering membawa harum nama bangsa di tingkat dunia.

Permainan bulutangkis ada yang dilakukan di lapangan terbuka (*out door*) dan di dalam *Hall* (*in door*). Ukuran lapangan yang dipergunakan ; panjang 13,40 m dan lebar 6,10 m. Net dengan ukuran ; tinggi net di tengah 1,524 m dan tinggi dekat tiang/pinggir 1,55 m. Lebar garis-garis batas 4 cm atau 1,5 inch. Jenis permainan yang dipertandingan dalam bentuk tunggal, ganda dan ganda campuran (Tohar, 1992 : 27).

Teknik-teknik dalam permainan bulutangkis adalah servis, *lob*, *backhands*, *dropshot*, *smash*, *drive*, dan pengambilan servis (Tohar, 1992 : 40). Servis adalah merupakan pukulan dengan raket yang menerbangkan *shuttle cock* ke bidang lapangan lawan secara diagonal dan bertujuan sebagai pembuka permainan dan merupakan suatu pukulan yang sangat essensial dalam permainan bulutangkis. Servis ini terdiri dari servis pendek, servis panjang, servis *drive*, dan

servis *flick* atau cambukan. Pukulan *lob* adalah suatu pukulan dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tujuan untuk menerbangkan *shuttle cock* setinggi mungkin mengarah jauh ke belakang garis lapangan. Pukulan *dropshot* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara menyeberangkan *shuttle cock* ke daerah pihak lawan dengan menjatuhkan shuttle cock sedekat mungkin dengan net. Pukulan *dropshot* dapat dilakukan dalam 2 cara yaitu *dropshot* dari atas dan *dropshot* dari bawah. *Smash* adalah suatu pukulan yang keras dan curam ke bawah mengarah ke bidang lapangan pihak lawan. Pukulan *drive* adalah pukulan yang dilakukan dengan menerbangkan shuttle cock secara mendatar, ke tingginya menyusur di atas net dan penerbangannya sejajar dengan lantai. Pada umumnya pukulan ini dilakukan sedikit lebih tinggi dari pinggang dan berada di samping badan.

Untuk dapat bermain bulutangkis dengan baik, para pemain harus memiliki keterampilan-keterampilan yang berkaitan dengan teknik-teknik bermain. Keterampilan-keterampilan tersebut menurut Zarwan (2000 : 22) mengatakan yang harus dikuasai oleh pemain meliputi keterampilan dasar, yakni keterampilan cara memegang raket, gerakan pergelangan tangan, gerakan melangkah kaki/footwork, pemusatan pikiran, dan pukulan seperti servis, *lob*, *smash*, *dropshot*, dan *drive*.

Dilihat dari tujuannya, permainan bulutangkis merupakan suatu permainan yang mempunyai ide untuk berusaha mematikan bola ke daerah lawan dan mempertahankan daerah sendiri dari serangan lawan. Muhajir (2004:12) menyatakan bahwa :

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang dimainkan oleh satu orang dan dua orang yang disebut dengan pemain tunggal dan pemain ganda, dimana pemain tunggal bertujuan untuk menerapkan penguasaan taktik dalam menghadapi permainan itu menjurus kepada permainan yang disajikan. Sedangkan permainan ganda merupakan perpaduan antara dua orang pemain mungkin memiliki bentuk permainan yang berbeda, tetapi mereka harus tampil ke lapangan dalam satu kesatuan yang baik.

Berdasarkan pengertian yang diuraikan di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa permainan bulutangkis merupakan suatu permainan yang bertujuan membangun serangan dan mempertahankan daerah sendiri dari serangan lawan dengan mempergunakan teknik-teknik gerakan tertentu, seperti : *service*, *dropshot*, *drive*, *lop* ataupun *smash* serta bertahan dilapangan sendiri.

Untuk menguasai dan terampil dalam bermain bulutangkis, perlu dipahami sekaligus menguasai teknik-teknik dasar bermain. Artinya, suatu cara yang mendasari kegiatan-kegiatan dalam permainan bulutangkis. Teknik dasar yang dimaksud adalah cara memegang raket, cara melangkahakan kaki, dan cara menguasai teknik pukulan. (Khairuddin, 2001:147).

