

**Hubungan DayaTahanAerobik Dan  
DayaTahanKekuatanOtotLenganDenganKemampuanSmashPemain  
Perkumpulan Bulutangkis LansekManihSijunjung**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan di  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta*



Oleh :

**Rio Noventra  
MPM:1210013411274**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Konsentrasi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bung Hatta  
2018**

## ABSTRAK

**Rio Noventra (2018):  
Hubungan Daya Tahan Aerobik dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Dengan Kemampuan Smash Pemain  
Perkumpulan Bulutangkis Lansek Manih Sijunjung**

Penelitian ini berawal dari hasil observasi yang penulis temui di lapangan, diduga daya tahan aerobik dan daya tahan kekuatan otot lengan memberikan hubungan terhadap kemampuan smash pemain bulutangkis PB Lansek Manih Sijunjung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan daya tahan aerobik dan daya tahan kekuatan otot lengan dengan kemampuan smash pemain bulutangkis PB Lansek Manih Sijunjung.

Jenis penelitian adalah korelasional. Populasi adalah pemain bulutangkis PB Lansek Manih Sijunjung yang berjumlah 20 orang. Penarikan sampel yang digunakan adalah *Total Sampling*. Data diambil dengan tiga cara, (1) *Multistage Fitness Test* untuk mengukur daya tahan aerobik, (2) *Pull Ups Chinnings Test* untuk mengukur daya tahan kekuatan otot lengan dan (3) *tessmash* untuk mengukur kemampuan smash. Data yang diperoleh dianalisis dengan korelasi *Product Moments* sederhana dan ganda.

Berdasarkan analisis dari pembahasan ini dapat disimpulkan bahwa, 1) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan aerobik dengan kemampuan smash, dengan  $\alpha (0,05)$   $r_{hitung}(0,6545) > r_{tab}(0,4560)$ , 2) Terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan kekuatan otot lengan dengan kemampuan smash, dengan  $\alpha (0,05)$   $r_{hitung}(0,5196) > r_{tab}(0,4560)$ , 3) Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya tahan aerobik dan daya tahan kekuatan otot lengan dengan kemampuan smash, dengan  $\alpha (0,05)$   $R_{hitung}(0,7279) > R_{tab}(0,4560)$ .

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, Penulis ingin menyelesaikan skripsi berjudul : Hubungan Daya Tahan Aerobik Dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Dengan Kemampuan *Smash* Pemain Bulutangkis LansekManih Sijunjung.

Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu persyaratan ujian guna memperoleh gelar Srata satu (S.1) pada jurusan konsentrasi PGSD Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Bunghatta

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dan banyak kekurangan, baik dalam metode penulisan maupun dalam pembahasan materi. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan kemampuan Penulis. Sehingga Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun, mudah-mudahan dikemudian hari dapat memperbaiki segala kekurangannya.

Dalam penulisan skripsi ini, Penulis selalu mendapatkan bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tuhan yang maha kuasa dan :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bapak Drs. Khairul Harha, M.S Besertastaf-stafnya.
2. Ali Mardius, S.Pd, M.Pd Ketua pengelola Jurusan PGSD konsentrasi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Bung Hatta.
3. Dr. Chalid Marzuki. MA selaku pembimbing 1 dan Drs. Jaslindo. MSS selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan saran, bimbingan dan pengarahan dalam menyusun maupun menyelesaikan skripsi ini.
4. Dan bapak ibu pengujian yang telah banyak memberikan saran, dan pengarahan dalam menyusun maupun menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak/Ibu Dosen yang telah memberikan transformasi ilmu dan nilai bagi penulis selama mengikuti proses Pendidikan di Universitas Bung Hatta.
5. Kedua Orang tua serta keluarga yang telah memberikan motivasi dalam segala hal kepada peneliti untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Rekan-rekan Mahasiswa jurusan PGSD Konsentrasi Pendidikan Jasmani Kesehatan Rekreasi yang telah membantu pada penelitian skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian skripsi ini.

Menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu peneliti sangat mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun. Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan pedoman bagi pembuatan skripsi selanjutnya.

