

RINGKASAN

Abdillah Mustaqim. Hubungan antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan *Open Smash* pada Atlet Putra Klub Bola Voli Tornado Matraman Jakarta Timur. 2016

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Hubungan antara *power* otot tungkai terhadap keberhasilan *open smash*. (2) Hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap hasil *open smash* (3) Hubungan antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan *open smash* pada atlet putra klub bola voli Tornado Matraman Jakarta Timur 2016.

Pengambilan data dilakukan di lapangan voli klub tornado dan Laboratorium Somatokinetika Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta pada tanggal 18 Desember 2016. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah 20 orang atlet yang merupakan anggota klub bola voli tornado, Menggunakan metode penelitian deskriptif terhadap pendekatan korelasional, sampel yang digunakan yaitu atlet putra Klub Bola voli Tornado Jakarta sebanyak 20 orang terhadap teknik pengambilan sampel yakni menggunakan teknik *total sampling* (seluruh atlet putra klub bola voli Tornado Matraman Jakarta Timur). Teknik pengujian hipotesis dilakukan terhadap menggunakan teknik analisis statistika korelasi sederhana dan korelasi ganda yang dilanjutkan terhadap uji-t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan:

- 1) Terdapat hubungan yang berarti antara *power* otot tungkai terhadap keberhasilan *open smash*, terhadap persamaan garis linier $\hat{Y} = 21,08 + 0,57 X_1$, koefisien korelasi (r_{y_1}) = 0,57 dan koefisien determinasi ($r_{y_1^2}$) = 0,3224, t_{hitung} 3,60 dan t_{tabel} 2,10. Ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dan H_a diterima, hubungan *power* otot tungkai terhadap keberhasilan *open smash*

berarti. yang berarti variabel *power* otot tungkai memberikan sumbangan pada hasil *open smash* sebesar 32,24%.

- 2) Terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata tangan terhadap hasil *open smash*, terhadap persamaan garis linier $\hat{Y} = 21,64 + 0,56 X_2$, koefisien korelasi (r_{y_2}) = 0,56 dan koefisien determinasi ($r_{y_2^2}$) = 0,3136, t_{hitung} 3,49 dan t_{tabel} 2,10. Ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dan H_a diterima, hubungan koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan *open smash* berarti. yang berarti variabel koordinasi mata tangan memberikan sumbangan pada hasil *open smash* sebesar 31,36%.
- 3) Terdapat hubungan yang berarti antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap hasil *open smash*, terhadap persamaan garis linier $\hat{Y} = 48 + 0,69 X_1 + 0,65 X_2$, koefisien korelasi $r_{y_{1-2}} = 0,89$ dan koefisien determinasi $(r_{y_{1-2}})^2 = 0,7921$, t_{hitung} 32,46 dan t_{tabel} 2,10. Ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dan H_a diterima, hubungan antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan *open smash* berarti. yang berarti variabel *power* otot tungkai dan koordinasi mata tangan secara bersama-sama memberikan sumbangan pada hasil *open smash* sebesar 79,21%, sisa nya ada beberapa faktor kondisi fisik lainnya yang mempengaruhi keberhasilan *open smash*. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara *power* otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan *open smash* pada atlet putra klub bola voli Tornado Matraman Jakarta Timur.

KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur peneliti panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas segala karunia, berkat, rahmat dan hidayah yang telah diberikan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir penulisan skripsi ini yang berjudul hubungan *power* otot tungkai dan koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan *open smash* bola voli pada atlet putra Klub Tornado Matraman Jakarta Timur. Penulisan skripsi yang diajukan ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Jurusan Olahraga Prestasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti sangat menyadari bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini telah melibatkan banyak pihak. Maka pada kesempatan yang baik ini peneliti ingin menyampaikan ungkapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta Bapak Dr. Abdul Sukur, S.Pd., M.Si., Ketua Prodi Pendidikan Kepelatihan dan merangkap dosen pembimbing II Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd, SE, M.Si, kemudian juga kepada dosen pembimbing I Bapak Tirto Apriyanto, S.Pd. M.Si, pembimbing akademik Ibu Hj. Rina Ambar Dewanti, M.Pd. Serta kepada para dosen yang telah memberikan Ilmu selama peneliti menuntut ilmu di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti menyadari masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan dalam pembuatan skripsi ini.