Dari kutipan di atas terlihat bahwa untuk dapat melaksanakan ide atau mengembangkan mutu permainan bulutangkis sebaik mungkin, harus menguasai

teknik dasar bulutangkis, seperti : memegang raket, mengolah kaki (*foot work*), dan juga variasi-variasi pukulan diantaranya: *service, lop, drive, dropshot, net play, smash* dan lain sebagainya yang semua diterapkan di dalam bermain bulutangkis.

Sedangkan menurut PBSI (1984:32) “Teknik adalah beberapa ketrampilan khusus atau *skill* yang harus dikuasai oleh pemain bulutangkis dengan tujuan untuk dapat mengembalikan *shutellcock* dengan cara yang sebaik-baiknya”.

Dengan demikian keterampilan khusus atau *skill* yang dikuasai oleh seorang pemain bulutangkis merupakan salah satu modal untuk memenangkan suatu pertandingan atau dalam usaha meningkatkan prestasi disamping unsur lainnya didalam olahraga bulutangkis, maka semakin terampil pula atlet tersebut dalam permainan bulutangkis.

Keterampilan dapat dipahami dari dua aspek, pertama keterampilan sebagai tugas gerakan (*task*) sehingga terampilan diartikan sebagai respon terhadap stimulus yang dapat dijabarkan secara kuantitatif. Orang yang terampil akan memperlihatkan kualitas gerakan yang mantap. Aspek kedua adalah keterampilan dianggap sebagai indikator dari tingkat penguasaan atau kemahiran”. (Lutan,1988).

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat diartikan bahwa ketrampilan bulutangkis merupakan suatu tingkat penguasaan atau kemahiran yang dilahirkan dalam bentuk teknik-teknik gerakan permainan bulutangkis seperti pegangan raket, mengolah kaki (*foot work*), dan juga variasi-variasi pukulan diantaranya : *service, lop, drive, dropshot, net play, smash* dan lain sebagainya. Dan juga bertahan di lapangan sendiri yang dilaksanakan dalam bentuk bermain.

Sehubungan dengan pelaksanaan teknik atau keterampilan dalam permainan bulutangkis, mengemukakan bahwa teknik dalam permainan bulutangkis erat sekali hubungannya dengan kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincuhan, kelenturan, koordinasi, keseimbangan dan ketepatan. (Suharno dalam Yusrianto, 2002:8).

Seperti yang telah disinggung pada bagian dahulu bahwa proses permainan bulutangkis terdapat unsur gerak seperti: memegang raket, mengolah kaki (*foot work*), dan juga variasi-variasi pukulan seperti: *service, lop, drive, dropshot, net play dan smash*. Bahwa dengan permainan bulutangkis erat sekali kaitannya dengan gerak, salah satunya adalah *smash* berfungsi untuk melakukan serangan, dalam pelaksanaannya dibutuhkan kekuatan dan koordinasi gerakan mata-tangan kelanturan, keseimbangan, kecepatan, dan koordinasi otot-otot tubuh.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa unsur kemampuan gerak yang dibutuhkan dalam permainan bulutangkis ini meliputi kekuatan otot kaki dan tangan, kelenturan, kecepatan, kelincuhan, keseimbangan, ketepatan dan koordinasi mata-tangan dan alat-alat tubuh.

2. Hakikat Koordinasi Mata-Tangan

1. Koordinasi

Sarifuddin dan Matakupan dalam Efendi (2004:27) menyatakan bahwa :

Koordinasi adalah kerjasama antara susunan syaraf dengan alat-alat gerak lainnya. Umpamanya dikatakan bahwa gerak koordinasi terjadi pada saat-saat tertentu dimana pusat susunan syaraf memberikan stimuli/rangsangan ke otot dan otot segera melakukan kontraksi.

Seiring dengan itu, Sajoto (1988:53) mengatakan “koordinasi adalah kemampuan untuk menyatukan berbagai sistem syaraf gerak, yang terpisah, kedalam gerak yang efisien”. Di samping itu, Darwis dan Basa (1992:118) mengatakan “koordinasi adalah kemampuan seorang untuk merangkai beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras dan sesuai tujuannya. Pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan yaitu koordinasi merupakan kerja sama antara susunan syaraf dengan alat gerak dalam menyelesaikan tugas-tugas gerakan menjadi suatu gerakan yang selaras dan efisien.

