

**PENGARUH *STRENGTH*, KOORDINASI MATA-TANGAN,
KETEBALAN LEMAK DAN PERCAYA DIRI TERHADAP
KETERAMPILAN *BATTING* CRICKET**

(Studi Analisis Jalur pada atlet PCI (Persatuan Cricket Indonesia) DKI Jakarta)




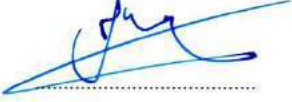


**Albert Wolter Aridan Tangkudung
NO.REG : 7217130039**

Disertasi yang Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Mendapatkan Gelar Doktor

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR




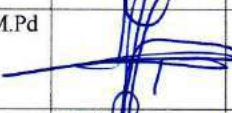


PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI/PROMOSI DOKTOR		
Promotor	Co-Promotor	
		
Prof. Dr. Moch Asmawi., M.Pd	Prof. Dr. Firmansyah Dlis., M.Pd.	
Tanggal:	Tanggal:	
NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Komarudin, M.Si (Ketua) ¹		15-10-2020
Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd (Sekretaris) ²		24-10-2020
Nama	: Albert Wolter Aridan Tangkudung	
No. Registrasi	: 7217130039	
Program Studi	: Pendidikan Jasmani	
Tanggal Lulus	:	

**LEMBAR BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN
SETELAH UJIAN TERTUTUP DISERTASI**

Nama : Albert Wolter Aridan Tangkudung

No. Registrasi : 7217130039

Program Studi : Doktor Pendidikan Jasmani

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Nadiroh., M.Pd. (Ketua)		14-10-2020
2	Prof. Dr. Firmansyah Dlis., M.Pd. (Sekretaris/Co-Promotor)		13-10-2020
3	Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd (Promotor)		30-09-2020
4	Prof. Dr. dr. James A.P. Tangkudung, Sportmed., M.Pd (Penguji)		25-09-2020
5	Dr. Johansyah Lubis, M.Pd (Penguji)		25-09-2020
6	Dr. Dindin Abidin., M.Si., AIFO (Penguji Luar)		30-09-2020



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Albert Wolter Aridan Tangkudung
NIM : 7217130039
Fakultas/Prodi : Pascasarjana / Pendidikan Jasmani S3
Alamat email : aidantangkudung@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Strength, Koordinasi Mata-tangan, Ketebalan Lemak

dan Percaya diri terhadap Keterampilan Batting Cricket

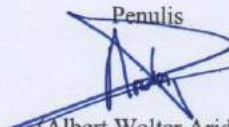
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta , 24 Februari 2021

Penulis


(Albert Wolter Aridan Tangkudung)

**THE EFFECT STRENGTH, HAND-EYE COORDINATION, FAT THICKNESS
AND SELF-CONFIDENCE
ON BATTING CRICKET SKILLS**

Albert Wolter Aridan Tangkudung

ABSTRACT

The purpose this study was to determine the direct effect Strength, hand-eye coordination, fat thickness and self confidence towards batting skills in cricket. Research method this study used quantitative research with technique analysis path analysis approach. And the population and (total sampling) this study as 36 athletes regional and national championships PCI (Cricket Association) DKI Jakarta, Indonesia.

Results of this research: (1) Strength has a direct effect of batting Cricket athlete PCI DKI Jakarta, coefisient as 0.235 (2) Hand-eye coordination has a direct effect of batting Cricket athlete PCI DKI Jakarta, coefisient as 0.530. (3) Fat thickness has a direct effect on batting Cricket athlete PCI DKI Jakarta, coefisient as 0.029. (4) Self-confident has a direct effect on batting Cricket athlete PCI DKI Jakarta, coefisient as 0,259. (5) Strength has a direct effect on Self-confident athlete PCI DKI Jakarta, coefisient as 0,280. (6) Hand-eye coordination has a direct effect on Self-confident athlete PCI DKI Jakarta, coefisient as 0,317. (7) Fat thickness has a direct effect on Self-confident athlete PCI DKI Jakarta, coefisient as 0,262.

Concluded that Strength, hand-eye coordination, fat thickness and self confidence have a total effect as 0.708 or 70.80% on Batting Cricket skills and the influence of 0.292% is influenced by other variables.

