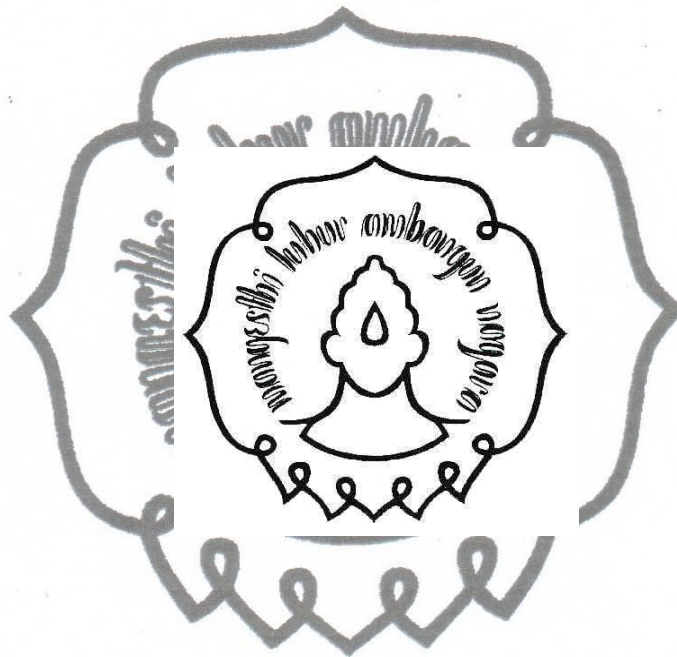


**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN, KELENTUKAN
PERGELANGAN TANGAN DAN POWER LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN SERVIS TINGGI PADA ATLET PEMULA
PERSATUAN BULUTANGKIS PURNAMA SOLO
TAHUN 2016**



SKRIPSI

Oleh :

MOCH. SEPTIAN IMAN ARIFFIN

K5609054

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

Juli 2016

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Moch. Septian Iman Arifin
NIM : K5609054
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN, KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DAN POWER LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS TINGGI PADA ATLET PEMULA PERSATUAN BULUTANGKIS PURNAMA SOLO TAHUN 2016”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 13 Juli 2016

Yang membuat pernyataan

Moch. Septian Iman Arifin

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN, KELENTUKAN
PERGELANGAN TANGAN DAN POWER LENGAN TERHADAP
KEMAMPUAN SERVIS TINGGI PADA ATLET PEMULA
PERSATUAN BULUTANGKIS PURNAMA SOLO
TAHUN 2016**



Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Juli 2016**

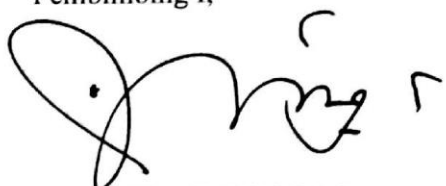
PERSETUJUAN

Nama : Moch. Septian Iman Ariffin
NIM : K5609054
Judul skripsi : Hubungan Koordinasi Mata-Tangan, Kelentukan Pergelangan Tangan dan Power Lengan Terhadap Kemampuan Servis Tinggi pada Atlet Pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo Tahun 2016.

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,



Slamet Riyadi, S.Pd, M.Or

NIP. 19701102 200501 1 002

Pembimbing II,



Fadilah Umar, S.Pd, M.Or

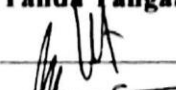
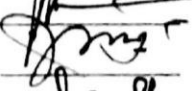

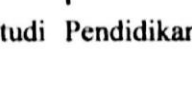
NIP. 19720927 200212 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Moch. Septian Iman Arifin
NIM : K5609054
Judul skripsi : Hubungan Koordinasi Mata-Tangan, Kelentukan Pergelangan Tangan dan Power Lengan terhadap Kemampuan Servis Tinggi pada Atlet Pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo Tahun 2016.

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Jum'at, tanggal 29 Juli 2016 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 1 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Drs. H. Agustiyanto, M.Pd		03-08-2016
Sekretaris : Drs. Bambang Widjanarko, M.Kes		05-08-2016
Anggota I : Slamet Riyadi, S.Pd, M.Or		04-08-2016
Anggota II : Fadilah Umar, S.Pd, M.Or		07-08-2016

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga pada
Hari : Jumat
Tanggal : 05-08-2016

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret,



Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd
NIP. 19610123 198702 1 001