Bompa dalam Syafruddin (1999:63) mengatakan bahwa koordinasi dibatasi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah: “a) kemampuan daya pikir (nteligensi), b) Ketetapan dari organ sensori, c) Pengalaman motorik, d) Level atau tingkat pengembangan kemampuan biomotor lainnya seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan dan kelenturan”. Dengan demikian, koordinasi didukung oleh faktor-faktor lain.

Darwis dan Basa (1992:118-119) mengatakan bahwa koordinasi berguna untuk : “a) Efisiensi dan efektifnya tenaga, b) Menghindari cedera, c) Berlatih menguasai teknik akan lebih cepat, d) Melaksanakan taktik lebih cepat, e) Kesiapan mental atlet lebih mantap”. Jadi koordinasi ini memberikan keuntungan terhadap para pemain seperti uraian tersebut.

Selanjutnya Darwis dan Basa (1992:119) mengatakan bahwa koordinasi dapat ditingkatkan dengan: a”) Melatih gerakan yang simultan dari yang mudah ke yang sulit, tempo yang tinggi, b) Membentuk latihan mengkoordinir kerja syaraf,

otot dan indra secara berulang-ulang, c) Kombinasi gerakan kanan dan kiri”. Untuk dapat meningkatkan koordinasi para pemain bulutangkis, maka uraian tersebut dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan latihan koordinasi yang dilaksanakan.

Pentingnya meningkatkan koordinasi yang dimiliki para pemain bulutangkis disebabkan karena koordinasi tersebut sangat dibutuhkan dalam permainan. Koordinasi gerakan *servis*, *smash*, *lop drive*, dan koordinasi antara anggota tubuh yaitu seperti koordinasi mata dan tangan.

2. Koordinasi Gerakan

Gerakan badan mulai dari ujung kaki sampai ujung reket harus digerakkan sedemikian rupa sehingga merupakan suatu gerakan yang harmonis. Seperti halnya dalam melakukan *smash*. Unsur-unsur yang perlu diperhatikan antara lain :

- a. Posisi tangan kiri bagi pemain kanan harus difungsikan menjadi tenaga keseimbangan gerakan dan meraih tenaga tambahan.
- b. Posisi badan harus dibuat sedemikian rupa sehingga ayunan tangan yang memegang raket dapat bergerak seluas mungkin.
- c. Pada pukulan *smash*, gerakan bahu harus dibantu oleh gerakan pinggang, siku, pergelangan tangan dan jari tangan.
- d. Perasaan harus dilatih sehalus mungkin, sehingga ujung raket adalah merupakan bagian dari tangan. (Khairuddin, 2001:130).

3. Mata dan Tangan

Mata dan tangan adalah bagian-bagian dari anggota tubuh yang mempunyai fungsi masing-masing. Mata berfungsi sebagai alat penglihatan. Tangan berfungsi sebagai alat gerakan bagian atas. Kedua bagian tubuh ini dapat bekerja sama dengan mencapai tujuan gerak, sebab keduanya dihubungkan oleh persyarafan. Degroot dalam Efendi (2004:29) mengatakan bahwa :

Saraf optik mengantarkan impuls penglihatan yang kurang lebih terdiri dari sejuta serabut saraf, serta mengandung akson yang timbul dari lapisan sel ganglion dalam retina. Informasi dari reseptor retina. Serabut-serabut ini menembus lamina kanalis optikus tengkorak untuk membentuk kiasma optikus. Serabut dari taruhan nasal retina menyilang sedangkan yang dari paruh lateral (temporal) tidak. Masing-masing traktus optikus membawa serabut dari separuh bagian masing-masing retina ke korpus genikulatum lateralis. Dari tempat ini, paruh kanan dari masing-masing retina proyeksi ke lobus oksipitalis kanan melalui radiasio optikus, sedangkan paruh yang kiri berproyeksi ke korteks kalkarena kiri.

Uraian di atas dapat disimpulkan yaitu maka dapat menerima rangsangan untuk dikirim ke otak melalui sistem persyarafan yang menghubungkannya. Dan otak akan memberikan perintah terhadap tangan sesuai dengan rangsangan yang diterimanya dari mata dan penjelasan tentang persyarafan tangan sebagai alat gerak bagian atas dengan otak tersebut.

Uraian-uraian di atas, dapat disimpulkan yaitu saraf mata berhubungan ke otak dan syaraf tangan juga berhubungan ke otak. Rangsangan yang dilihat mata dapat dikirimkan ke otak dan otak akan memprosesnya, kemudian hasil dari proses

tersebut dikirimkan ke tangan oleh otak dan barulah tangan dapat bekerja sesuai dengan apa yang diperintahkan oleh otak.