Keywords: *Strength, hand-eye coordination, fat thickness, self confidence, batting cricket skills.*

**PENGARUH *STRENGTH*, KOORDINASI MATA-TANGAN, KETEBALAN
LEMAK DAN PERCAYA DIRI TERHADAP
KETERAMPILAN *BATTING* CRICKET**

Albet Wolter Aridan Tangkudung

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh langsung antara *Strength*, koordinasi mata-tangan, ketebalan lemak dan percaya diri terhadap keterampilan *batting* pada olahraga cricket. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Teknik analisis menggunakan pendekatan analisis jalur (path analysis). Jumlah populasi penelitian ini adalah 36 Atlet PCI (Persatuan Cricket Indonesia) Pengprov DKI Jakarta, teknik pengambilan sampel dengan cara *total sampling*. Total sampel pada penelitian ini adalah 36 atlet yang mengikuti kejuaraan tingkat daerah dan nasional.

Hasil penelitian ini adalah: (1) *Strength* berpengaruh langsung terhadap hasil keterampilan *batting* pada atlet Cricket PCI DKI Jakarta Coefisient 0,235 (2) Koordinasi mata-tangan berpengaruh langsung terhadap hasil keterampilan *batting* pada atlet Cricket PCI DKI Jakarta Coefisient 0,530. (3) Ketebalan lemak berpengaruh langsung terhadap hasil keterampilan *batting* pada atlet Cricket PCI DKI Jakarta Coefisient 0,029. (4) Percaya diri berpengaruh langsung terhadap hasil keterampilan *batting* pada atlet Cricket PCI DKI Jakarta Coefisient 0,259. (5) *Strength* berpengaruh langsung terhadap percaya diri sebesar Coefisient 0,280. (6) Koordinasi mata-tangan berpengaruh langsung terhadap percaya diri sebesar Coefisient 0,317. (7) Ketebalan lemak berpengaruh langsung terhadap percaya diri sebesar Coefisient 0,262.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Strength*, koordinasi-mata-tangan, ketebalan lemak dan percaya diri berpengaruh total 0,708 atau 70,80% terhadap keterampilan *Batting* pada Cricket dan pengaruh 0,292% dipengaruhi oleh variabel lain.

Kata kunci : *Strength*, koordinasi mata-tangan, ketebalan lemak, percaya diri, keterampilan *batting* cricket.

KATA PENGANTAR

Segala rasa syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan yang maha Esa atas segala rahmat, dan berkat serta karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan proposal Disertasi dengan judul “Pengaruh *Strength otot lengan*, Koordinasi Mata-Tangan, Ketebalan lemak dan Percaya Diri terhadap Keterampilan Bating Cabang Olahraga Cricket”. Disertasi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan Olahraga pada Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penulisan proposal disertasi ini penulis sangat menyadari begitu banyak kekurangan, karena dari itu kritik dan saran dari para pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan karya penulis di masa yang akan datang. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang besar kepada, Prof. Dr. Komarudin, M.Si sebagai Rektor UNJ dan Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd sebagai Direktur Pascasarjana UNJ serta Prof. Dr. Firmansyah Dlis, M.Pd., Selaku Koordinator S3 Program Studi Pendidikan Olahraga sekaligus sebagai Co-Promotor penulis, terimakasih juga kepada Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd sebagai Promotor penulis serta seluruh dosen yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberi bantuan dalam penyelesaian proposal disertasi ini. Semoga seluruh bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan mendapat imbalan yang setimpal dari-Nya.

Jakarta, Juli 2020

A.W.A.T

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Disertasi saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Disertasi ini bukan merupakan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, 19 Oktober 2020



Albert Wolter Aridan Tangkudung

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR	ii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian	8
F. Kebaruan Penelitian (State of the art)	9
BAB II KAJIAN TEORETIK	10
A. Deskripsi Konseptual	10
1. Keterampilan <i>Batting</i> Cricket	10
2. <i>Strength otot lengan</i>	26
3. Koordinasi Mata-Tangan	33
4. Ketebalan Lemak	39
5. Percaya Diri.....	45
B. Penelitian Yang Relevan.....	50
C. Kerangka Teoretik.....	51
1. Pengaruh Langsung <i>Strength</i> otot lengan Terhadap Keterampilan <i>Batting</i> Cabang olahraga Cricket	51
2. Pengaruh Langsung Mata-Tangan Terhadap Keterampilan <i>Batting</i> Cabang olahraga Cricket	52
3. Pengaruh Langsung Ketebalan Lemak Terhadap Keterampilan <i>Batting</i> Cabang olahraga Cricket	52

