

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN
KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DENGAN
HASIL SERVIS PENDEK BULUTANGKISPADA
SISWA SMP NEGERI 18 PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Romy Saputra Agung

NIM : (06061381621065)

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2020

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN
KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DENGAN HASIL
SERVIS PENDEK BULUTANGKIS PADA SISWA SMP
NEGERI 18 PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh


Romy Saputra Agung

NIM: 06061281621019

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Mengesahkan:

Pembimbing,


Dr. Hartati, M.Kes

NIP.19606101985032006

Mengetahui,

Ketua Program Studi,


Dr. Hartati, M.Kes

NIP.19606101985032006

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN
KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DENGAN HASIL
SERVIS PENDEK BULUTANGKIS PADA SISWA SMP
NEGERI 18 PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh

Romy Saputra Agung

NIM: 06061281621019

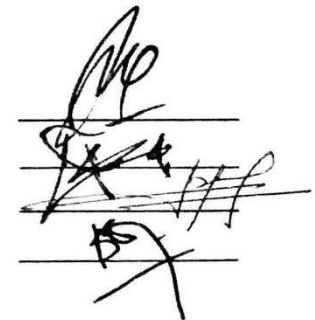
Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Kamis

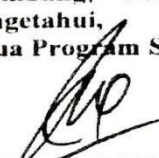
Tanggal : 23 Januari 2020

TIM PENGUJI

- 1. Ketua : Dr. Hartati, M.Kes.**
- 2. Anggota : Dr. Waluyo, M.Pd.**
- 3. Anggota : Drs. Syamsuramel, M.Kes.**
- 4. Anggota : Dr. Syafaruddin, M.Kes.**



**Palembang, Januari 2020
Mengetahui,
Ketua Program Studi,**



**Dr. Hartati, M.Kes.
NIP.19606101985032006**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Romy Saputra Agung

Nim : 06061381621065

Program Studi : Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “hubungan koordinasi mata-tangan dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil servis pendek bulutangkis pada siswa SMP Negeri 18 Palembang” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan Dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Januari 2020

Yang membuat pernyataan.



Romy Saputra Agung

NIM. 06061381621065

PRAKATA

Skripsi dengan judul “hubungan koordinasi mata-tangan dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil servis pendek bulutangkis pada siswa smp negeri 18 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartati, M.Kes sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., sebagai Dekan FKIP Unsri, Dr. Hartati, M.Kes, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan untuk pada dosen penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini, lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Mbak Cika dan Kak Angga Setiawan, sebagai admin di prodi Penjaskes atas bantuannya hingga akhir penyelesaian administrasi skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Penjaskes dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Januari 2020

Penulis,



Romy Saputra Agung

NIM. 06061381621065

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kupersembahkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi saya dengan segala kekurangannya. Segala syukur kuucapkan kepadaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya. Yang selalu memberi semangat dan do'a, sehingga skripsi saya ini dapat diselesaikan dengan baik.

Dengan segala kerendahan hati saya ucapkan terima kasih, pada setiap pihak yang terkait. Atas terselesaikannya karya tulis ilmiah, yang berjudul "hubungan koordinasi mata-tangan dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil servis pendek bulutangkis pada siswa SMP Negeri 18 Palembang". Tanpa mengurangi rasa hormat, saya persembahkan karya ini untuk :

- ✧ Kedua Orang tua saya yang tercinta Bapak Lendra Ediyanto dan ibu Rima Sari, yang telah merawat, mendidik, mendukung, dan tak hentinya mendoakan saya selama ini.
- ✧ Ibu Dr. Hartati, M.Kes yang menjadi dosen pembimbing selama saya membuat karya ilmiah ini. Terima kasih atas kritik dan saran yang membangun, mendukung, dan menasihati, serta ilmu dan pengetahuan yang sangat berguna demi terselesaikannya karya ilmiah ini.
- ✧ Terima kasih untuk keluarga besar UNSRI Penjaskes, yang telah memberi semangat dalam proses pembuatan karya ilmiah saya ini, semoga kita selalu kompak dan diberikan kemudahan serta kesuksesan.
- ✧ Terima kasih untuk teman se-perjuangan M.fahri yazil, Dinda, Sastriana, Egi Pangestu, dan Rita, yang telah berjuang dan saling mendukung satu sama lain, dari awal sampai saat ini,

semoga kita diberi kesuksesan dan kemudahan untuk kedepannya.

