

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA TANGAN DAN KEKUATAN
OTOT LENGAN DENGAN KETERAMPILAN MEMUKUL BOLA
SOFTBALL**



**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Olahraga**

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU OLAHRAGA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

Pernyataan Orisinalitas

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 31 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,





Faisal Nur Akbar

Lembar Pengesahan Ujian Skripsi


LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI


Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I (Dr. Taufik Rihatno) NIP. 196410041992031001		12/08/23


Pembimbing II (Dr. Bayu Nugraha. S.Pd., M.Pd) NIP. 198112182010121002		03/08/23
--	---	----------

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. (Hendro Wardoyo. S.Pd., M.Pd) NIP. 197205042005011002	Ketua		23/08/23

2. (Drs. Endang Darajat. M.Km) NIP. 196806041994031002	Sekretaris		19/08/23
---	------------	--	----------

3. (Dr. Taufik Rihatno) NIP. 196410041992031001	Anggota		12/08/23
--	---------	--	----------

4. (Dr. Bayu Nugraha. S.Pd., M.Pd) NIP. 198112182010121002	Anggota		03/08/23
---	---------	--	----------

5. (Dr. Tirta Apriyanto. S.Pd., M.Si) NIP. 197004171999031002	Anggota		23/8/23
--	---------	--	---------

Tanggal Lulus : 26 Juli 2023

Surat Komitmen

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN


Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telp.: Rektor : (021) 4893854, WR I : 4895130, WR II : 4893918, WR III : 4892926, WR IV : 4893982
BUK : 4750930, BAKHUM : 4759081, BK : 4752180, Bag. UHT : 4893726, BMN : 4890046
Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian Humas : 4898486
Laman : www.unj.ac.id

Memorandum & Memotivasi Bangsa

SURAT KOMITMEN

Saya yang bertanda tangan dbawah ini:

Nama : Faisal Nur Akbar
NIM : 1602619034
No. HP : 089617838819
E-Mail : faisalnurakbar10@gmail.com
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan
Lulus pada semester : 118
Tahun Akademik : 2023

Menyatakan bahwa saya akan berkomitmen untuk mengisi Kuisisioner Penelusuran Alumni (*Tracer Study*) yang akan dikirimkan kepada saya saat Lulus hingga Dua Tahun kedepan.

Jakarta, 21 Agustus 2023

Yang Membuat Komitmen,



(Faisal Nur Akbar)

Lembar pernyataan publikasi



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 : Faisal Nur Akbar
NIM : 1602619034
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan / Pendidikan Keolahragaan
Alamat email : faisalnurakbar@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:

Hubungan Koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan dengan
Keterampilan Memukul bola softball

