



**ANALISIS PERBANDINGAN
RISIKO CEDERA EKSTREMITAS BAWAH
PADA ATLET OLAHRAGA KONTAK DAN NON-KONTAK
DENGAN RIWAYAT *ANKLE SPRAIN*
DI KLINIK *JAKARTA HIGH PERFORMANCE CENTER***

SKRIPSI

DHIYAA AFIFAH MALIK

NIM 2210211131

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2026**



**ANALISIS PERBANDINGAN
RISIKO CEDERA EKSTREMITAS BAWAH
PADA ATLET OLAHRAGA KONTAK DAN NON-KONTAK
DENGAN RIWAYAT *ANKLE SPRAIN*
DI KLINIK *JAKARTA HIGH PERFORMANCE CENTER***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

DHIYAA AFIFAH MALIK

NIM 2210211131

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA**

2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Dhiyaa Afifah Malik

NRP : 2210211131

Tanggal : 14 Juli 2026

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 14 Juli 2026

Yang menyatakan,



Dhiyaa Afifah Malik

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai *civitas* akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhiyaa Afifah Malik
NRP : 2210211131
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Analisis Perbandingan Risiko Cedera Ekstremitas Bawah pada Atlet Olahraga Kontak dan Non Kontak dengan Riwayat *Ankle Sprain* di Klinik Jakarta High Performance Center.”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 14 Juli 2026

Yang menyatakan,



Dhiyaa Afifah Malik

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

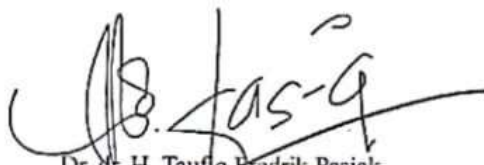
Nama : Dhiyaa Afifah Malik

NIM : 2210211131

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Analisis Perbandingan Risiko Cedera Ekstremitas Bawah pada Atlet Olahraga Kontak dan Non Kontak dengan Riwayat *Ankle Sprain* di Klinik *Jakarta High Performance Center*.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak,
Mkes., M.Pd.I

NIP. 19700129200031001

Penguji



dr. Diana Agustini
Purwaningastuti, M.Biomed

NIP. 471080307251

Pembimbing 1



dr. Fachri Razi, Sp. OG Subsp.
Obginsos, MARS

NIP. 221112064

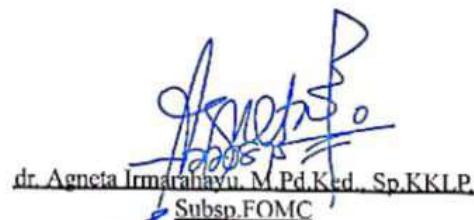
Pembimbing 2



Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, Mkes., M.Pd.I

NIP. 19700129200031001

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Agneta Irmahayu, M.Pd.Ked., Sp.KKLP,
Subsp.FOMC

NIP. 197508222021212007

Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 30 Juni 2026

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” Jakarta**

Skripsi, Juni 2026

DHIYAA AFIFAH MALIK NO. NIM 2210211131
PERBANDINGAN RISIKO CEDERA EKSTREMITAS BAWAH ATLET
OLAHRAGA KONTAK DAN NON-KONTAK DENGAN RIWAYAT
ANKLE SPRAIN* DI KLINIK *JAKARTA HIGH PERFORMANCE CENTER
RINCIAN HALAMAN (xiii + 63 halaman, 5 tabel, 4 gambar, 3 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memahami perbandingan risiko cedera ekstremitas bawah pada atlet olahraga kontak dan non-kontak dengan riwayat *ankle sprain* di Klinik Jakarta High Performance Center (JHPC) KONI DKI Jakarta. Melalui analisis ini, diharapkan dapat dipahami seberapa besar dampak dari disfungsi pergelangan kaki dalam mengganggu rantai kinetik anggota gerak bawah atlet berdasarkan klasifikasi jenis olahraga yang mereka tekuni.

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah analitik observasional komparatif dengan desain studi potong lintang (*cross-sectional*). Penelitian ini dilaksanakan di Klinik *Jakarta High Performance Center* pada bulan Oktober 2025 hingga Juni 2026 menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien atlet tahun 2024. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling* sehingga diperoleh total sampel sebanyak 50 responden yang memenuhi kriteria restriksi penelitian.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian *ankle sprain* didominasi oleh atlet olahraga kontak sebanyak 35 orang (70%) dibandingkan olahraga non-kontak sebanyak 15 orang (30%). Berdasarkan uji statistik *chi-square*, ditemukan nilai *p-value* sebesar 0,297 ($p > 0,05$), yang menandakan tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara riwayat *ankle sprain* kontak maupun non-kontak dengan kejadian cedera ekstremitas bawah lanjutan. Meskipun demikian, hasil perhitungan *Odds Ratio* (OR) mengindikasikan bahwa atlet pada cabang olahraga kontak memiliki peluang 2,667 kali lebih besar untuk mengalami cedera ekstremitas bawah lanjutan dibandingkan dengan atlet olahraga non-kontak.

