

**HUBUNGAN KECEPATAN REAKSI TANGAN DAN KOORDINASI
MATA TANGAN DALAM MELAKUKAN PUKULAN FOREHAND
DALAM OLAHRAGA TENIS MEJA ATLET CLUB SMANSIX
BATANG HARI**



Oleh

**MHD.HAFIZ ARDI
00796**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan Nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang

*Ya Allah ..!!! Sujud syukur aku persembahkan untukmu
Atas apa yang telah engkau kehendaki
Seceerah harapan telah ku gunggam
Sepengal asa telah ku raih
Terima kasihku padamu Ya Allah ...*

*Dengan ketulusan dan kerendahan hati, aku persembahkan sebuah karya kecil
ku ini untuk kedua orang tua ku tercinta "Iyudawala Karylito S.Pd MM dan
Ibunda Nurwani S.Pd" yang telah merawatku, membesarkanku dan membiayai
semua kebutuhan ku, tak bisa lagi aku menghitung berapa angka uang yang kalian
berikan jasa mu akan ku kenang sampai akhir hayat ku.*

*Dan juga buat kakakku "Afzal S.Pd dan Martina Amd" Berkat do'a
dan ketulusan hati yang kalian berikan, pada hari ini aku telah bisa membuktikan
kesungguhan ku dan memenuhi harapan kalian.*

*Dan juga buat orang yang selalu di hati yang telah menemani hari-hariku.
My love "JP" terima kasih atas segala do'a dan cinta yang di limpahkan semoga
aku mampu mewujudkan harapan (amin).*

*Ribuan ucapan terimakasih kepada Drs. Nurwandi, M.Pd dan Drs.
Zarwan, M.Kes yang telah membimbingku, mungkin tanpa campur tanganmu aku
belum selesai hari ini, namun dengan ketulusan hatimu membantu ku akhirnya aku
bisa di wisuda.*

Mhd. Hafiz Ardi

Halaman Persetujuan Skripsi

Judul : **Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Arah Forehand Dalam Olahraga Tenis Meja Atlet Club SMANSix Kabupaten Batang Hari**

Nama : Mhd.Hafiz Ardi

Nim/BP : 00796/2008

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Drs. Nirwandi, M. Pd
NIP. 1958091419821021001

Pembimbing II



Drs. Zarwan, M. Kes
NIP. 196112301988031003

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M. Pd
NIP. 195907051985013

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

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

Judul : **Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Pukulan Forehand dalam Olahraga Tenis Meja Atlet Club SMANsix Kabupaten Batang Hari**

Nama : Mhd. Hafiz Ardi

NIM/ : 00796

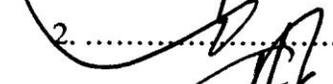
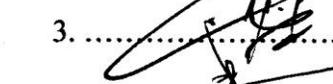
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2012

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Nirwandi, M.Pd	1. 
2. Sekretaris : Drs. Zarwan, M.Kes	2. 
3. Anggota : Drs. Ali Umar, M.Kes	3. 
4. Anggota : Dra. Pitnawati, M.Pd	4. 
5. Anggota : Drs. Zainul Johor, M.Pd	5. 

ABSTRAK

Mhd. Hafiz Ardi, 2011 : Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Forehand Atlet Tenis Meja Club SMANSIX Kabupaten Batang Hari

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang hubungan kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan forehand. Sebagai variable bebas kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan, variable terikat kemampuan forehand.

Penelitian dilaksanakan di sekolah SMA N 6 Kabupaten Batang Hari provinsi Jambi pada bulan Desember 2011. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet tenis meja club SMANSIX Kabupaten Batang Hari Provinsi Jambi yang berjumlah 32. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan *nelson speed of movement*, koordinasi mata tangan dan kemampuan forehand.