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 Agustus 2023

Penulis

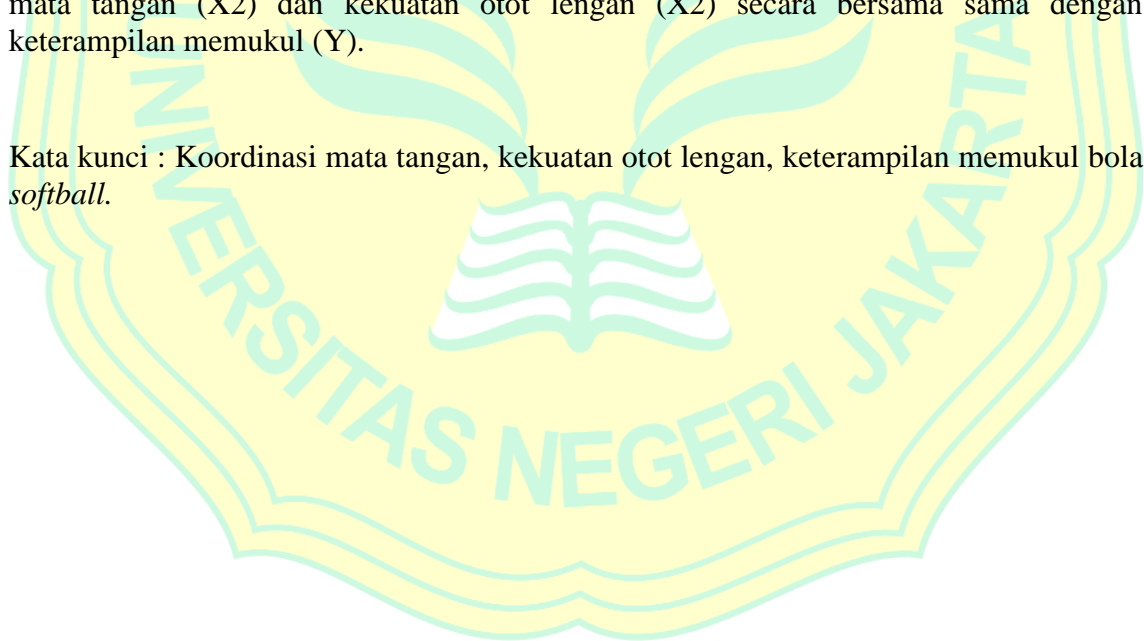

(Faisal Nur Akbar)

HUBUNGAN KOORDINASI MATA TANGAN DAN KEKUATAN OTOT LENGAN DENGAN KETERAMPILAN MEMUKUL BOLA *SOFTBALL*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Hubungan koordinasi mata tangan (X1) dengan keterampilan memukul bola *softball* (Y), (2) Hubungan kekuatan otot lengan (X2) dengan keterampilan memukul bola *softball* (Y), dan (3) Hubungan koordinasi mata tangan (X1) dan kekuatan otot lengan (X2) secara bersama-sama dengan keterampilan memukul bola *softball* (Y). Penelitian ini menggunakan teknik studi korelasional metode yang digunakan adalah survei, prosedur pengambilan data dengan menggunakan tes dan pengukuran. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler softball SMA *Labschool* Rawamangun yang berjumlah 20 sampel. Instrumen untuk mengukur koordinasi mata tangan menggunakan tes lempar tangkap bola tenis, kekuatan otot lengan menggunakan tes *push and pull dynamometer*, keterampilan memukul bola *softball* menggunakan tes fungo *batting*. Teknik analisis data menggunakan korelasi *pearson product moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan (X1) dengan keterampilan memukul (Y). (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan (X2) dengan keterampilan memukul (Y). (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan (X2) dan kekuatan otot lengan (X2) secara bersama sama dengan keterampilan memukul (Y).

Kata kunci : Koordinasi mata tangan, kekuatan otot lengan, keterampilan memukul bola *softball*.