- ✧ Terima kasih untuk sahabat-sahabatku Rian Gunawan, Komerta ali pradana, M.Azom Rowi, M.Naufal alhafis, Robi Wijaya, M.Fahri yazil, Handy Wuu, Irsyad Murtadho yang sering kumpul serta saling memberi masukan-masukan untuk proses pembuatan skripsi ini. semangat untuk teman-teman saya yang sedang berjuang dalam proses pembuatan skripsi, semoga diberi kemudahan dan mendapatkan hasil yang maksimal. “Spirit Up Friend”
- ✧ Terima kasih juga untuk seluruh pembaca, semoga tulisan saya ini senantiasa memberi manfaat dan berguna.

Motto :

1. Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.
2. Musuh terberat adalah diri sendiri, teman yang paling setia hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.
3. Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.
4. Ngeluh boleh. Stop jangan !

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Hakikat Bulutangkis	5
2.1.1 Sarana Dan Prasarana.....	6
2.1.2 Teknik Memukul Kok.....	6
2.2 Hakikat Koordinasi Mata-Tangan	7
2.2.1 Manfaat Koordinasi Mata-Tangan.....	7
2.2.2 Fungsi Koordinasi Mata-Tangan	7
2.2.3 Jenis-Jenis Koordinasi	8
2.2.4 Dampak Positive Koordinasi Mata-Tangan	8
2.3 Hakikat Kelentukan Pergelangan Tangan.....	8
2.3.1 Manfaat Kelentukan Pergelangan Tangan	9
2.3.2 Tujuan Kelentukan Pergelangan Tanagan.....	9
2.3.3 Dampak Positive Kelentukan Pergelangan Tangan	9

2.3.4 Dampak Negative Kelentukan Pergelangan Tangan	9
2.4 Kerangka Berfikir	10
2.4.1 Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Hasil Servis Pendek Bulutangkis	10
2.4.2 Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Hasil Servis Pendek Bulutangkis	10
2.4.3 Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Hasil Servis Pendek Bulutangkis	11
2.5 Hipotesis	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Disain Penelitian	13
3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	13
3.3 Populasi Dan Sample Penelitian	13
3.3.1 Populasi	13
3.3.2 Sample	14
3.4 Teknik Pengumpulan Data	14
3.5 Instrumen Penelitian	14
3.5.1 Tes Koordinasi Mata-Tangan	15
3.5.2 Tes Kelentukan Pergelangan Tangan	16
3.5.3 Tes Ketepatan Pukulan Servis Pendek	17
3.6 Teknik Analisis Data	18
3.6.1 Uji Normalitas Data	19
3.6.2 Uji Linieritas	21
3.6.3 Uji Multikolinieritas	21
3.6.4 Uji Multikolinieritas	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian	23
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	23
4.1.2 Karakteristik Sampel	23

4.1.3 Deskripsi Hasil Pengukuran Koordinasi Mata-Tangan	23
4.1.4 Deskripsi Tes Kelentukan Pergelangan Tangan	24
4.1.5 Deskripsi Hasil Ketepatan Servis Pendek Bulutangkis.....	25
4.1.6 Hasil Normalitas Data	25
4.1.6.1 Uji Normalitas Koordinasi Mata-Tangan.....	26
4.1.6.2 Uji Normalitas Tes Kelentukan Pergelangan Tangan	29
4.1.6.3 Uji Normalitas Tes Ketepatan Servis Pendek Bulutangkis	
.....	33
4.1.7 Uji Linieritas.....	36
4.1.7.1 Uji Linieritas X_1 Dengan Y (Koordinasi Mata-Tangan	
Dengan Hasil Servis Pendek Bulutangkis.....	36
4.1.7.2 Uji Linieritas X_2 Dengan Y (Kelentukan Pergelangan	
Tangan Dengan Hasil Servis Pendek Bulutangkis) .	39
4.1.8 Uji Multikolinieritas.....	41
4.1.9 Uji Korelasi Ganda	44
4.2 Pembahasan.....	48
4.2.1 Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Hasil Servis Pendek	
Bulutangkis	48
4.2.2 Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Hasil Servis	
Pendek Bulutangkis	49
4.2.3 Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dan	
KelentukanPergelanganTangan Dengan Hasil Servis Pendek Bulutangkis	
.....	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