Analisis data penelitian menggunakan teknik analisa product moment dengan taraf signifikan α 0,05. Dari analisa data didapat; 1) terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan reaksi tangan terhadap kemampuan forehand karena diperoleh hasil $t_{hitung} (2,17) > t_{tabel} (1,73)$, 2) terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan terhadap kemampuan forehand karena diperoleh hasil $t_{hitung} (2,42) > t_{tabel} (1,73)$. 3) terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama terhadap kemampuan forehand karena diperoleh hasil $F_{hitung} (5,54) > F_{tabel} (3,59)$.

Dalam Penelitian ini membuktikan hipotesis diterima, dengan kata lain penelitian ini dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai dan kecepatan memberikan hubungan yang signifikan terhadap hasil shooting.

Kata Kunci : Kecepatan Reaksi Tangan, Koordinasi Mata Tangan dan Kemampuan Forehand.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamini, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan di Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang (FIK UNP). Proposal penelitian ini diberi judul **“Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Arah Forehand dalam Olahraga Tenis Meja Atlet Club SMANsix Batang Hari”**.

Dalam penyusunan proposal penelitian ini penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan.

Dalam pelaksanaan penyusunan proposal penelitian ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu melalui ini penulis menyampaikan terima kasih keada:

1. Bapak Drs. Arsil, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Bapak Drs. Yulifri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNP
3. Bapak Drs. Nirwandi, M. Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, perbaikan dan masukan dalam menyelesaikan proposal ini.

4. Bapak Drs. Zarwan, M. Kes selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Olahraga sekaligus selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, perbaikan dan masukan dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
5. Bapak / Ibu staff pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Rekan-rekan Mahasiswa, terutama Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNP.
7. Kepada kedua Orang Tua penulis yang telah memberikan dorongan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan proposal penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang , Oktober 2011

Penulis

MHD.HAFIZ ARDI

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. KajianTeori	7
1. Hakekat Permainan Tenis Meja	7
2. Kecepatan Reaksi Tangan.....	10
3. Koordinasi Mata Tangan.....	12
B. Kerangka Konseptual.....	17
C. Hipotesis Penelitian.....	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
1. Tempat Penelitian	20
2. Waktu.....	20
C. Populasi dan Sampel	20
1. Populasi.....	20
2. Sampel.....	21
D. Jenis dan Sumber Data.....	21
1. Jenis Data.....	21
2. Sumber Data.....	22
E. Instrument Penelitian	22
1. Tes kecepatan reaksi	22
2. Tes koordinasi mata tangan.....	23
3. Tes pukulan forehand.....	24
F. Teknik Analisis Data.....	26

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Analisis Deskriptif	28
1. Kecepatan Reaksi Tangan.....	28
2. Koordinasi Mata Tangan.....	29
3. Kemampuan Pukulan Forehand	31

B. Analisa Data	33
1. Uji Normalitas Sebaran Data	33
2. Uji Hipotesis	35
C. Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

1. Kecepatan Reaksi Tangan (x_1)	28
2. Koordinasi Mata Tangan (x_2)	30
3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Pukulan Forehand	32
4. Rangkuman Uji Normalitas Sebaran Data dengan Uji Liliefors.....	34
5. Rangkuman Korelasi x_1y	35
6. Rangkuman Kolerasi x_2y	36
7. Rangkuman Hasil Kolerasi	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengukuran Kecepatan Reaksi Tangan, Kooordinasi Mata Tangan, Dan Kemampuan Arah Forehand Atlet Tenis Meja Club SMANsix Kabupaten Batang Hari.....	47
Lampiran 2. Tabel Uji Normalitas Kecepatan Reaksi Tangan (x_1)	49
Lampiran 3. Tabel Uji Normalitas Kecepatan Reaksi Tangan (x_2)	51
Lampiran 4. Tabel Uji Kemampuan Forehand (y) ⁿ	53
Lampiran 5. Tabel Uji Korelasi Kecepatan Reaksi Tangan, Koordinasi Mata Tangan Terhadap Kemampuan Pukulan Forehand	55

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dan kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini banyak mengembangkan kearah berkembangnya kemajuan dalam segala bidang, termasuk dalam bidang olahraga. Perubahan juga terjadi dalam dunia olahraga. Hal tersebut dapat dilihat dan ditemukan adanya penemuan-penemuan peralatan dan perlengkapan serta teori-teori baru yang dapat memajukan dunia olahraga.