Padang, Februari 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. LatarBelakangMasalah.....	1
B. IdentifikasiMasalah .....	3
C. PembatasanMasalah .....	4
D. PerumusanMasalah.....	4
E. TujuanPenelitian.....	5
F. Kegunaan Penelitian.....	5
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Hakikat keterampilan <i>Smash</i> .....	7
2. Hakikat daya tahan aerobik .....	9
3. Hakikat daya tahan kekuatan otot lengan .....	14
B. Penelitian Yang Relevan. ....	19
C. Kerangka Konseptual .....	21
D. Hipotesis Penelitian .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
C. Populasi dan Sampel .....	25
D. Variabel Penelitian .....	25
E. Defenisi Operasional variable .....	26
F. Instrumen Penelitian .....	27

G. Teknik Pengumpulan Data .....	37
<b>BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	38
1. Daya Tahan Aerobik .....	37
2. Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan .....	38
3. Kemampuan <i>Smash</i> .....	39
B. Pengujian Persyaratan Analisis dengan Uji Normalitas Data .....	41
C. Pengujian Normalitas Data .....	41
1. Uji Hipotesis Satu.....	41
2. Uji Hipotesis Dua .....	42
3. Uji Hipotesis Tiga .....	44
D. Pembahasan.....	44
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi PB Lansek Manih .....	25
2. Penilaian <i>Multistage Fitness Test</i> .....	34
3. Penilaian <i>Pull Ups Chinnings</i> .....	34
4. Distribusi Frekwensi Variabel Daya Tahan Aerobik .....	37
5. Distribusi Frekwensi Variabel Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan .....	39
6. Distribusi Frekwensi Variabel Kemampuan <i>Smash</i> .....	40
7. Uji Normalitas Data dengan Uji <i>Lilliefors</i> .....	41
8. Analisis Korelasi antara Daya Tahan Aerobik terhadap Kemampuan <i>Smash</i> ( $X_1$ - $Y$ ) .....	42
9. Analisis Korelasi antara Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan <i>Smash</i> ( $X_2$ - $Y$ ) .....	43
10. Analisis Korelasi antara Daya Tahan Aerobik dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan terhadap <i>Smash</i> ( $X_1, X_2$ - $Y$ ) .....	44



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. TahapMelakukan Smash .....	8
2. KerangkaKonseptual .....	22
3. Lapangan .....	26
4. Lapanganpelaksanaan <i>multistage fitnesttest</i> .....	32
5. Cara pelaksanaan <i>pull upsh chinning</i> .....	34
6. Lapangan (ketepatan smash) .....	35
7. HistogramDayaTahanAerobik .....	38
8. HistogramDayaTahanKekuatanOtotLengan .....	39
9. HistogramKemampuan <i>Smash</i> .....	40
10. Gambar 10. Pembuatan area instrumen daya tahan aerobik (Multistage Fitnes Test) .....	84
11. Gambar 11. Start pelaksanaan instrumen Multistage Fitnes Test .....	85
12. Gambar 12. Pelaksaain intrumen Multistage Fitnes Test.....	85
13. Gambar 13. pelaksanaan instrumen Multistage Fitnes Test.....	86
14. Gambar 14. Pelaksaain intrumen Multistage Fitnest Test .....	86
15. Gambar 15. Pelaksaain intrumen Multistage Fitnest Test .....	87
16. Gambar 16. Pengarahan (Pull Ups Chinnings) .....	87
17. Gambar 17. Pelaksanaan (Pull Ups Chinnings) .....	88
18. Gambar 18. Pelaksanaan (Pull Ups Chinnings) .....	88
19. Gambar 19. Pelaksanaan ketepatan Smash .....	89
20. Gambar 20. Pelaksanaan ketepatan Smash .....	89
21. Gambar 21. Nilai dan posisi pelambung intrumen tes ketepatan Smash ...	90

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Pengukuran Daya Tahan Aerobik Pemain Bulutangkis PB Lansek Manih Sijunjung .....	55
2. Data Mentah Pengukuran Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan Pemain Bulutangkis PB Lansek Manih Sijunjung .....	56
3. Data Mentah Pengukuran Kemampuan <i>Smash</i> Pemain Bulutangkis PB Lansek Manih Sijunjung .....	57
4. Data Akhir Pengukuran Daya Tahan Aerobik dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan <i>Smash</i> .....	58
5. Uji Normalitas Daya Tahan Aerobik ( $X_1$ ) .....	59
6. Uji Normalitas Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan ( $X_2$ ) .....	61
7. Uji Normalitas Kemampuan <i>Smash</i> (Y) .....	63
8. Analisis Hubungan antara Daya Tahan Aerobik ( $X_1$ ) dengan Kemampuan <i>Smash</i> (Y) .....	65
9. Analisis Hubungan antara Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan ( $X_2$ ) dengan Kemampuan <i>Smash</i> (Y) .....	67
10. Analisis Hubungan antara Daya Tahan Aerobik ( $X_1$ ) dan Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan ( $X_2$ ) .....	69
11. Uji Keberartian Koefisien Korelasi Ganda .....	70
12. Luas dibawah Lengkungan Normal Standar dari 0 ke z .....	71
13. Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors .....	72
14. Tabel Nilai–Nilai “r” <i>Product Moment</i> .....	73
15. Nilai Persentil Untuk Distribusi F .....	74
16. Nilai Persentil untuk distribusi t .....	79
17. Dokumentasi Penelitian .....	81