Jakarta, 10 Oktober 2015

ABDILLAH MUSTAQIM

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah	10
D. Perumusan Masalah	10
E. Kegunaan Penelitian	11
BAB II: KERANGKA TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	13
A. KERANGKA TEORI	13
1. Hakekat <i>Power</i> Otot Tungkai	13
2. Hakekat Koordinasi Mata Tangan	23
3. Hakekat <i>Open Smash</i>	39
B. KERANGKA BERPIKIR.....	41
1. Hubungan <i>Power</i> Otot Tungkai terhadap Keberhasilan <i>Open Smash</i> Bola Voli.....	41
2. Hubungan Koordinasi Mata tangan terhadap Keberhasilan <i>Open Smash</i> Bola Voli.....	42

3. Hubungan <i>Power</i> Otot Tungkai dan Koordinasi Mata tangan terhadap Keberhasilan <i>Open Smash</i>	44
C. PENGAJUAN HIPOTESIS	45
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	48
A. Tujuan Penelitian	48
B. Waktu dan Tempat Penelitian	48
C. Metode Penelitian	49
D. Desain Penelitian	50
E. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	51
F. Instrumen Penelitian.....	54
G. Teknik Analisis Data	56
BAB IV : HASIL PENELITIAN	61
A. Deskripsi Data	61
1. <i>Power</i> Otot Tungkai.....	61
2. Koordinasi Mata Tangan	63
3. <i>Open Smash</i>	65
B. Pengujian Hipotesis	68
1. Hubungan antara <i>Power</i> Otot tungkai terhadap keberhasilan <i>Open smash</i>	68
2. Hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap keberhasilan hasil <i>open smash</i>	69
3. Hubungan antara <i>Power</i> Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Tangan terhadap keberhasilan <i>Open Smash</i>	71
C. Pembahasan	72

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Otot Tungkai Bawah.....	21
Gambar 2. Otot Tungkai bagian bawah	22
Gambar 3.Otot Tungkai <i>Anterior</i>	23
Gambar 4.Otot <i>Arm</i>	29
Gambar 5. Awalan <i>Smash</i>	32
Gambar 6. Tolakan <i>Smash</i>	33
Gambar 7.Memukul Bola	34
Gambar 8. Sikap Mendarat.....	35
Gambar 9 Rangkaian Gerakan Tangan <i>Smash</i>	38
Gambar 10. <i>Vertical Jump</i>	51
Gambar 11 <i>Eye-Hand Coordination Trainer</i>	52
Gambar 12. Penilaian <i>open smash</i> modifikasi	53
Gambar 13. Grafik histogram data <i>vertical jump</i>	63
Gambar 14. Grafik histogram data koordinasi mata tangan	65
Gambar 15. Grafik histogram data hasil <i>Open Smash</i>	67
Gambar 16. Pelaksanaan Tes <i>Eye-Hand Coordination Trainer</i>	79
Gambar 17. Pelaksanaan Test <i>Vertical Jump</i>	82
Gambar 18. Pelaksanaan Tes <i>open smash</i>	84
Gambar 19 Pelaksanaan Tes <i>Open Smash</i>	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi frekuensi <i>Power</i> Otot Tungkai (X_1)	62
Tabel 2. Distribusi frekuensi Koordinasi Mata Tangan (X_2)	64
Tabel 3. Distribusi frekuensi <i>Open Smash</i> (Y)	66
Tabel 4. Deskripsi Data Penelitian	67
Tabel 5. Uji keberartian koefisien korelasi (X_1) terhadap (Y)	69
Tabel 6. Uji keberartian koefisien korelasi (X_2) terhadap (Y)	70
Tabel 7. Uji keberartian koefisien korelasi ganda	71
Tabel 8. Form Penilaian Tes koordinasi Mata Tangan	80
Tabel 9. Form Penilaian Tes <i>Vertical Jump</i>	82
Tabel 10. Form Penilaian Tes <i>Open Smash</i>	87
Tabel 11. Daftar Nama Para Ahli (Pakar).....	89
Tabel 12. Data Hasil Tes Uji coba Instrumen <i>Open Smash</i>	89
Tabel 13. Data Hasil Tes <i>Power</i> Otot Tungkai (X_1), Koordinasi Mata Tangan (X_2), dan Tes <i>Open Smash</i> (Y).....	91
Tabel 14. Data sesudah T-skor	99
Tabel 15. Distribusi t.....	113
Tabel 16. Distribusi F.....	114
Tabel 17. Distribusi F (lanjutan)	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Petunjuk Pelaksanaan Tes	78
Lampiran 2. Data Hasil Tes Uji coba Instrumen <i>Open Smash</i>	89
Lampiran 3. Data Hasil Tes <i>Power</i> Otot Tungkai, Koordinasi Mata Tangan, dan Tes <i>Open smash</i>	91
Lampiran 4. Perhitungan Distribusi Frekuensi, Rata-rata, Simpangan Baku, Varian, dan T-Skor	92
Lampiran 5. Data Sesudah T-skor	99
Lampiran 6. Mencari Persamaan Regresi	100
Lampiran 7. Mencari Koefisien Korelasi, Uji Keberartian Koefisien Korelasi, Uji Keberartian Koefisien Korelasi Ganda, dan Mencari Koefisien Determinasi	107
Lampiran 8. Tabel Distribusi t	113
Lampiran 9. Tabel Distribusi	114
Lampiran 10 Tabel 10. Distribusi F (lanjutan)	115