Tenis meja merupakan cabang olahraga yang berkembang sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada awalnya permainan tenis meja dimainkan dengan menggunakan telapak tangan untuk memukul bola di atas meja tanpa ukuran-ukuran tertentu, dengan sebuah jaring atau net di tengah-tengah sejajar dengan kedua ujung meja tersebut. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka permainan tenis meja pada saat ini telah menggunakan raket/bet sebagai alat untuk memukul bola.

Bet atau raket tenis meja pada awalnya terbuat dari kayu, namun dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi bet tenis meja dibuat dengan menggunakan bahan yang lebih baik. Pada permainan tenis meja bet merupakan alat yang di gunakan untuk memukul bola yang terdiri dari pegangan (*grip*) bet dan karet bet.

Pada saat sekarang ini olahraga tenis meja bukan hanya sebagai olahraga untuk kesegaran jasmani semata, akan tetapi juga merupakan

olahraga prestasi. Hal ini dapat dilihat dengan adanya perlombaan atau pertandingan tenis meja mulai ditingkat daerah, nasional, sampai ditingkat internasional. Untuk mencapai prestasi dalam permainan tenis meja perlu dikuasai berbagai teknik. Menurut Achmad Damiri dan Nurlan (1992 : 30) dalam permainan tenis meja ada beberapa teknik yang harus dikuasai seperti “peganangan (*grip*), sikap berdiri (*stance*), servis (*serve*), langkah kaki (*footwork*), pukulan ”. Pukulan dalam tenis meja dapat dibagi menjadi dua yaitu *forehand* dan *backhand*.

Setiap bola yang memantul dan dipukul dari arah kanan bagi pemain yang menggunakan tangan kanan disebut dengan *forehand*, dan sebaliknya bagi pemain yang memegang bet dengan tangan kiri adalah bola yang dipukul dari arah kiri tubuhnya. *Backhand* merupakan pukulan yang dilakukan di sebelah kiri bagi pemain yang memegang bet dengan tangan kanan, atau di sebelah kanan bagi pemain yang memegang bet dengan tangan kiri.

Menurut Kusmaedi (1992 : 24) *forehand* dalam tenis meja dibagi menjadi tiga yaitu : “(a) *forehand drive top spin*, (b) *forehand looped drive*, (c) *forehand drive flat*. Begitu juga dengan *backhand*, dibagi menjadi tiga yaitu : (a) *backhand drive top spin*, (b) *backhand looped drive*, (c) *backhand drive flat*”.

Hal yang paling utama untuk dapat menguasai pukulan *forehand* dengan baik dan sesuai dengan sasaran yang diinginkan ada beberapa hal yang harus diperhatikan seperti yang dikemukakan oleh Murti (1994 : 4)

yaitu : “(1) posisi siap (*redy position*), (2) cara bergerak (*the way of moving*), (3) posisi siap untuk memukul (*ready position for stroking*) dan (4) cara/teknik memukul (*the way of stroking*)”.

Berdasarkan kutipan di atas, jelaslah bahwa posisi siap untuk memukul (*positioning*) juga berpengaruh terhadap keberhasilan pukulan forehand. Waktu pukulan sangat tergantung pada cepat lambatnya bola yang datang dari lawan. Semakin cepat bola yang datang, maka semakin cepat pula gerakan yang harus dilakukan menuju usisi pukul. Keterlambatan sedikit saja dalam bergerak, akan berakibat fatal terhadap posisi pukul dan dapat juga menyebabkan perubahan arah bola dalam memukul, sehingga pemain kehilangan poin.