3.1 Uji Koordinasi Mata-Tangan	16
3.2 Norma Penilaian Prestasi Servis Pendek Bulutangkis.....	18
3.3 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Kolerasi.....	22
4.1 Ringkasan Hasil Uji Normalitas	25
4.2 Daftar Distribusi Hasil Perhitungan Koordinasi Mata-Tangan.....	27
4.3 Daftar Distribusi Hasil Perhitungan Kelentukan Pergelangan Tangan	30
4.4 Daftar Distribusi Hasil Perhitungan Ketepatan Servis Pendek	34
4.5 Ringkasan Hasil Analisis Regresi Ganda	36
4.6 Matrik Korelasi Antar Variabel.....	42
4.7 Ringkasan Hasil Analisis Regresi Ganda	45

DAFTAR GAMBAR

3.1 Instrumen Untuk Mengukur Koordinasi Mata Dan Tangan	16
3.2 Instrumen Untuk Mengukur Kelentukan Pergelangan Tangan.....	17
3.3 Penilaian Prestasi Servis Pendek Bulutangkis	18
4.1 Histogram Koordinasi Mata-Tagan.....	27
4.2 Histogram Kelentukan Pergelangan Tangan.....	31
4.3 Histogram Ketepatan Servis Pendek Bulutangkis.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Riwayat Hidup.....	59
Lampiran 1 analisis data penelitian.....	60
Lampiran 2 tabel distribusi F.....	65
Lampiran 3 tabel distribusi signifikan.....	66
Lampiran 4 SK Telah melakukan penelitian.....	67
Lampiran 5 SK dinas pendidikan.....	68
Lampiran 6 surat izin penelitian.....	71
Lampiran 7 kartu pembimbing proposal.....	72
Lampiran 8 usul judul skripsi.....	73
Lampiran 9 dokumentasi.....	74

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan koordinasi mata-tangan dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil servis pendek bulutangkis. Jenis penelitian ini adalah penelitian kolerasi atau hubungan. Variabel bebas pada penelitian ini adalah koordinasi mata-tangan dan kelentukan pergelangan tangan, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah servis pendek bulutangkis. Populasi penelitian ini adalah sebanyak 30 orang. Teknik pengumpulan data untuk mengukur koordinasi-mata tangan menggunakan teknik lempar tangkap bola kasti. Untuk mengukur kelentukan pergelangan tangan menggunakan mistar goniometer, dan untuk mengukur servis pendek bulutangkis menggunakan teknik ketepatan pukulan servis pendek. Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel memiliki nilai signifikan yang kurang dari 0,05 (nilai signifikan <0,05). Kolerasi ganda (R) antara variabel bebas dengan variabel terikat mempunyai hubungan yang signifikan karena $F_{hitung}(-37.69) < F_{tabel}(-27.8)$. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa secara bersama-sama antarkoordinasi mata tangan dan kelentukan pergelangan tangan dengan hasil servis pendek bulutangkis pada siswa SMP Negeri 18 Palembang berkontribusi sangat kuat, dengan demikian jika siswa memiliki koordinasi mata-tangan dan kelentukan pergelangan tangan yang baik maka akan memberikan kontribusi yang baik pula terhadap hasil servis pendek bulutangkis.