4. Pengaruh Langsung Percaya Diri Terhadap Keterampilan <i>batting</i> Cabang Olahraga Cricket.....	53
5. Pengaruh Langsung <i>Strength</i> otot lengan Terhadap Percaya Diri.....	54
6. Pengaruh Langsung Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Percaya Diri.....	55
7. Pengaruh Langsung Ketebalan Lemak Terhadap Percaya Diri.....	56
D. Hipotesis Penelitian	57
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	58
A. Tujuan Penelitian.....	58
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	59
C. Metode Penelitian	59
D. Populasi dan Sampel.....	60
1. Populasi	60
2. Sampel	61
E. Teknik Pengumpulan Data	62
1. Instrumen Keterampilan <i>Batting</i> Olahraga Cricket (Y).....	63
2. Instrumen <i>Strength otot lengan</i>	70
3. Instrumen Koordinasi Mata-Tangan.....	73
4. Ketebalan Lemak (X_3).....	78
5. Instrumen Percaya Diri (X_4).....	83
F. Teknik Analisis Data	87
1. Deskripsi Data	87
2. Uji persyaratan analisis.....	88
3. Uji linearitas regresi dan uji signifikansi regresi	88
4. Analisis Jalur	88
G. Hipotesis Statistik	91
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	92
A. Deskripsi Data	92
B. Pengujian Persyaratan Analisis	99
1. Uji Normalitas	99
2. Uji linearitas regresi dan uji signifikansi regresi	102
C. Pengujian Hipotesis	106
1. Merumuskan hipotesis dan persamaan struktural Model-1	106
2. Koefisien jalur Model-2.....	106
3. Menghitung koefisien jalur Model-1	107

4. Pengujian secara individual [(X ₁ terhadap Y), (X ₂ terhadap Y), (X ₃ terhadap Y) dan (X ₃ terhadap Y)] Model-1.....	108
5. Menghitung koefisien jalur Model-2	115
6. Pengujian secara individual (X ₁ terhadap X ₄), (X ₂ terhadap X ₄) dan (X ₃ terhadap X ₄) Model-2	115
7. Hasil Path Analisis (Analisis Jalur).....	121
D. Pembahasan Hasil Penelitian	126
1. <i>Strength</i> otot lengan Berpengaruh Langsung Terhadap Hasil Keterampilan <i>Batting</i> Pada Atlet Cricket PCI DKI Jakarta.....	126
2. Koordinasi Mata-Tangan Berpengaruh Langsung Terhadap Hasil Keterampilan <i>Batting</i> Pada Atlet Cricket PCI DKI Jakarta.....	129
3. Ketebalan Lemak Berpengaruh Langsung Terhadap Hasil Keterampilan <i>Batting</i> Pada Atlet Cricket PCI DKI Jakarta.....	132
4. Percaya Diri Berpengaruh Langsung Terhadap Keterampilan <i>Batting</i> Pada Atlet Cricket PCI DKI Jakarta.	135
5. <i>Strength</i> otot lengan Berpengaruh Langsung Terhadap Percaya Diri pada Atlet Cricket PCI DKI Jakarta	137
6. Koordinasi Mata-Tangan Berpengaruh Langsung Terhadap Percaya Diri Pada Atlet atlet Cricket PCI DKI Jakarta	139
7. Ketebalan Lemak Berpengaruh Langsung Terhadap Percaya Diri Pada Atlet Cricket PCI DKI Jakarta	142
E. Keterbatasan Penelitian.....	148
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	150
A. Kesimpulan	150
B. Implikasi Penelitian.....	151
1. Implikasi Teoretis.....	151
2. Implikasi Praktis.....	155
C. Saran.....	156
DAFTAR PUSTAKA	158
LAMPIRAN.....	161
RIWAYAT HIDUP	235