Kepala Program Studi
Pendidikan Kepelatihan
Olahraga,



Drs. H. Agustiyanto, M.Pd
NIP. 19680818 199403 1 001

ABSTRAK

Moch. Septian Iman Ariffin. K5609054. **HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN, KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DAN POWER LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS TINGGI PADA ATLET PEMULA PERSATUAN BULUTANGKIS PURNAMA SOLO TAHUN 2016**. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juli 2016.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Ada tidaknya hubungan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016, (2) Ada tidaknya hubungan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016, (3) Ada tidaknya hubungan power lengan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016, (4) Ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata-tangan, kelentukan pergelangan tangan dan power lengan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik studi korelasional. Penelitian ini menggunakan penelitian populasi. Sehingga subjek penelitian yang digunakan adalah seluruh populasi yang ada yaitu seluruh atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016 yang berjumlah 31 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes lempar-tangkap bola tenis, tes kelentukan pergelangan tangan dan tes tolak bola *medicine*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik studi korelasi, dengan uji prasyarat melalui uji reliabilitas, uji normalitas dan uji linieritas.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diperoleh hal sebagai berikut: (1) Ada hubungan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016 ($r_{\text{hitung}} = 0,962 > r_{\text{tabel}} = 0,355$), (2) Ada hubungan kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016 ($r_{\text{hitung}} = 0,974 > r_{\text{tabel}} = 0,355$), (3) Ada hubungan power lengan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016 ($r_{\text{hitung}} = 0,970 > r_{\text{tabel}} = 0,355$), (4) Ada hubungan antara koordinasi mata-tangan, kelentukan pergelangan tangan dan power lengan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016 ($r_{\text{hitung}} = 0,973 > r_{\text{tabel}} = 0,355$).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Ada hubungan antara koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016, (2) Ada hubungan antara kelentukan pergelangan tangan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016, (3) Ada hubungan antara power lengan terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016, (4) Ada hubungan antara koordinasi mata-tangan, kelentukan pergelangan tangan dan power lengan

terhadap kemampuan servis tinggi pada atlet pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan, kelentukan pergelangan tangan dan power lengan dengan kemampuan servis tinggi.

Kata Kunci: Koordinasi Mata-Tangan, Kelentukan Pergelangan Tangan, Power Lengan, Kemampuan Servis Tinggi



ABSTRACT

Moch. Septian Iman Ariffin. K5609054. RELATIONS EYE-HAND COORDINATION, FLEXIBILITY WRIST AND ARM POWER AGAINST HIGH SERVICE CAPABILITY IN ATHLETES BEGINNER BADMINTON ASSOCIATION OF SOLO PURNAMA 2016. Thesis, Surakarta: Teacher Training and Education Faculty, University of Surakarta. July 2016.

The aim of this study was to determine: (1) There is a relations eye-hand coordination on the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo 2016, (2) There is a correlation flexibility of the wrist on the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo in 2016, (3) There is a correlation power arm of the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama solo in 2016, (4) There is a correlation between eye-hand coordination, flexibility of the wrist and the power arm of the ability of servicing high in athletes Purnama beginner Badminton Association Solo 2016.

The method used is descriptive method with the correlational studies. This study used a study population. So the subject of the research is that there is an entire population of all athletes beginners Purnama Solo Badminton Association in 2016 which amounted to 31 people. Data collection techniques used were test-catching throwing tennis balls, wrist flexibility test and test medicine ball push. The data analysis technique used in this study was a statistical analysis of correlation studies, with test preconditions through reliability testing, test and linearity test.

Based on the research results can be obtained as follows: (1) There is a correlation between eye-hand coordination on the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo 2016 (count $r = 0.962 > r_{\text{table}} = 0.355$), (2) There is a relationship flexibility wrist hands on the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo 2016 ($r_{\text{count}} = 0.974 > t_{\text{table}} = 0.355$), (3) There was a power arm in the ability to service high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo 2016 ($r_{\text{count}} = 0.970 > t_{\text{table}} = 0.355$), (4) There is a relationship between eye-hand coordination, flexibility of the wrist and the power arm of the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo 2016 (count $r = 0.973 > r_{\text{table}} = 0.355$).

Based on the results of the study can be summarized as follows: (1) There is a relationship between eye-hand coordination on the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo 2016, (2) There is a correlation between the flexibility of the wrist on the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Moon Solo 2016, (3) There is a relationship between the power arm of the ability of servicing high in athletes beginners Badminton Association Purnama Solo 2016, (4) There is a relationship between eye-hand coordination, flexibility of the wrist and the power arm of the ability of servicing high in athletes Purnama beginner Badminton Association Solo 2016. From these results it can be concluded that there is a significant

relationship between eye-hand coordination, flexibility of the wrist and arm power with high service capability.

Keywords: Eye-Hand Coordination, Flexibility Wrists, Power Arm, High Service Capability.