Kata Kunci : *Koordinasi mata-tangan, kelentukan pergelangan tangan, servis pendek bulutangkis*

ABSTRAK

This study aims to determine the relationship between eye-hand coordination and wrist flexion with the results of badminton short service. This type of research is correlation or correlation research. The independent variable in this study was eye-hand coordination and wrist flexion, while the dependent variable in this study was short service badminton. The population of this study was 30 people. Data collection techniques for measuring hand-eye coordination using baseball catching throwing techniques. To measure wrist flexion using the goniometer ruler, and to measure short badminton service using the accuracy of short service punches. Based on the results of the discussion it can be concluded that the three variables have a significant value of less than 0.05 (significant value <0.05). Double correlation (R) between the independent variable and the dependent variable has a significant relationship because $F_{count} (-37.69) < F_{table} (-27.8)$. So it can be concluded that jointly between eye hand coordination and wrist flexion with the results of badminton short service at 18 State Junior High School Palembang students contribute very strongly, thus if students have good eye-hand coordination and wrist flexibility then it will provide also a good contribution to the results of badminton short service.

Keywords: *Hand-eye coordination, wrist flexion, badminton short service*

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang dimainkan di dalam gedung (*indoor*) dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) dan empat orang (untuk ganda) yang saling berlawanan. Permainan ini dimainkan di atas lapangan yang berbentuk segi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara dua daerah permainan sendiri dan daerah permainan lawan, Selain lapangan pemain harus menyiapkan perlengkapan dalam melaksanakan permainan bulutangkis. Perlengkapan dalam permainan bulutangkis yaitu lapangan, net atau jaring, raket, shuttlecock/ kok/ bola, sepatu, span, kaos baju dan kaos kaki, (Usman, 2010:66). Olahraga ini menarik minat berbagai umur, berbagai tingkat keterampilan, pria maupun wanita. Cara memainkannya yaitu dengan menggunakan raket yang bertujuan untuk memukul bola melewati net/jaring. Permainan ini membutuhkan teknik-teknik agar berjalan sesuai dengan aturan-aturan yang ada. Teknik yang ada dalam permainan bulutangkis yaitu teknik dasar berupa teknik *smash*, servis, teknik memukul *forehand*, teknik memukul *backhand* dan kadang-kadang juga menggunakan teknik campuran dari teknik-teknik yang sudah ada. Pada saat permainan berlangsung, masing-masing pemain berusaha memukul sebelum kok menyentuh lantai di daerah permainan sendiri. Apabila *kok* jatuh di lantai atau menyangkut di net, maka permainan terhenti.

Permainan bulutangkis dimulai dengan penyajian bola atau servis dari salah seorang pemain ke lawannya secara diagonal atau jalannya bola menyilang. Jika servis ini di terima oleh penerima maka terjadilah permainan (*rally*) yakni saling memukul kok melewati atas net sehingga terjadi bola tidak dalam permainan (*mati*). Servis ada tiga macam yaitu servis panjang, servis pendek, dan *flick* servis. Servis pendek bisa dilakukan dengan teknik memukul *forehand* ataupun *backhand*. Pukulan servis pendek di usahakan bola melintasi net setipis mungkin yang bertujuan agar lawan kesulitan dalam

mengembalikan bola. Servis ini biasanya dilakukan pada permainan ganda, tetapi akhir-akhir ini pemain tunggal juga bisa melakukan servis pendek. Hal itu terjadi karena penerima servis pendek dipaksa untuk mengembalikan bola dari bawah atau samping. Servis pendek dilakukan dari muka tangan atau bagian belakang tangan, yang jatuhnya bola di sekitar len depan lawan, dan di arahkan ke sudut kiri atau sudut kanan.

