

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN DAYA TAHAN
KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KETEPATAN SERVIS ATAS
ATLET BOLAVOLI SMA NEGERI 3 SIJUNJUNG KABUPATEN
SIJUNJUNG**

SKripsi

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai
Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**MAIZA NOVERA
NIM. 89411**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

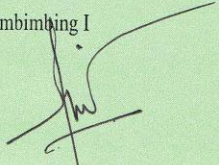
HUBUNGAN KOORDINASI MATA-TANGAN DAN DAYA TAHAN KEKUATAN
OTOT LENGAN TERHADAP KETEPATAN SERVIS ATAS ATLET BOLA VOLI DI
SMA NEGERI 3 KABUPATEN SIJUNJUNG

Nama : MAIZA NOVERA
NIM : 89411
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

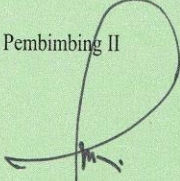
Padang, Desember 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I

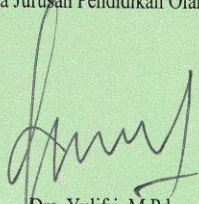

Drs. Suwirman, M.Pd
NIP. 196111191986021001

Pembimbing II


Drs. Syafrizar, M.Pd
NIP. 196009191987031003

Mengetahui :

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga


Drs. Yulifri, M.Pd
NIP. 195907051985031002

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Negeri Padang
Universitas Negeri Padang

Judul : Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Daya Tahan Kekuatan Otot-
Lengan dengan Ketepatan Servis Atas Atlet Bola Voli di SMA Negeri 3
Kabupaten Sijunjung

Nama : Maiza Novera

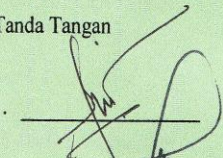
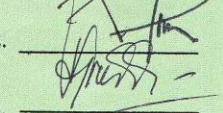
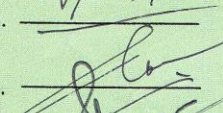
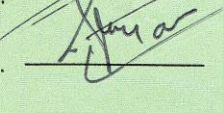

NIM : 89411

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, 10 Januari 2012

	Tim Penguji Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Suwirman, M.Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Syafrizar, M.Pd	2. 
3. Anggota	: Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Kibadra	4. 
5. Anggota	: Drs. Qalbi Amra, M.Pd	5. 

ABSTRAK

Maiza Novera 89411/(2007): Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Ketepatan Servis Atas Pada Atlet SMA Negeri 3 Sijunjung

Masalah dalam penelitian ini adalah masih banyak ketepatan servis atas atlet SMA Negeri 3 Sijunjung rendah. Dikarenakan banyak hal, namun peneliti hanya melihat pada faktor koordinasi mata-tangan dan daya tahan kekuatan otot lengan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana hubungan koordinasi mata-tangan dan daya tahan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan servis atas pada atlet SMA Negeri 3 Sijunjung.

Penelitian ini bersifat korelasional yaitu untuk mengetahui seberapa besar hubungan variabel satu dengan yang lainnya. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung, dan sampelnya berjumlah 24 orang dengan teknik *total sampling*, dan dilaksanakan di SMA Negeri 3 Sijunjung. Instrument penelitian koordinasi mata-tangan diperoleh dengan *Ballwerfen Und-Fangen Test*, tes daya tahan kekuatan otot lengan diperoleh dengan *Push-up*, ketepatan servis atas didapatkan melalui tes servis dilakukan oleh atlet.

Berdasarkan perhitungan korelasi product moment, 1) Terdapat hubungan yang signifikan koordinasi mata-tangan dengan ketepatan servis atas dalam yang diperoleh $r_{hitung} = 0,541 > r_{tabel} = 0,404$, 2) Terdapat hubungan yang signifikan daya tahan kekuatan otot lengan dengan ketepatan servis atas yang diperoleh $r_{hitung} = 0,598 > r_{tabel} = 0,404$; 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-tangan dan daya tahan kekuatan otot lengan terhadap ketepatan servis atas diperoleh $R_{hitung} = 0,675$, dan $F_{hitung} = 7,67 > F_{tabel} = 3,47$.

Kata Kunci: Koordinasi Mata-Tangan, Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan dan Ketepatan Servis Atas

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini berjudul “Hubungan Koordinasi Mata-tangan dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan terhadap Ketepatan Servis Atas Atlet Bola Voli di SMA Negeri 3 Kabupaten Sijunjung”.