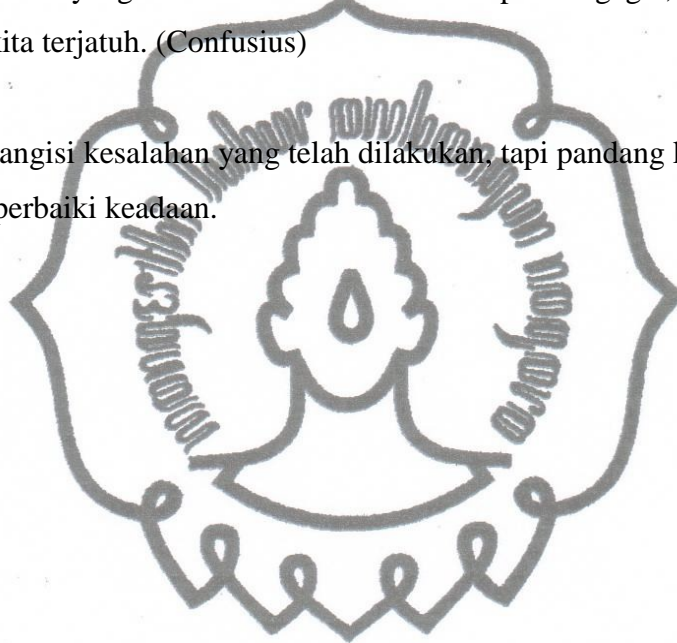


MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan akan datang kemudahan, maka kerjakanlah urusanmu dengan sungguh-sungguh dan hanya kepada Allah kamu berharap (QS. Al-Insyirah: 6-8)

Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit setiap kali kita terjatuh. (Confusius)

Jangan menanggapi kesalahan yang telah dilakukan, tapi pandang kedepan dan coba untuk memperbaiki keadaan.



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Pelatih dan Atlet Pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo

“Terima kasih telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian pada Persatuan Bulutangkis Purnama Solo.”

Bapak, Ibu, Kakak dan Adik

“Doamu yang tiada terputus, kerja keras tiada henti, pengorbanan yang tak terbatas dan kasih sayang tidak terbatas pula. Semuanya membuatku bangga memiliki kalian. Tiada kasih sayang yang seindah dan seabadi kasih sayangmu. Terima kasih atas doa kalian yang selalu tercurah kepadaku.”

Seseorang yang istimewa

“Terima kasih atas doa dan semangatnya.”

Teman-teman kos

“Terima kasih telah membantu dalam penelitian dan segalanya.”

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya berupa ilmu, inspirasi, kesehatan dan keselamatan. Atas kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN, KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DAN POWER LENGAN TERHADAP KEMAMPUAN SERVIS TINGGI PADA ATLET PEMULA PERSATUAN BULUTANGKIS PURNAMA SOLO TAHUN 2016”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Kepala Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Slamet Riyadi, S.Pd, M.Or., selaku Pembimbing I, yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Fadilah Umar, S.Pd, M.Or., selaku Pembimbing II, yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Para Atlet Pemula Persatuan Bulutangkis Purnama Solo tahun 2016 yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan hal ini antara lain karena keterbatasan peneliti. Meskipun demikian, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu.

Surakarta,

2016

Peneliti,



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vi
HALAMAN MOTO.....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
1. Bulutangkis	8
a. Sejarah Bulutangkis	8
b. Lapangan Bulutangkis	9
c. Peralatan Bulutangkis	10
d. Permainan Bulutangkis.....	11
e. Teknik Dasar Permainan Bulutangkis	11
2. Servis Tinggi.....	19

3. Kondisi Fisik.....	23
4. Otot.....	23
5. Koordinasi Mata-Tangan.....	25
a. Pengertian.....	25
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi ..	25
c. Latihan Koordinasi ..	26
6. Kelentukan Pergelangan Tangan.....	27
a. Pengertian.....	27
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelentukan ..	28
c. Latihan Pergelangan Tangan.....	28
7. Power Lengan.....	29
a. Pengertian.....	29
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Power.....	30
c. Latihan Power Lengan.....	31
8. Analisis Gerakan Servis.....	32
B. Kerangka Berpikir	33
C. Hipotesis	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	37
1. Tempat Penelitian	37
2. Waktu Penelitian	37
B. Metode Penelitian	38
C. Subjek Penelitian	38
D. Teknik Pengumpulan Data	39
E. Teknik Analisis Data	39
1. Uji Reliabilitas	39
2. Uji Prasyarat Analisis	40
3. Uji Hipotesis	41
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	44
B. Uji Reliabilitas.....	44