4. Koordinasi Gerakan Mata-Tangan

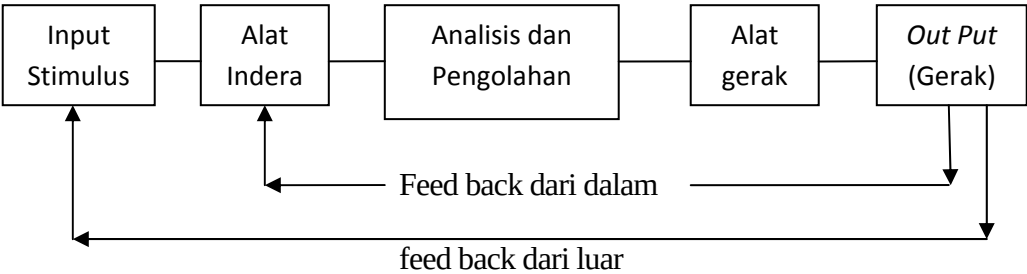
Sajoto (1988:53) mengatakan “Koordinasi mata-tangan kaki adalah gerakan yang terjadi dari informasi yang diintegrsikan ke dalam gerak anggota badan. Semua gerakan harus dikontrol dengan penglihatan dan harus tepat, sesuai dengan urutan yang direncanakan dalam pikiran”. Seiring dengan itu, Harsono (1988:220) mengatakan koordinasi mata-tangan (*eye – hand coordination*) seperti dalam keterampilan melempar suatu objek ke suatu sasaran tertentu” atau menangkap kembali bola yang datang.

Berdasarkan pengertian dari koordinasi mata-tangan di atas, dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata-tangan adalah kerjasama antara susunan syaraf mata dengan syaraf tangan dalam menyelesaikan tugas gerakan menjadi suatu gerakan yang selaras dan efisien melalui perantaraan sistem syaraf pusat. Maka menerima rangsangan yang ada, lalu dikirim ke tangan bekerja sesuai dengan hasil proses dari otak.

Koordinasi mata-tangan ini dapat ditingkatkan dengan latihan lempar tangkap bola ke dinding dengan gerakan yang berulang-ulang. Pentingnya meningkatkan koordinasi mata-tangan ini adalah untuk menghemat tenaga dari para pemain bulutangkis dalam melakukan gerakan teknik, baik dalam bertahan maupun dalam menyerang, seperti dalam melakukan *smash*, *lop*, *dropshot*, dan gerakan-gerakan lainnya.

Dalam bermain bulutangkis, koordinasi mata-tangan dibutuhkan sekali karena bola yang akan dipukul selalu bergerak menurut tempo dan irama yang terjadi dalam permainan. Para pemain harus dapat bergerak dengan cepat dan tepat pada sasaran untuk mengambil *cock*, baik dalam melakukan penyerangan ataupun dalam bertahan. Maka dalam keadaan ini, penganan koordinasi mata-tangan sangat dibutuhkan.

Skema teori kibernetik di bawah ini dapat memberikan gambaran tentang proses koordinasi mata-tangan ketika melakukan gerakan dalam permainan bulutangkis.



Gambar 2.1 Skeme Teori Kibernetik

Informasi tentang keberadaan *shuttlecock* dan keberadaan sasaran yang kosong di daerah lawan sebagai stimulus oleh mata, mata mengirim informasi tersebut ke otak melalui syaraf sensorik untuk analisis dan diolah, hasil analisis dan pengolahan dikirim ke tangan melalui serat syaraf motorik untuk melakukan gerakan memukul ke arah sasaran yang kosong di daerah lawan. Hasil pukulan yang telah dilakukan itu, menjadi informasi umpan balik dari dalam dan luar, sehingga untuk melakukan gerakan berikutnya dapat dilakukan lebih tepat dari yang dilakukan sebelumnya.