Pada kesempatan ini dengan hati yang tulus penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberkan dorongan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, diantaranya

1. Bapak Drs. Suwurman, M.Pd. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan hingga selesainya skripsi ini.
2. Bapak Drs. Syafrizal, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan hingga selesainya tugas akhir ini.
3. Bapak Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd., Bapak Drs. Kibadra, dan Bapak Drs. Qalbi Amra, M.PD. selaku tim penguji skripsi yang telah banyak memberikan masukan dan saran di dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Drs. H. Arsil, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

5. Bapak Drs. Yulifri, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
6. Seluruh staf pengajar Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
7. Pihak sekolah dan atlet bola voli SMA Negeri 3 Sijunjung, Kabupaten Sijunjung.
8. Orang tua yang telah memberikan semangat dan dorongan hingga selesainya skripsi ini.
9. Rekan-rekan yang telah memberikan bantuan moril maupun materil kepada penulis demi selesainya penulisan skripsi ini

Penulisan skripsi ini telah mengacu kepada pedoman yang telah ditentukan. Namun, ibarat kata pepatah “*tak ada gading yang tak retak*” maka penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, penulis terbuka sepenuhnya atas segala kritikan dan saran yang membangun guna perbaikan untuk masa yang akan datang.

Padang, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Landasan Teori.....	8
1. Permainan Bola Voli.....	8
2. Servis Atas dalam Permainan Bola Voli.....	11
3. Koordinasi Mata-Tangan.....	15
4. Daya Tahan.....	19
B. Kerangka Konseptual.....	32
C. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis, Tempat, dan Waktu Penelitian.....	35
1. Jenis Penelitian.....	35
2. Tempat Penelitian.....	35
3. Waktu Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel.....	35
1. Populasi.....	35
2. Sampel.....	36
C. Defenisi Operasional.....	36
D. Jenis dan Sumber Data.....	37
1. Jenis Data.....	37
2. Sumber Data.....	38

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	38
1. Tes Servis.....	38
2. Tes Koordinasi Mata-Tangan.....	39
3. Daya Tahan kekuatan Otot Lengan.....	40
F. Teknik Analisis Data.....	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	42
1. Data Koordinasi Mata-Tangan Atlet.....	42
2. Data Daya Tahan kekuatan Otot Lengan Atlet.....	45
3. Data Ketepatan Servis Atas Atlet.....	44
B. Pengujian Hipotesis	46
C. Uji Hipotesis.....	47
D. Pembahasan.....	49

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	55

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Batas Waktu untuk Setiap Daya Tahan.....	24
2. Distribusi Frekuensi Hasil data Koordinasi Mata-Tangan.....	43
3. Distribusi Frekuensi Hasil data Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan	44
4. Distribusi Frekuensi Hasil Ketepatan Servis Atas.....	46
5. Rangkuman Uji Normalitas.....	47
6. Table Rangkuman Hasil Analisis.....	48
7. Rangkuman Uji Signifikansi Koefisien Korelasi antara Variabel Daya Tahan kekuatan Otot Lengan terhadap Ketepatan Servis Atas.....	49
8. Rangkuman Uji Signifikan Koefisien antara variabel Koordinasi Mata-tangan dan daya tahan kekuatan Otot Lengan Secara Bersama-sama terhadap Ketepatan Servis Atas.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Floating Overhand Service.....	13
2. Kerangka Konseptual.....	33
3. Instrumen Tes Servis Atas.....	38
4. Pelaksanaan Tes Koordinasi Mata-Tangan.....	40
5. Sikap Push-up.....	41
6. Grafik Distribusi Frekuensi Koordinasi Mata-Tangan.....	44
7. Grafik Distribusi Frekuensi Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan	45
8. Grafik Distribusi Ketepatan Servis Atas.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Pengukuran Koordinasi Mata-Tanagn dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan terhadap Ketepatan Servis Atas Atlet Bola Voli SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung.....	59
2. Uji Normalitas Variabel Koordinasi Mata-Tangan (X_1) Atlet Bola Voli SMA Negeri 3 Sijunjung.....	60
3. Uji Normalitas Variabel Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan (X_2) Atlet Bola Voli SMA Negeri 3 Sijunjung.....	61
4. Uji Normalitas Variabel Ketepatan Servis Atas (Y) Atlet Bola Voli SMA Negeri 3 Sijunjung.....	62
5. Analisis Hubungan antara Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan Servis Atas (Y) Atlet Bola Voli SMA Negeri 3 Sijunjung.....	63
6. Uji keberartian Korelasi.....	64
7. Lanjutan Uji Keberartian Korelasi.....	65
8. Analisis Hubungan daya Tahan Kekuatan Otot Lengan (X_2) Terhadap Ketepatan Servis Atas Bola Voli (Y) SMA negeri 3 Sijunjung.....	66