Koordinasi adalah suatu kemampuan biomotor yang sangat kompleks. Koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas dan sangat penting untuk mempelajari dan menyempurnakan teknik dan taktik. Pendapat Sukadiyanto (2003:115) tanpa memiliki kemampuan koordinasi yang baik individu akan kesulitan dalam belajar keterampilan teknik-teknik dasar. Koordinasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah koordinasi mata-tangan. Jadi yang dimaksudkan dengan koordinasi mata-tangan dalam penelitian ini adalah koordinasi antara mata (penglihatan) dengan gerakan tangan dengan hasil servis pendek bulutangkis.

Kelenturan ialah batas rentang gerak maksimum pada satu sendi. Kelenturan yaitu berguna untuk efisiensi gerak dalam melakukan aktifitas gerak dan mencegah terjadinya cedera. Kemampuan ini diperlukan oleh semua pemain, kelenturan adalah kemampuan berbagai sendi dalam tubuh untuk bergerak seluas-luasnya. Atau dapat pula diartikan bahwa kelenturan adalah luas gerakan dari satu sendi dan dapat pula diartikan bahwa kelenturan adalah kapasitas untuk bergerak dalam ruang gerak sendi. Komponen biomotor *flexibility* merupakan salah satu unsur yang penting dalam rangka pembinaan olahraga perestasi sebab tingkat kualitas *flexibility* seseorang akan berpengaruh terhadap komponen-komponen biomotor lainnya. Ishak (2012) mengatakan orang yang memiliki kelenturan baik adalah orang yang memiliki ruang gerak yang luas dalam pergerakan sendi-sendi nya dan mempunyai otot-otot yang elastis. Kelenturan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelenturan pergelangan dengan hasil servis pendek pada bulutangkis.

Teknik permainan bulutangkis di perkenalkan oleh guru mata pelajaran olahraga. Akan tetapi pengenalan teknik hanya pada dasarnya dan cara memainkannya saja. Guru disini tidak menjelaskan komponen-komponen pendukung dalam suatu gerakan yang dilakukan. Dilihat dari fisik siswa sebenarnya sangat mendukung dalam mencapai kesuksesan suatu permainan dengan berbagai teknik. Dikarnakan pengetahuan yang diterima saat pembelajaran kurang, hal ini menyebabkan mereka hanya bermain dengan teknik yang mereka pahami. Sebenarnya kemampuan mereka dapat dimaksimalkan dengan tambahan pengetahuan mengenai komponen yang berpengaruh pada gerakan tersebut.

Hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 18 Palembang pada beberapa siswa, peneliti dapat melihat siswa yang melakukan servis pendek masih banyak yang belum terarah dan menyangkut di net. Hal ini di tunjukan pada saat jam pelajaran olahraga khususnya materi bulutangkis.

Pentingnya pemahaman mengenai kegunaan bagian-bagian badan dalam melakukan permainan dapat membantu untuk pengendalian setiap teknik yang dilakukan, dan dapat memaksimalkan setiap gerakan suatu permainan.

Mengingat pentingnya servis. Servis merupakan modal awal agar dapat memenangkan permainan (Qalbi, 2017), maka penelitian ini diarahkan untuk mengetahui “Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Hasil Servis Pendek Bulutangkis Pada Siswa SMP Negeri 18 Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan alasan pemilihan judul yang telah di uraikan di atas maka penulis merumuskan masalah di dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan koordinasi mata-tangan (X1) dengan hasil servispendek bulutangkis (Y) pada siswa SMP Negeri 18 Palembang ?
2. Apakah terdapat hubungan kelentukan pergelangan tangan (X2) dengan hasil servispendek bulutangkis (Y) pada siswa SMP Negeri 18 Palembang ?