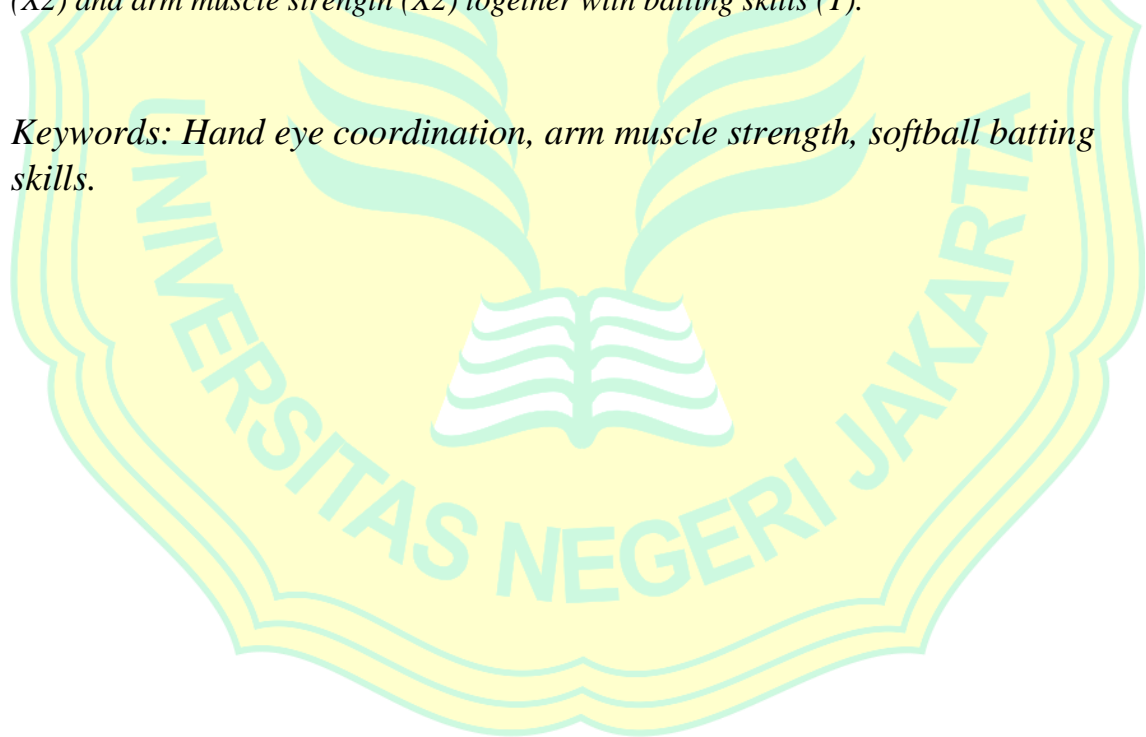


RELATIONSHIP BETWEEN HAND EYE COORDINATION AND ARM MUSCLE STRENGTH WITH SOFTBALL HITTING SKILLS

ABSTRACT

This study aims to determine: (1) the relationship of hand eye coordination (X1) with softball hitting skills (Y), (2) the relationship of arm muscle strength (X2) with softball hitting skills (Y), and (3) the relationship of hand eye coordination (X1) and arm muscle strength (X2) together with softball hitting skills (Y). This research uses correlational study techniques, the method used is survey, data collection procedures using tests and measurements. The sample in this study were Labschool Rawamangun High School softball extracurricular students totaling 20 samples. Instruments to measure hand eye coordination using the tennis ball catch throw test, arm muscle strength using the push and pull dynamometer test, softball hitting skills using the fungo batting test. The data analysis technique uses Pearson product moment correlation. The results showed that: (1) There is a significant relationship between hand eye coordination (X1) and batting skills (Y). (2) There is a significant relationship between arm muscle strength (X2) and batting skills (Y). (3) There is a significant relationship between hand eye coordination (X1) and arm muscle strength (X2) together with batting skills (Y).

Keywords: Hand eye coordination, arm muscle strength, softball batting skills.



KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan/Sarjana Olahraga Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta.

Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Johansyah Lubis, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta; Bapak Dr. Taufik Rihatno selaku Dosen pembimbing 1 dan Bapak Dr. Bayu Nugraha. S.Pd., M.Pd Selaku Dosen pembimbing 2, terimakasih juga saya ucapkan kepada Penasehat Akademik Bapak Dr. Tirta Apriyanto., S.Pd. M.Si. yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk peneliti dalam penyusunan skripsi ini, Terima kasih juga kepada Ekstrakurikuler *softball* SMA *Labschool* Rawamangun yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang peneliti perlukan. Tidak lupa peneliti ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang selalu memberikan semangat dan motivasi serta do'a untuk penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Bekasi, 16 Juli 2023

FNA

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	10
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
B. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Pembatasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
D. Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
E. Kegunaan Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR, PENGAJUAN HIPOTESIS	Error! Bookmark not defined.
A. Kerangka Teoretik.....	Error! Bookmark not defined.
1. Hakikat Keterampilan Memukul bola <i>softball</i>	Error! Bookmark not defined.
2. Hakikat Koordinasi Mata Tangan.....	Error! Bookmark not defined.
3. Hakikat Kekuatan Otot Lengan	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
1. Hubungan Koordinasi Mata Tangan dengan Keterampilan Memukul Bola <i>Softball</i>	Error! Bookmark not defined.
2. Hubungan Kekuatan Otot Lengan dengan Keterampilan Memukul Bola <i>Softball</i>	Error! Bookmark not defined.
3. Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Kekuatan Otot Lengan secara bersama sama Terhadap Keterampilan Memukul Bola <i>Softball</i>	Error! Bookmark not defined.
C. Pengajuan Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.

C. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
1. Populasi	Error! Bookmark not defined.
2. Sampel	Error! Bookmark not defined.
E. Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1. Koordinasi mata tangan (X1)	Error! Bookmark not defined.
2. Kekuatan otot lengan (X2)	Error! Bookmark not defined.
3. Keterampilan memukul bola <i>softball</i> (Y)	Error! Bookmark not defined.
F. Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1. Koordinasi Mata Tangan	Error! Bookmark not defined.
2. Kekuatan Otot Lengan.....	Error! Bookmark not defined.
3. Tes keterampilan memukul	Error! Bookmark not defined.
G. Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
1. Mencari Persamaan Regresi	Error! Bookmark not defined.
2. Mencari Koefisien Korelasi.....	Error! Bookmark not defined.
3. Uji Keberartian Koefisien Korelasi	Error! Bookmark not defined.
4. Mencari Koefisien Determinasi.....	Error! Bookmark not defined.
5. Regresi Linear Ganda	Error! Bookmark not defined.
6. Mencari Koefisien Korelasi Ganda R_{y1-2}	Error! Bookmark not defined.
7. Uji Keberartian Koefisien Korelasi Ganda.....	Error! Bookmark not defined.
8. Mencari Koefisien Determinasi.....	Error! Bookmark not defined.
H. Hipotesis Statistik.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Deskripsi Data	Error! Bookmark not defined.
1. Koordinasi Mata Tangan (X1)	Error! Bookmark not defined.
2. Kekuatan Otot Lengan (X2).....	Error! Bookmark not defined.
3. Keterampilan Memukul (Y)	Error! Bookmark not defined.
B. Pengujian Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
1. Hubungan antara koordinasi mata tangan (X1) dengan keterampilan memukul bola <i>softball</i> (Y).....	Error! Bookmark not defined.
2. Hubungan antara kekuatan otot lengan (X2) dengan keterampilan memukul bola <i>softball</i> (Y).....	Error! Bookmark not defined.

3. Hubungan antara koordinasi mata tangan (X1) dan kekuatan otot lengan (X2) secara bersama sama dengan keterampilan memukul bola *softball* (Y)..... **Error! Bookmark not defined.**

C. Pembahasan Hasil Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

1. Hubungan koordinasi mata tangan (X1) dengan keterampilan memukul bola *softball* (Y)..... **Error! Bookmark not defined.**

2. Hubungan kekuatan otot lengan (X2) dengan keterampilan memukul bola *softball* (Y)..... **Error! Bookmark not defined.**

3. Hubungan koordinasi mata tangan (X1) dan kekuatan otot lengan (X2) secara bersama sama dengan keterampilan memukul bola *softball* (Y)..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... **Error! Bookmark not defined.**

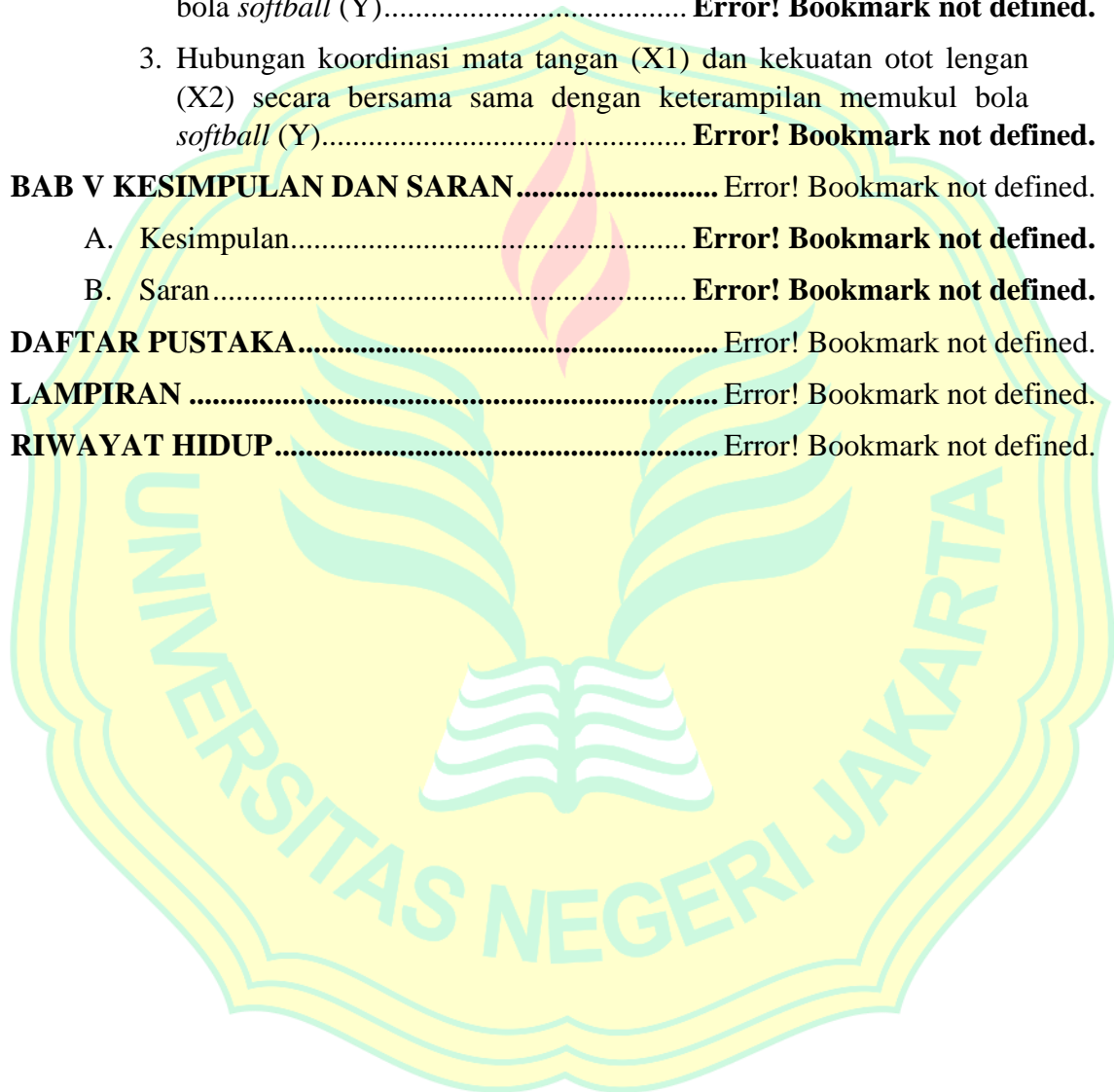
A. Kesimpulan..... **Error! Bookmark not defined.**