9. Uji Keberartian Korelasi.....	67
10. Lanjutan Uji Keberartian Korelasi.....	68
11. Analisis Hubungan antara Koordinasi Mata-Tangan dan Daya Tahan kekuatan Otot lengan (X_2) dengan Ketepatan Servis Atlet Bola Voli.....	69
12. Uji Keberartian Korelasi.....	70
13. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Ilmu Keolahragaan UNP.....	71
14. Surat Izin Penelitian dari Pemerintah Kabupaten Sijunjung.....	72
15. Surat Rekomendasi dari Kecamatan Tanjung Gadang Kabupaten Sijunjung.....	73
16. Surat Keterangan Telah melakukan Penelitian dari SMA Negeri 3 Kabupaten Sijunjung.....	74
17. Dokumentasi Penelitian.....	75

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan salah satu unsur yang sangat penting adalah pendidikan, tanpa adanya pendidikan maka manusia akan terus berada pada kebodohan dan keterbelakangan. Kemajuan yang dicapai oleh suatu bangsa sangat tergantung dari mutu pendidikan tersebut. Oleh sebab itu, peningkatan mutu pendidikan merupakan strategi dalam menciptakan sumber daya manusia sebagai pelaksana pembangunan bangsa Indonesia.

Dalam Undang-Undang Pendidikan RI No. 20 Tahun 2003 pentingnya pendidikan bagi manusia dengan jelas dicantumkan bahwa fungsi dan tujuan pendidikan adalah sebagai berikut:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan ketepatan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berwatak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Berdasarkan kutipan diatas, jelaslah bahwa pendidikan sangat penting artinya bagi manusia dan kehidupannya sebagai fundamental demi terbentuknya watak dan peradaban bangsa. Melalui pendidikan kita dapat mengembangkan peserta didik untuk menjadi manusia yang kreatif, cakap berilmu, mandiri dan bertanggung jawab bagi dirinya sendiri, orang lain

serta menjadi warga negara yang demokratis. Selanjutnya nantinya melalui pendidikan akan dapat mencerdaskan kehidupan bangsa.

Diantara bidang pendidikan yang ada dalam kurikulum Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. Penjasorkes tersebut dituangkan dalam kurikulum dalam bentuk kegiatan intrakurikuler, ko-kurikuler dan ekstrakurikuler.

Menurut Umar (1990: 117-125) kegiatan intrakurikuler, ko-kurikuler dan ekstrakurikuler adalah sebagai berikut:

“1) Kegiatan intrakurikuler adalah kegiatan pengajaran yang rutin dilakukan oleh atlet pada jam sekolah dengan alokasi waktu yang telah ditentukan, 2) kegiatan kurikuler adalah kegiatan yang mempelajari bahan pengajaran yang diberikan di luar jam pelajaran tatap muka sebagai tugas atau pekerjaan rumah, untuk menunjang bahan pengajaran yang diberikan dalam tahap muka tersebut, 3) kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilakukan diluar jam pelajaran tatap muka (termasuk di waktu libur)”

Dari kutipan di atas jelaslah bahwa dasar kegiatan Intrakurikuler adalah kegiatan tatap muka waktu proses belajar mengajar berlangsung. Bentuk pelaksanaan ini dapat dilakukan secara klasikal atau kelompok. Kegiatan ko-kurikuler adalah penunjang pelaksanaan kegiatan intrakurikuler dan melatih atlet untuk melaksanakan tugas secara bertanggung jawab. Sedangkan kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang dilaksanakan di luar jam wajib sekolah.

Salah satu cabang olahraga yang dilakukan pembinaan dan pengembangan di SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung dalam kegiatan ekstrakurikuler adalah cabang olahraga permainan bolavoli. Kegiatan latihannya dilaksanakan 2 kali dalam seminggu yakni hari Rabu

sore dan Kamis sore jam 16.00 WIB, dan dibimbing oleh seorang pelatih, dan guru penjasorkes. Pembinaan dan pengembangan olahraga melalui jalur pendidikan pada semua jenjangnya dengan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan olahraga sesuai dengan bakat dan minat serta dilakukan secara teratur, bertahap dan berkesinambungan dengan memperhatikan taraf pertumbuhan dan perkembangan peserta didik.

Untuk mencapai prestasi olahraga secara maksimal banyak factor yang mempengaruhinya, diantaranya faktor kemampuan kondisi fisik yang merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam mencapai prestasi yang tinggi. Ini dapat dilihat dan diukur ada kemajuannya atau tidak, karena setiap cabang olahraga memerlukan kondisi fisik yang berbeda. Di samping faktor kondisi fisik dalam permainan bolavoli juga yang harus dikuasai atlet adalah kemampuan dan ketepatan teknik. Adapun teknik dalam permainan bolavoli yaitu *passing* atas, *passing* bawah, *servis*, *smash* dan *block*. Salah satu ketepatan teknik yang harus dikuasai adalah kemampuan servis atas. Yunus (1992: 109) mengatakan bahwa:

“Pada mulanya servis atas merupakan pukulan pembukaan untuk memulai permainan. Sesuai dengan kemajuan permainan teknik servis saat ini tidak hanya sebagai pembukaan permainan, tetapi juga ditinjau dari sudut taktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapat nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan”.

