

**PENGARUH RASIO PANJANG TUNGKAI DAN DAYA LEDAK
OTOT TUNGKAI TERHADAP AKSELERASI 10 METER
PADA PEMAIN SSB TUNAS PPR U-14**



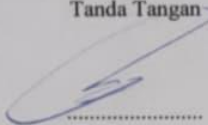
GILANG LIAN IZA AL FAJRI

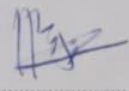
1603622007

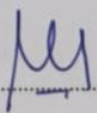
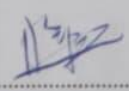
**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
JULI, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I		21/07 2026
(Dr. Kuswahyudi, S.Or., M.Pd.) NIP. 198509252015041003		

Pembimbing II	Tanda Tangan	Tanggal
		20/07 2026
(Dzulfiqar Diyananda, S.T., M.Pd.) NIP. 199005172022031004		

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. (Dr. dr. Ruliando Hasea Purba MARS, SP.RM) NIP. 197307052009121002	Ketua		22/07 2026
2. (Yuliasih, S.Or, M.Pd) NIP. 198607092024212001	Sekretaris		20/07 2026
3. (Dr. Albert Wolter Aridan Tangkudung, S.Sos., M.Pd) NIP. 198308272015041001	Anggota		21/07 2026
4. (Dr. Kuswahyudi, S.Or., M.Pd.) NIP. 198509252015041003	Anggota		21/07 2026
5. (Dzulfiqar Diyananda, S.T., M.Pd.) NIP. 199005172022031004	Anggota		20/07 2026

Tanggal Lulus : 15 Juli 2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini merupakan hasil pemikiran, gagasan, dan penelitian saya sendiri yang disusun dengan bimbingan dan arahan dosen pembimbing.
3. Seluruh isi skripsi ini tidak mengandung karya atau pendapat yang telah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang dijadikan sebagai acuan dan telah disebutkan sumbernya secara jelas dengan mencantumkan nama pengarang serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Juli 2026
Yang membuat pernyataan



Gilang Lian Iza Al Fajri
1603622007

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

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 : Gilang Lian Iza Al Fajri
NIM : 1603622007
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan
Alamat email : gilanglian1888@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengaruh Rasio Panjang Tungkai dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Akselerasi 10 Meter pada Pemain SSB Tunas PPR U-14

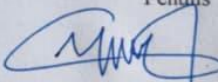
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan 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 Juli 2026

Penulis


(Gilang Lian Iza Al Fajri)

PENGARUH RASIO PANJANG TUNGKAI DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP AKSELERASI 10 METER PADA PEMAIN SSB TUNAS PPR U-14

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai terhadap akselerasi 10 meter pada pemain SSB Tunas PPR U-14. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan regresi linear berganda. Sampel penelitian berjumlah 20 pemain yang menggunakan teknik *total sampling eksklusif*. Data dikumpulkan melalui pengukuran rasio panjang tungkai, tes *vertical jump*, dan tes sprint 10 meter, kemudian dianalisis menggunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio panjang tungkai dan daya ledak otot tungkai secara simultan berpengaruh signifikan terhadap akselerasi 10 meter pada pemain SSB Tunas PPR U-14. Kedua variabel memberikan kontribusi sebesar 52,0% terhadap kemampuan akselerasi. Daya ledak otot tungkai memberikan pengaruh yang lebih besar dibandingkan rasio panjang tungkai terhadap kemampuan akselerasi. Dengan demikian, kedua variabel tersebut berperan dalam meningkatkan kemampuan akselerasi pemain sepak bola usia muda.

Kata Kunci: rasio panjang tungkai, daya ledak otot tungkai, akselerasi 10 meter, sepak bola.

Intelligentia - Dignitas

THE EFFECT OF LEG LENGTH RATIO AND LOWER LIMB EXPLOSIVE POWER ON 10-METER ACCELERATION IN U-14 SOCCER PLAYERS OF SSB TUNAS PPR

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of leg length ratio and lower limb explosive power on 10-meter acceleration in U-14 players of SSB Tunas PPR. This research employed a quantitative method with a multiple linear regression approach. The sample consisted of 20 players selected using the total sampling with exclusion technique. Data were collected through leg length ratio measurements, the vertical jump test, and the 10-meter sprint test, and were analyzed using multiple linear regression. The results showed that the leg length ratio and lower limb explosive power simultaneously had a significant effect on 10-meter acceleration in U-14 players of SSB Tunas PPR. Both independent variables contributed 52.0% to the players' acceleration performance. Lower limb explosive power had a greater influence on acceleration ability than the leg length ratio. Therefore, both variables play an important role in improving the acceleration performance of young soccer players.

Keywords: leg length ratio, leg muscle explosive power, 10-meter acceleration, soccer.

Intelligentia - Dignitas

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Rasio Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Akselerasi 10 Meter Pada Pemain Ssb Tunas Ppr U-14” ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program sarjana di Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu, dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd.**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta, beserta seluruh jajarannya yang telah memberikan dukungan akademik dan fasilitas selama proses studi.
2. **Dr. Heni Widyaningsih, S.E., M.SE.**, selaku Koordinator Program Studi Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan akademik selama penulis menempuh pendidikan.
3. **Dr. Albert Wolter Aridan Tangkudung, S.Sos., M.Pd.**, selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi akademik selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Ilmu Keolahragaan.
4. **Dr. Kuswahyudi, S.Or., M.Pd.**, selaku Dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi sejak tahap perencanaan hingga penyelesaian skripsi ini.
5. **Dzulfiqar Diyananda, S.T., M.Pd.**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan, saran konstruktif, dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang keolahragaan.