Di samping itu faktor lain yang ikut yang mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan pukulan forehand antara lain : kecepatan reaksi tangan, koordinasi mata tangan, daya tahan otot lengan, kekuatan otot lengan dan kelincahan yang merupakan dasar suatu pukulan, penguasaan lapangan, pengatur keseimbangan sekaligus untuk mengganti arah pukulan.

Kecepatan reaksi dan koordinasi mata tangan sangat diperlukan dalam melakukan pukulan forehand, karena dapat mempengaruhi hasil pukulan forehand seseorang. Menurut Syafruddin (1994 : 60) fungsi kecepatan reaksi adalah “untuk mempermudah atlet/pemain mengadaptasikan kemana arah bola yang diberikan lawan”, dan menurut Sumosardjono (1990 : 25) fungsi koordinasi mata tangan adalah

“kemampuan integrasi sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan yang tertentu”.

Berdasarkan pengamatan sementara yang penulis lakukan di lapangan, masih banyak atlet tenis meja club SMANsix kota Batang Hari yang sering mengalami kegagalan dalam melakukan pukulan forehand dengan baik. Hal ini disebabkan oleh kecepatan reaksi tangan, koordinasi mata tangan, daya tahan otot lengan, kelincahan, ketepatan pukulan forehand dan kekuatan otot lengan, dalam arti lain atlet-atlet tersebut dalam mengikuti beberapa kali pertandingan baik di tingkat kabupaten/kota di Jambi sering mengalami kegagalan dalam memenangkan suatu pertandingan di sebabkan karena pukulan forehand yang kurang tepat sasaran.

Dari uraian diatas, penulis sebagai salah satu pencinta dan sekaligus peduli akan perkembangan atau kemajuan prestasi olahraga tenis meja, khususnya di kota Batang Hari, maka pada kesempatan ini penulis ingin melakukan suatu penelitian dengan judul : “Kontribusi kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan dalam melakukan pukulan forehand dalam cabang olahraga tenis meja atlet club SMANsix kota Batang Hari”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakan masalah dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi atlet tenis meja, diantaranya sebagai berikut :

1. Faktor kurangnya daya tahan otot lengan mempengaruhi prestasi dalam olah raga tenis meja.
2. Fator kurangnya kecepatan reaksi mempengaruhi prestasi dalam olah raga tenis meja.
3. Faktor koordinasi mata tangan mempengaruhi prestasi dalam olah raga tenis meja.

C. Pembatasan Masalah

Dengan berbagai pertimbangan dan keterbatasan dana, tenaga dan waktu yang tersedia, maka penelitian ini dibatasi dengan masalah “Kontribusi kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan dalam melakukan pukulan forehand dalam cabang olahraga tenis meja atlet club SMANsix kota Batang Hari”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu :

1. Bagaimana koordinasi mata tangan yang dimiliki atlet club tenis meja SMANsix kota Batang Hari.
2. Bagaimana kecepatan reaksi tangan yang dimiliki atlet club tenis meja SMANsix kota Batang Hari.
3. Bagaimana kemampuan pukulan forehand yang dimiliki atlet club tenis meja kota Batang Hari

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kecepatan reaksi tangan siswa SMAN 6 Batang Hari dalam melakukan pukulan forehand olahraga tenis meja.
2. Mengungkapkan seberapa besar hubungan koordinasi mata tangan terhadap pukulan forehand olahraga tenis meja siswa SMAN 6 Batang Hari.
3. Mengungkapkan seberapa besarnya kontribusi kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan terhadap pukulan forehand dalam olahraga tenis meja siswa SMAN 6 Batang Hari.

F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari hasil penelitian ini nantinya adalah :

1. Untuk peneliti sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar serjana pendidikan Stara satu (S1).
2. Sebagai bahan pertimbangan sebagai peningkatan prestasi atlet Club tenis meja SMANsix.
3. Untuk Fakultas Ilmu Keolahragaan untuk menambah bahan bacaan atau referensi di perpustakaan.