B. Saran..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA..... **Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN **Error! Bookmark not defined.**

RIWAYAT HIDUP..... **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

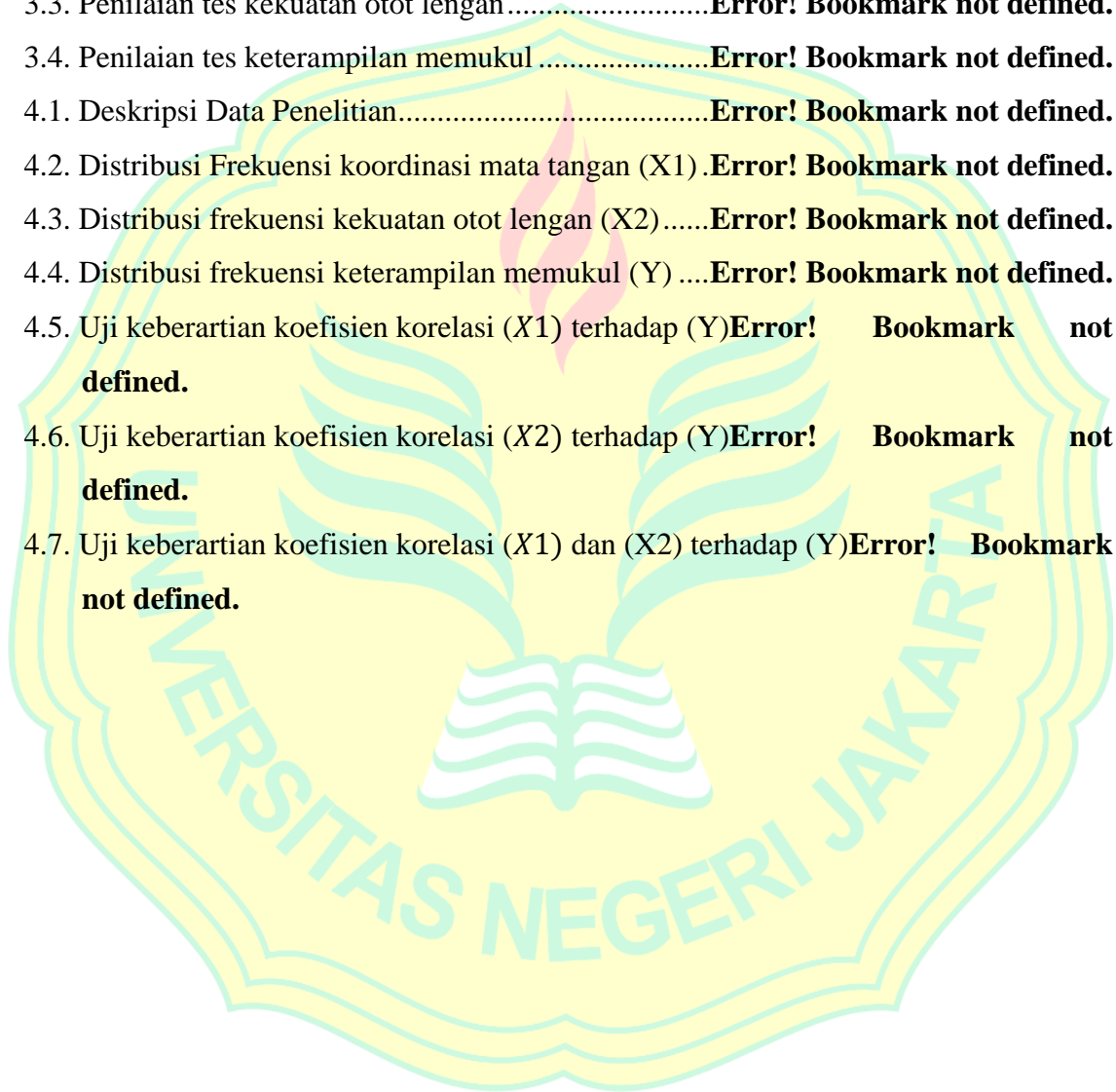
Halaman

2.1.	Teknik memegang bat	Error! Bookmark not defined.
2.2.	Posisi kaki tertutup	Error! Bookmark not defined.
2.3.	Posisi kaki terbuka.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.	Posisi kaki sejajar	Error! Bookmark not defined.
2.5.	Gerakan melangkah	Error! Bookmark not defined.
2.6.	Pelaksanaan gerakan swing	Error! Bookmark not defined.
2.7.	Pelaksanaan gerakan lanjutan.....	Error! Bookmark not defined.
2.8.	Anatomi otot lengan	Error! Bookmark not defined.
2.9.	Dumbell lateral raise.....	Error! Bookmark not defined.
2.10.	Machine curls	Error! Bookmark not defined.
2.11.	Dumbell concentration curls.....	Error! Bookmark not defined.
2.12.	Wrist Curls.....	Error! Bookmark not defined.
2.13.	Reverse Curls.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.	Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Tes lempar tangkap bola tenis	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Alat tes push and pull dynamometer	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Tes keterampilan memukul	Error! Bookmark not defined.
4.1.	Grafik Histogram data koordinasi mata tangan (X1)	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Grafik Histogram data Kekuatan Otot Lengan (X2)	Error! Bookmark not defined.
4.3.	Grafik Histogram Data Keterampilan Memukul (Y).....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Halaman

3.1. Penilaian tes lempar tangkap bola tenis.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Norma Pengukuran kekuatan dorong otot bahu	Error! Bookmark not defined.
3.3. Penilaian tes kekuatan otot lengan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4. Penilaian tes keterampilan memukul	Error! Bookmark not defined.