3. Apakah terdapat hubungan koordinasi-mata tangan (X1) dan kelentukan pergelangan tangan (X2) secara bersama-sama dengan hasil servis pendek bulutangkis (Y) pada siswa SMP Negeri 18 Palembang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ada beberapa hal yang menjadi tujuan yang akan penulis kemukakan untuk mengetahui :

1. Hubungan koordinasi mata-tangan (X1) dengan hasil servis pendek bulutangkis(Y) pada siswa SMP Negeri 18 Palembang.
2. Hubungan kelentukan pergelangan tangan (X2) dengan hasil servis pendek bulutangkis (Y) pada siswa SMP Negeri 18 Palembang.
3. Hubungan koordinasi mata-tangan (X1) dan kelentukan pergelangan tangan (X2) secara bersama-sama dengan hasil servis pendek bulutangkis(Y) pada siswa SMP Negeri 18 Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberi informasi mengenai hubungan koordinasi mata-tangan dan kelentukan pergelangan dengan hasil servis pendek bulutangkis pada siswa SMP Negeri 18 Palembang, maka hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada guru olahraga dan pelatih agar dapat memperhatikan komponen-komponen yang berkaitan dengan kemampuan servis pendek bulutangkis.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, windi. (2013). Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Akurasi Servis Backhand Topspin Tenis Meja Pada Atlet Putra Sma Negeri Olahraga Pekanbaru. *Jurnal 2* (3). 176
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Barakat, N., Maulana, F., & Bachtiar. (2018). Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan Servis Long Forehand Di Ekstrakurikuler Bulutangkis Sma Negeri 1 Kota Sukabumi Tahun 2018. *utile Jurnal Kependidikan*.
- Bastomy, R.Y. dkk. (2019). Pengaruh Media Bola Gantung Terhadap Hasil Belajar Pukulan *Lob Forehand* Bulutangkis. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. Vol 07.
- Dimiyati,A. (2016). Keterampilan Jumping Service: Hubungan Antara Daya Ledak Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan, Dan Rasa Percaya Diri. *Jurnal pendidikan uniska* Vol 4.
- Dulsani. (2016). *Metode Penilaian Olahraga (Dalam Proses Pembelajaran)*. Palembang: NoerFikri.
- Gustaman, G.P. (2019). Hubungan Footwork, Kekuatan Otot Tungkai Dan Tinggi Lompatan Terhadap Kemampuan Smash Bulutangkis. *Jurnal Olahraga*. Vol 4
- Handayani, W. (2018). Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Ketepatan Hasil Servis *Forehand* Dalam Permainan Bulutangkis Pada Peserta Ekstrakurikuler Di SMA Negeri 2 Kayuagung. *Jurnal wahana didaktika*. Vol 16.
- Hartati, H., & Ryansyah, D. (2017). Hubungan Keseimbangan Dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Hasil Dribbling Menggunakan Kaki Bagian Luar Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Futsal. *Altius: Jurnal ilmu olahraga dan kesehatan*, 6(1).

- Hasyim, A.H. (2019). Kontribusi Koordinasi Mata Tangan, Kekuatan Lengan, Panjang Lengan Terhadap Kemampuan *Dribble* Pada Permainan Bola Basket. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Rekreasi*, Vol 1.
- Irawati, A.F. (2018). Pengaruh Daya Ledak Tungkai, Keseimbangan Dan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Kemampuan *Lay Up Shoot* Pada Atlet Bolabasket Perbasi Kab. Sinjai. *Journal of Physical Education, Sport and Recreatio*. Vol 2.
- Ishak, M. (2012). Kontribusi Daya Ledak Lengan, Kelentukan Pergelangan Tangan Dan Kelincahan Kaki Terhadap Pukulan Smash Pada Permainan Bulutangkis Pada Siswa Sma Negeri 2 Bantaeng. *Dosen Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIK UNM*.
- Ismaryati. (2008). *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UPT Penerbitan Dan Percetakan UNS Press.
- Juang, B.R (2015). Analisis Kelebihan Dan Kelemahan Keterampilan Teknik Bermain Bulutangkis Pada Pemain Tunggal Putra Terbaik Indonesia Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Olahraga* Vol 03.
- Juhanis (2012). Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Dan Ketepatan Dengan Kemampuan Servis Pendek Pada Permainan Bulutangkis Siswa Sma Negeri 1 Pomalaa Kabupaten Kolaka. *Jurnal Ilara*, Vol 3.
- Kusnadi, N. (2015). Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dan Power Otot Lengan terhadap Hasil Pukulansmash Dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Multilateral*. Vol 14.
- Mahendra, A. (2007). *Asas Falsafah Pendidikan Jasmani*. Bandung: FPOK-UPI
- Mahendra, I.R. (2012). Kelentukan Pergelangan Tangan Dan Koordinasi Mata Tangan Dalam Pukulan Forehand Tenis Meja. *Jurnal Of Sport Sciences And Fitness*.
- Makadada, F.A. (2014). Hubungan Antara Kelentukan Pergelangan Tangan Dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Ketepatan Servis Panjang Dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Health & Sport*, Vol 8.