C. Uji Prasyarat Analisis	45
1. Uji Normalitas	45
D. Uji Hipotesis	46
1. Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Masing-Masing Prediktor	46
2. Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Tiga Prediktor ...	47
3. Sumbangan Masing-Masing Prediktor	48
4. Pengujian Hipotesis	48
E. Pembahasan Hasil Analisis Data	50
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan	53
B. Implikasi	54
C. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Pelaksanaan Kegiatan.....	37
4.1 Deskripsi Data Hasil Tes Koordinasi Mata-Tangan, kelentukan pergelangan tangan, power lengan dan Kemampuan Servis Tinggi	44
4.2 Range Kategori Reliabilitas.....	44
4.3 Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas	45
4.4 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data	45
4.5 Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan antara Prediktor Dengan Kriterion	46
4.6 Ringkasan Hasil Sumbangan Masing-Masing Prediktor.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Lapangan Bulutangkis.....	9
2.2 Area Permainan Bulutangkis.....	11
2.3 Pegangan Gebuk Kasur (<i>America grip</i>)	13
2.4 Pegangan <i>Forehand</i> (<i>Forehand Grip</i>).....	14
2.5 Pegangan <i>Backhand</i> (<i>Backhand Grip</i>)	14
2.6 Pegangan Campuran/Kombinasi (<i>Combination Grip</i>).....	15
2.7 Latihan Pergelangan Tangan	29
2.8 Latihan Lempar Bola.....	31
2.9 Otot Lengan.....	32
2.10 Sikap Berdiri pada Pukulan <i>Service</i> Panjang	32
2.11 Saat <i>Impack</i> pada Pukulan <i>Service</i> Panjang	33
2.12 Gerakan Lanjutan pada <i>Service</i> Panjang	33
2.13 Kerangka Berpikir Konseptual.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Tes Koordinasi Mata-Tangan	58
2 Tes Kelentukan Pergelangan Tangan	60
3 Tes <i>Two-Hand Medicine Ball Put</i>	62
4 Petunjuk Pelaksanaan Tes Kemampuan Servis Tinggi	64
5 Hasil Tes Koordinasi Mata-Tangan	66
6 Rekapitulasi Tes Koordinasi Mata-Tangan	67
7 Hasil Tes Kelentukan Pergelangan Tangan	68
8 Hasil Tes Power Lengan	69
9 Hasil Tes Servis Tinggi	70
10 Rekapitulasi Hasil Tes Penelitian	71
11 Uji Reliabilitas Koordinasi Mata Tangan	72
12 Uji Reliabilitas Kelentukan Pergelangan Tangan	74
13 Uji Reliabilitas Power Lengan	76
14 Uji Reliabilitas Servis Tinggi	78
15 Uji Normalitas Data X_1	80
16 Uji Normalitas Data X_2	81
17 Uji Normalitas Data X_3	82
18 Uji Normalitas Data Y	84
19 Tabel Kerja X_1 , X_2 , X_3 dan Y	85
20 Uji Linieritas Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dengan Kemampuan Servis Tinggi (Y)	86
21 Uji Linieritas Kelentukan Pergelangan Tangan (X_2) dengan Kemampuan Servis Tinggi (Y)	89
22 Uji Linieritas Power Lengan (X_3) dengan Kemampuan Servis Tinggi (Y)	92
23 Korelasi Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dengan Kemampuan Servis Tinggi (Y)	95
24 Korelasi Kelentukan Pergelangan Tangan (X_2) dengan Kemampuan Servis Tinggi (Y)	96

25	Korelasi Power Lengan (X_3) dengan Kemampuan Servis Tinggi (Y).....	97
26	Korelasi Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dengan Kelentukan Pergelangan Tangan (X_2).....	98
27	Korelasi Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dengan Power Lengan (X_3)....	99
28	Korelasi Kelentukan Pergelangan Tangan (X_2) dengan Power Lengan (X_3)	100
29	Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dan Kelentukan Pergelangan Tangan (X_2) bersama – sama terhadap Kemampuan Servis Tinggi (Y).....	101
30	Koordinasi Mata-Tangan (X_1) dan Power Lengan (X_3) bersama – sama terhadap Kemampuan Servis Tinggi (Y).....	102
31	Kelentukan Pergelangan Tangan (X_2) dan Power Lengan (X_3) bersama – sama terhadap Kemampuan Servis Tinggi (Y)	103
32	Analisis Kolerasi Regresi Tiga Prediktor	104
33	Dokumentasi.....	108
34	Pengajuan Judul.....	110
35	Berita Acara Seminar Proposal	112
36	Validasi Proposal.....	115
37	Permohonan Ijin Menyusun Skripsi	116
38	Permohonan Ijin Penelitian	118