Koordinasi adalah suatu kemampuan biomotor yang sangat kompleks, berkaitan dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan kelenturan. Selain itu juga perpaduan perilaku dari dua atau lebih persendian, yang satu sama lainnya berkaitan dalam menghasilkan suatu keterampilan gerak. Koordinasi dari berbagai macam bagian tubuh termasuk suatu model keterampilan gerak. Kemampuan tersebut dimaksudkan untuk mengendalikan bagian tubuh yang bebas dilibatkan dalam suatu model gerakan yang kompleks dan menggabungkan bagian-bagian tersebut dalam suatu gerakan, gerakan yang lancar, keberhasilan usaha dalam mencapai beberapa tujuan. Dengan demikian, koordinasi merupakan kualitas otot, tulang dan persendian dalam menghasilkan satu gerak. Kemampuan koordinasi merupakan satu komponen-komponen gerak dimaksud, antara lain terdiri dari sistem energy, kontraksi otot, syaraf, tulang dan persendian.

Pada setiap penampilan gerak, diperlukan kemampuan keterampilan motorik sebagai faktor yang mendukung keberhasilan. Bermain bulutangkis merupakan salah satu bentuk permainan yang melibatkan berbagai unsur keterampilan motorik yang sangat kompleks, maka dalam hal ini unsur kecepatan, kelincahan, keseimbangan, waktu reaksi ketangkasan, daya ledak (tenaga) dan koordinasi mata-tangan sangat diperlukan. Terutama sekali bagi pemula pada saat melakukan teknik-teknik dasar dalam bermain bulutangkis.

Gerak koordinasi dalam bermain bulutangkis adalah reaksi yang melibatkan mata lengan dalam mengontrol, mengayun dan melepas pukulan, gerak kaki waktu melangkah dan menahan keseimbangan serta kelenturan punggung.

Semua gerak ini merupakan serangkaian gerak yang dilakukan selama bermain. Oleh karena itu, kemampuan koordinasi dalam bermain bulutangkis tidak terbatas pada kemampuan gerak saja, tetapi juga melibatkan pancaindra untuk menentukan gerakan dengan tepat.

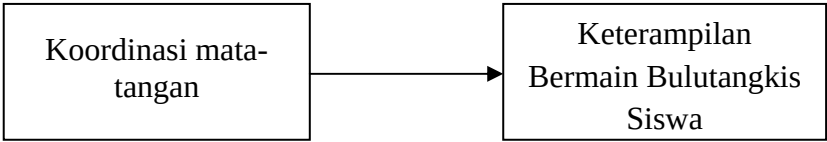
Koordinasi *neoromuscular* adalah koordinasi gerak yang terjadi dalam urutan dan waktu yang tepat serta geraknya mengandung tenaga. Terjadinya gerak Karena kontraksi otot dan otak. Berkonstraksi karena adanya perintah yang diterima melalui sistem syaraf. Koordinasi *intramuscular* adalah penampilan dari seluruh serabut pada setiap unit motorik yang berkontraksi secara maksimum. Sedangkan koordinasi inter-muskular adalah melibatkan *efektifitas* kerja otot-otot berkerjasama dalam menampilkan suatu gerak. Dengan demikian, koordinasi mata-tangan dalam bermain bulutangkis merupakan perpaduan dari kedua kemampuan gerak tersebut. Mulai dari tahap melangkah, melompat, memukul, mengayun, baik menyerang maupun dalam bertahan.

B. Kerangka Berpikir

Dalam permainan bulutangkis terdiri dari berbagai bentuk gerakan yang sangat kompleks. Gerakan-gerakannya sangat cepat, gesit dan lincah, seperti gerakan maju-mundur, mengejar *kock* ke kiri dan ke kanan, melompat dan memukul, gerakan melakukan servis, *lop*, *backhand*, dan *smash*. Untuk itu para pemain harus memiliki keluasan gerak yang sempurna. Keluasan gerak ini tergantung pada posisi kaki dan kelenturan pinggang serta tulang sendi bahu. Untuk menyelesaikan gerakan-gerakan permainan dengan sempurna, harus

didukung oleh kebebasan gerakan persendian dan otot yang elastis, agar gerakan tidak kaku dan lamban. Seiring dengan itu, para pemain bulutangkis juga dituntut harus cekatan dalam merubah arah gerakan dengan cepat. Merubah posisi sesuai dengan arah *kock* yang diberikan oleh lawan, dan betul-betul cepat mengantisipasi serangan dari pihak lawan. Jika tidak, jelas akan terus gagal dalam menyelesaikan pertandingan. Dengan demikian, untuk dapat menguasai permainan sangat dituntut kemampuan untuk bergerak cepat dan lancar. Dalam hal ini, koordinasi mta-tangan sangat diperlukan dalam bermain. Jadi, diduga koordinasi mta-tangan punya hubungan yang signifikan dengan keterampilan bermain bulutangkis. Artinya, para siswa yang memiliki koordinasi mta-tangan yang baik, diduga hasil keterampilan bermainnya akan semakin bagus.