Jakarta, April 2026

Gilang Lian Iza Al Fajri



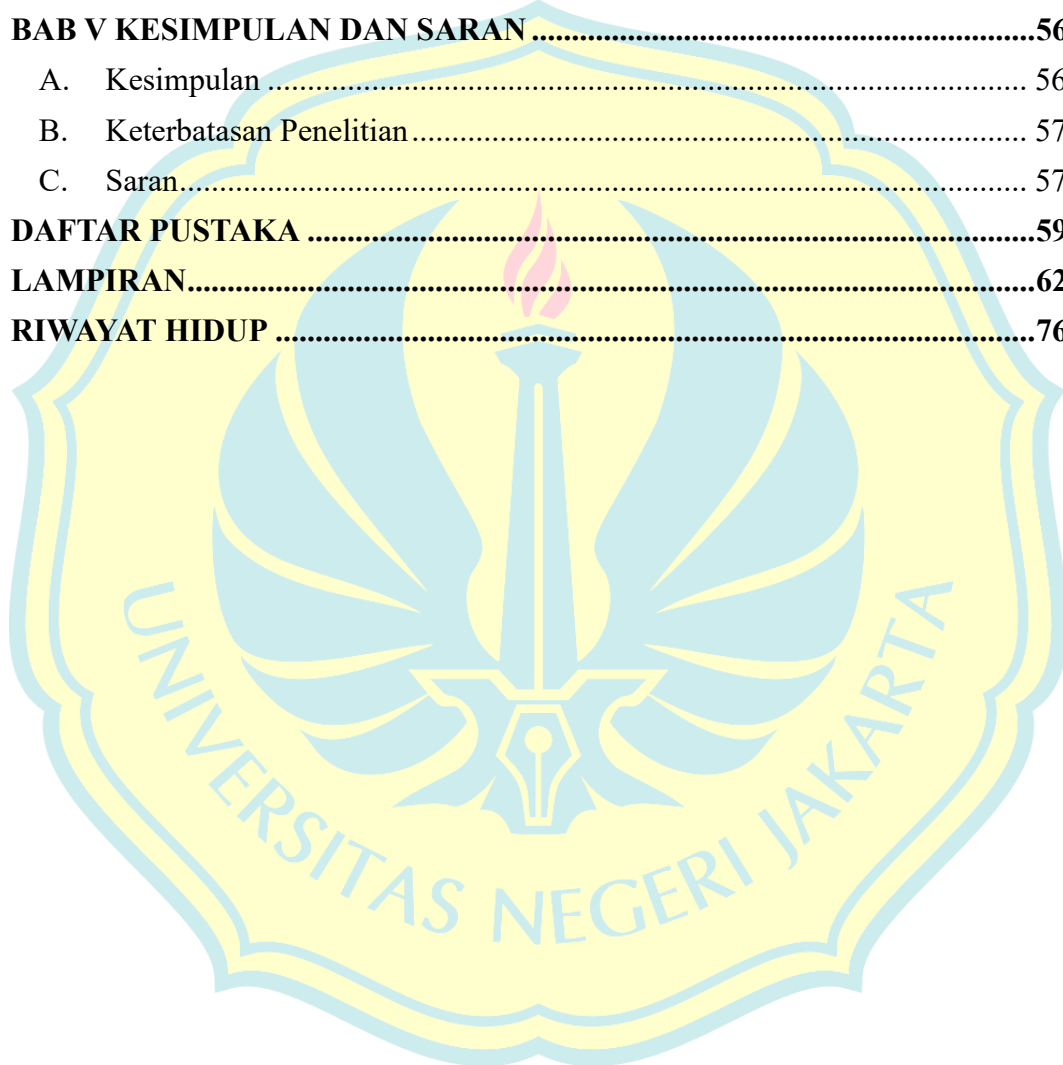
Intelligentia - Dignitas

DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	8
A. Deskripsi Konseptual.....	8
1. Rasio Panjang Tungkai.....	8
2. Daya Ledak Otot Tungkai	14
3. Akselerasi 10 Meter	19
4. Siswa SSB TUNAS PPR Kategori Usia 14 Tahun	25
B. Kerangka Berpikir.....	28
C. Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
A. Tujuan Penelitian.....	31
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	31
C. Metode Penelitian.....	31
D. Populasi dan Sampel.....	32
E. Instrumen Penelitian	33
1. Uji Variabel	37
2. Uji Reliabilitas	38
F. Teknik Pengumpulan Data	38
G. Teknik Analisis Data	38
H. Hipotesis Statistika.....	40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Deskripsi Data.....	41
B. Data Hasil Tes	43
C. Uji Prasyarat Analisis.....	45
E. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
A. Kesimpulan	56
B. Keterbatasan Penelitian.....	57
C. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	62
RIWAYAT HIDUP	76



Intelligentia - Dignitas