Berdasarkan kutipan di atas, maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa servis dilakukan dengan baik, yaitu dapat mematikan bola di lapangan lawan dikatakan sebagai serangan awal dalam memperoleh poin

untuk mencari kemenangan. Dengan demikian diartikan bahwa servis mempunyai kedudukan yang penting dalam memperoleh angka atau poin. Sekarang ini pelatih selalu berusaha untuk menciptakan bentuk-servis yang dapat menyulitkan lawan dalam menerima bola, misalnya saja dengan meningkatkan kemampuan servis atas.

Seseorang untuk dapat menguasai kemampuan servis atas dengan baik, ada beberapa faktor yang mempengaruhinya. Diantaranya faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan servis atas tersebut adalah daya ledak otot lengan, kelentukan tubuh, konsentrasi, koordinasi mata-tangan, keseimbangan, teknik lambungan bola dan emosi atlet pada saat melakukan servis atas tersebut. Begitu juga bagi atlet bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung dalam melakukan servis atas, sehingga menghasilkan servis atas dengan baik, sehingga bola sulit diterima oleh lawan dan dapat menambah poin untuk memenangkan permainan atau dalam pertandingan.

Berdasarkan observasi dan pengamatan penulis saat Praktek Lapangan (PL-K) di SMA Negeri 3 Sijunjung, ternyata kemampuan servis atas atlet bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung ditemukan masih rendah. Hal ini dapat dilihat pada saat latihan servis atas, bola yang diservis seringkali melenceng keluar lapangan, kadang-kadang menyangkut di net atau tidak sampai dan hasil pukulan bola tersebut juga tidak keras, sehingga dengan mudah diterima oleh lawan. Hal ini dapat merugikan tim, karena sering kehilangan poin dalam memperoleh kemenangan. Selanjutnya dapat dikatakan mungkin ini pulalah yang menyebabkan kurang berprestasinya atlet bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung tersebut pada cabang olahraga permainan bolavoli.

Berdasarkan uraian tentang kenyataan bahwa kemampuan servis atas atlet masih rendah, maka pada kesempatan ini penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan harapan dapat membantu mencari solusi dalam permasalahan yang dihadapi yaitu agar atlet memiliki kemampuan servis atas dalam permainan bolavoli dengan baik atau kemampuan servis atas dapat ditingkatkan. Dengan demikian penelitian ini berjudul “Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Daya Tahan Kekuatan Otot-Lengan dengan Ketepatan Servis Atas Atlet Bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi diantaranya adalah 1) daya ledak otot lengan, 2) daya tahan kekuatan otot lengan, 3) kelentukan tubuh, 4) teknik lambungan bola, 5) koordinasi mata-tangan, 6) perkenaan bola dengan tangan, 7) konsentrasi, 8) keseimbangan dan 9) emosional pada saat melakukan servis atas.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, banyak faktor yang berkaitan dengan kemampuan servis atas, karena keterbatasan waktu, dana dan referensi yang penulis miliki maka, penulis membatasi penelitian ini atas beberapa variabel yaitu:

1. Koordinasi mata-tangan
2. Daya tahan kekuatan otot lengan
3. Ketepatan servis atas

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara koordinasi mata-tangan dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung?
2. Apakah terdapat hubungan antara daya tahan kekuatan otot-lengan dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung.
3. Apakah terdapat hubungan antara koordinasi mata-tangan dan daya tahan kekuatan otot-lengan secara bersamaan dengan kemampuan servis atas atlet bolavoli SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung?

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Penulis, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Peneliti, selanjutnya sebagai bahan referensi untuk meneliti masalah yang sama secara lebih mendalam.
3. Mahasiswa sebagai bahan bacaan untuk menambah pengetahuan di Perpustakaan FIK UNP.
4. Sekolah SMA Negeri 3 Sijunjung Kabupaten Sijunjung, sebagai masukan pengetahuan tentang faktor pendukung dalam pembinaan olahraga prestasi, khususnya cabang olahraga permainan bola voli.
5. Guru Penjasorkes, sebagai pedoman pentingnya kondisi fisik atlet dalam proses belajar mengajar.
6. Atlet, dapat mengerti dan memahami dalam pelaksanaan servis atas diperlukan kemampuan kondisi fisik seperti koordinasi mata-tangan dan daya tahan kekuatan otot-lengan.
7. Perpustakaan, sebagai bahan bacaan bagi mahaatlet di lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.