Untuk lebih jelasnya secara konseptual dapat dilihat pada diagram berikut ini:



C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka berpikir, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

“Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dengan keterampilan bermain bulutangkis siswa di SMPN 18 Padang.”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan hasil temuan yang telah dikemukakan dalam Bab IV, maka pada Bab V berikut ini dapat dikemukakan beberapa kesimpulan, implikasi hasil penelitian dan saran-saran sebagai rekomendasi yang dirasa perlu untuk penelitian lebih lanjut.

A. Kesimpulan

Koordinasi mata-tangan berhubungan signifikan dengan keterampilan bermain bulutangkis siswa di SMPN 18 Padang. Hasil analisis korelasi antara koordinasi mata tangan (X) terhadap keterampilan bermain bulutangkis (Y) adalah $r=0.97$ artinya semakin baik koordinasi mata-tangan, maka semakin baik pula keterampilan bermain bulutangkis. Dengan demikian, koordinasi mata-tangan dalam keterampilan bermain bulutangkis sangat penting dan tidak bisa diabaikan.

B. Saran-saran

Dalam rangka meningkatkan keterampilan bermain bulutangkis siswa di SMPN 18 Padang, tampaknya Koordinasi mata-tangan saja belum cukup untuk penyempurnaan keterampilan dalam bermain. Untuk itu disarankan pada peneliti yang relevan agar dapat :

1. Mengungkapkan kontribusi kemampuan motorik lainnya serta faktor-faktor yang berpengaruh seperti aspek psikologis, sosial dan peduli pemerintah.
2. Menentukan klasifikasi pengembangan diri siswa pada pembelajaran ekstrakurikuler pendidikan jasmani di sekolah, harus disesuaikan dengan

bakat dan minat siswa, supaya tidak merugikan atau mengorbankan siswa untuk dapat lebih berprestasi sesuai dengan umur emasnya ke depan.

3. Dalam pengembangan keterampilan atau teknik bermain bulutangkis, harus disesuaikan dengan kemampuan motorik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2005). *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan*. Bandung: Pusat pembinaan dan pengembangan bahasa.
- _____ (1999). *Petunjuk Pelaksanaan Tes; Keterampilan Bulutangkis Usia 13 – 15 Tahun*. Jakarta : Puskesjas dan Rekreasi.
- Effendi, Sumerta. (2004). *Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dengan Koordinasi Mata Tangan terhadap Ketepatan Smash dalam Bola Voli pada tim SMKN 2 Payakumbuh*. Padang: FIK UNP.
- GBHN. (1999). *TAP MPR No.IV 1999*. Dirjen Depdikbud.
- Haag, Harbert, Hans Dassel (Hrsg). (1981). *Fitness-Test*. Karl Hopmen 7060 Schondorf: Verlag.
- HP, Suharno. (1982). *Dasar-Dasar Pembinaan Bola Volly*. Yogyakarta: FPOK IKIP.
- Hs, Marjohan. (1997). *Hubungan Antara Tenaga, Kelenturan, dan Koordinasi dengan Kemampuan Melempar Cakram*. (Tesis). Jakarta: PPs. IKIP
- Johnson, L. Barry and Jack K. Nelson. (1986). *Practical Measurements for Evaluation in Psycal Education*. USA: University of minnesota.
- Kiram, yanuar. (1999). *Belajar Motorik*. Padang. FIK UNP.
- Kosasih, Engkos, (1983). *Teknik dan program latihan*. Ja
\
_____ 1985. *Ilmu Melatih*. Jakarta: Proyek Pembinaan Organisasi dan
Aktivitas Olahraga Masal.
- Philip, D.A and Hornak. J.E. (1979). *Measurment and evaluation in physical education*. Toronto: Jhon Wiley and sons, INC.
- Poole, James. (2004). *Belajar Bulutangkis*. Jakarta: Depdikbud.
- Sajoto. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dharma Prize.
- Setia, Sugianto. (2000). *Pembinaan Prestasi Olahraga Pelajar*. Surakarta : Universitas sebelas Maret.
- Sudjana. (1992). *Metoda Statika*. Bandung : Tarsito.