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Daftar nama-nama ahli didalam cabang olahraga Cricket :	69
Tabel 3.2	Daftar nama-nama ahli didalam kondisi fisik <i>strength</i> otot lengan	72
Tabel 3.3	Daftar nama-nama ahli didalam koordinasi mata-tangan :	77
Tabel 3.4.	Daftar nama-nama ahli didalam ketebalan lemak :	82
Tabel 3.5	Kisi-kisi Instrumen Percaya Diri	84
Tabel 3.6	Daftar nama-nama ahli didalam instrumen percaya diri	85
Tabel 4.1	Rangkuman hasil penelitian	92
Tabel 4.2	Daftar distribusi frekuensi hasil Keterampilan <i>Batting</i> pada Cricket....	93
Tabel 4.3	Daftar distribusi frekuensi <i>Strength otot lengan</i>	94
Tabel 4.4	Daftar distribusi frekuensi Koordinasi Mata-Tangan.....	96
Tabel 4.5	Daftar distribusi frekuensi ketebalan lemak	97
Tabel 4.6	Ringkasan Hasil Analisis Jalur Seluruh Variabel.....	125



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cara Pengambilan posisi di depan <i>stump</i> Cabang olahraga cricket :...	16
Gambar 2.2	Cara Memegang Bat Cabang olahraga cricket.....	17
Gambar 2.3	Pengambilan posisi berdiri Cricket.....	17
Gambar 2.4	Posisi Tangan dan Badan.....	18
Gambar 2.5	Fase ayunan <i>bat</i> Cabang olahraga cricket.....	19
Gambar 2.6	Perkenaan <i>Bat</i> Cabang olahraga cricket	19
Gambar 2.7	Gerakan lanjutan pada saat keterampilan <i>batting</i> Cricket	20
Gambar 2.8	Melakukan Teknik keterampilan <i>batting Front Foot Defence</i>	21
Gambar 2.9	Melakukan Teknik keterampilan <i>batting Front Foot drive</i>	22
Gambar 2.10	Melakukan Teknik keterampilan <i>batting Sweep Shot</i>	23
Gambar 2.11	Melakukan Teknik keterampilan <i>batting Front Foot drive</i>	24
Gambar 2.12	Melakukan Teknik keterampilan <i>batting Cut Shot</i>	25
Gambar 2.13	Melakukan Teknik keterampilan <i>batting Pull Shot</i>	26
Gambar 2.14	Struktur Otot	29
Gambar 2.15	Jenis-Jenis Lemak	41
Gambar 3.1	Konstelasi X_1, X_2, X_3 dan X_4 Terhadap Y	60
Gambar 3.2	Drive Shoot Cricket <i>Batting Test</i>	65
Gambar 3.3	<i>Dynamometer</i>	72
Gambar 3.4	Tes Koordinasi Mata-Tangan	76
Gambar 3.5	Pengukuran triceps, biceps, subscapula dan subrailliaca.....	79
Gambar 3.6	Skinfold Calliper.....	80
Gambar 3.7	Cara memegang dan menarik lapisan kulit.....	81
Gambar 3.8	Cara memegang dan memakai skinfold calliper.....	81
Gambar 3.9	Konstelasi kausal antar variabel X_1, X_2, X_3, X_4 , dan Y	90
Gambar 4.1	Histogram keterampilan <i>Batting</i> Cricket	94
Gambar 4.2	Histogram Hasil <i>Strength otot lengan</i>	95
Gambar 4.3	Histogram Hasil Tes Koordinasi Mata-Tangan	96
Gambar 4.4	Histogram Hasil Tes Ketebalan Lemak	98
Gambar 4.5	Histogram Hasil Tes Percaya Diri	99
Gambar 4.6	Hubungan struktur X_1, X_2, X_3 dan X_4 terhadap Y Model-1	106
Gambar 4.7	Hubungan struktur X_1, X_2, X_3 terhadap X_4 Model-2.....	107
Gambar 4.8	Hasil nilai coefisient pada jalur Model -1.....	122

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Mentah	162
Lampiran 2	Uji Normalitas	176
Lampiran 3	Uji Linieritas	189
Lampiran 4	Pengujian Hipotesis	189
Lampiran 5	Tabel Lillefors	230
Lampiran 6	Tabel Product Moment	231
Lampiran 7	Dokumentasi Penelitian	231