- Mustafa, Z. (2013). *Mengurai Variabel Hingga Instrumentasi*. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Nur, A. (2018). Pengaruh Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil Servis Panjang Bulutangkis Mahasiswi Program Studi Pendidikan Olahraga STKIP Kie Raha Ternate. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol 8.
- Pratama, S.A. Dkk. (2017). Hubungan Koordinasi Mata Tangan, Kekuatan Lengan Dan Motivasi Berprestasi Dengan Ketepatan Forehand Dalam Tenis Meja. *Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*. Vol 1.
- Putri, Eka Indira. (2018). Hubungan Konsentrasi Dengan Akurasi Terhadap Hasil Shooting Free Throw Pada Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Bola Basket Di Sma Negeri 2 Palembang.*Skripsi. Fkip: Universitas Sriwijaya*
- Qalbi, I. dkk. (2017). Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Dengan Kemampuan Servis Pendek Pada Atlet Ukm Bulutangkis Unsyiah Tahun. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*. Vol 3, (1): 47–60.
- Rahmat, A. (2014). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pukulan *Smash Forehand* Dalam Permainan Bulutangkis Melalui Pembelajaran Lempar Bola Atas Pada Mahasiswa Kelas A Pagi Semester IV Ikip-Pgri Pontianak. *Jurnal Pendidikan Olahraga*. Vol 3.
- Ramadhan, M.S. (2019). Kontribusi Kelentukan Pergelangan Tangan Kekuatan Power Otot Lengan Terhadap Keterampilan *Shooting Freethrow*. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. Vol 07.
- Subarjah, H. (2001). *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran*. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Olahraga.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

- Sukadiyanto. (2003). *Keterampilan Grounstrokes Petenis Pemula*. Jakarta: Pps Universitas Negeri Jakarta.
- Sukirno. (2012). *Kesehatan Olahraga, Doping Dan Kesegaran Jasmani*. Palembang: Universitas Press.
- Supriadi, A. (2015). Hubungan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Keterampilan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*. Vol 4.
- Supriyanto, M.H. (2013). Pengaruh Latihan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Cara *Passing* Bola Ke Atas Terhadap Hasil Belajar *Passing* Bawah Voli Studi Pada Siswa Sma Assa'Adah Bungah Gersik. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*. Vol 3.
- Sutono, IR. (2008). *Bermain Bulutangkis*. Semarang: CV Aneka Ilmu.
- Sutrisno, H. (2001). *Statistik*. Jogjakarta: Andi Offset.
- Tantra, F,A. (2016). Kontribusi Konsentrasi Dan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan *Short Serve* Pada Permainan Bulutangkis SMAN 2 Tanggul - Jember. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, Vol 06.
- Usman, T.A. (2010). *Kejar Bulutangkis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Widiastuti. (2011). *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta Timur: PT Bumi Timur Jaya.
- Widiastuti. (2017). *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Yusuf, M,A. (2015). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Pukulan *Smash* Pada Bulutangkis Kategori Remaja. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, Vol 03.
- Zhannisa, U.T. (2015). Model Tes Fisik Pencarian Bakat Olahraga Bulutangkis Usia Dibawah 11 Tahun Di DIY. *Jurnal keolahragaan* Vol 3.
- Zohri. (2016). Hubungan Antara Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Servis Dalam Permainan Bulutangkis Pada Siswa

Kelas V SDN Petemon. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*. Vol 3.