4.1. Deskripsi Data Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Distribusi Frekuensi koordinasi mata tangan (X1) .	Error! Bookmark not defined.
4.3. Distribusi frekuensi kekuatan otot lengan (X2).....	Error! Bookmark not defined.
4.4. Distribusi frekuensi keterampilan memukul (Y)	Error! Bookmark not defined.
4.5. Uji keberartian koefisien korelasi (X1) terhadap (Y)	Error! Bookmark not defined.
4.6. Uji keberartian koefisien korelasi (X2) terhadap (Y)	Error! Bookmark not defined.
4.7. Uji keberartian koefisien korelasi (X1) dan (X2) terhadap (Y)	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Daftar hasil Tes koordinasi mata tangan (X1), Kekuatan otot lengan (X2), dan Hasil Keterampilan memukul bola <i>softball</i> (Y).....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Data Mentahan Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan (X1), Kekuatan Otot Lengan (X2), dan Keterampilan Memukul Bola <i>Softball</i> (Y).	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Langkah langkah perhitungan Distribusi Frekuensi.	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Data Mentah yang diubah ke T-Skor	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Data persiapan untuk persiapan Regresi dan Korelasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Menghitung rata rata, simpangan baku, dan varians T-Skor.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Mencari persamaan regresi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Mencari Koefisien Korelasi dan Uji Keberartian Koefisien Korelasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Surat izin penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10. Surat telah melakukan penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11. Surat Uji Validasi Statistik.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12. Dokumentasi.....	Error! Bookmark not defined.