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan risiko cedera ekstremitas bawah yang signifikan secara statistik antara atlet olahraga kontak dan non-kontak dengan riwayat *ankle sprain*. Namun secara klinis dan deskriptif, kelompok atlet olahraga kontak memiliki kecenderungan risiko peluang (*Odds Ratio*) yang jauh lebih besar serta mencatatkan jumlah kasus cedera lanjutan yang lebih banyak yaitu sebanyak 14 atlet.

Daftar Pustaka : 41 (2015-2025)

Kata Kunci : *Ankle Sprain*, Cedera Ekstremitas Bawah, Olahraga Kontak, Olahraga Non-Kontak, Atlet.

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Undergraduate Thesis, June 2026

**DHIYAA AFIFAH MALIK, NO. NIM: 2210211131
COMPARATIVE ANALYSIS OF LOWER EXTREMITY INJURY RISK
IN CONTACT AND NON-CONTACT SPORT WITH HISTORY OF
ANKLE SPRAIN**

PAGE DETAILS (xiii + 63 pages, 5 tables, 4 figures, 3 appendices)

ABSTRACT

Objective

This study aims to analyze and understand the comparison of lower extremity injury risk between contact and non-contact sport athletes with a history of ankle sprain at the Jakarta High Performance Center (JHPC) Clinic, KONI DKI Jakarta. Through this analysis, the study expects to elucidate the extent to which ankle joint dysfunction disrupts the lower limb kinetic chain based on the athletes' respective sports classifications.

Methods

The research method employed is a comparative observational analytic study utilizing a cross-sectional design. The study was conducted at the Jakarta High Performance Center Clinic from October 2025 to June 2026, utilizing secondary data from the athletes' 2024 medical records. Sampling was executed using a total sampling technique, yielding a final sample size of 50 respondents who fulfilled the predetermined restriction criteria.

Results

The results demonstrated that the incidence of ankle sprains was predominantly observed in contact sport athletes, accounting for 35 individuals (70%), compared to non-contact sport athletes with 15 individuals (30%). Based on the chi-square statistical test, a p-value of 0.297 ($p > 0.05$) was obtained, indicating that there is no statistically significant relationship between a history of contact or non-contact ankle sprains and the occurrence of subsequent lower extremity injuries. Nevertheless, the Odds Ratio (OR) calculation indicates that contact sport athletes possess a 2.667 times higher probability of experiencing subsequent lower extremity injuries compared to non-contact sport athletes.

Conclusion

In conclusion, this study indicates that there is no statistically significant difference in the risk of lower extremity injuries between contact and non-contact sport athletes with a history of ankle sprain. However, from a clinical and descriptive standpoint, the contact sport athlete cohort exhibits a substantially higher risk propensity (Odds Ratio) and accounts for a higher frequency of subsequent injuries, totaling 14 athletes.

References : 41 (2015–2025)

Keywords : Ankle Sprain, Lower Extremity Injury, Contact Sports, Non-Contact Sports, Athlete.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Analisis Perbandingan Risiko Cedera Ekstremitas Bawah pada Atlet Olahraga Kontak dan Non-Kontak dengan Riwayat *Ankle Sprain* di Klinik *Jakarta High Performance Center*" ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat akademis untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam setiap proses perencanaan, pelaksanaan penelitian, dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari keterbatasan. Namun, berkat bimbingan, arahan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr.dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I, M.H, CIPA selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta;
2. dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked, Sp. KKLP, Subsp. FOMC selaku Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana;
3. dr. Diana Agustini P., M.Biomed selaku Dosen Pembimbing I dan dr. Fachri Razi, Sp.OG Subsp. Obginsos, MARS selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, waktu, tenaga, dan semangat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
4. Dr.dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I, M.H, CIPA, selaku penguji yang telah memberikan masukan, koreksi, dan saran yang konstruktif dalam skripsi ini;
5. Seluruh dosen dan staf FK UPN “Veteran” Jakarta telah membekali ilmu pengetahuan kepada penulis serta membantu kelancaran administrasi selama pendidikan;
6. Keluarga Saya tercinta yang selalu memberikan dukungan moral, materil, serta doa untuk membantu penulis menyelesaikan skripsi ini dengan baik;

7. Aran, Kayla, Salwa, Elma, Fiya, Shelly, dan Nida yang selalu kebersamai penulis sejak masa preklinik;
8. Rekan-rekan HPS BEMFK UPNVJ yang selalu memberikan semangat dan Sheva yang selalu kebersamai penulis dalam pengerjaan skripsi ini;
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan baik langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Jakarta, 29 Juni 2026



Dhiyaa Afifah Malik

2210211131

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Cedera Ekstremitas Bawah.....	7
2.2. <i>Ankle Sprain</i> pada Olahraga Kontak	17
2.3. <i>Ankle Sprain</i> pada Olahraga Non Kontak	20
2.4. Dampak <i>Ankle Sprain</i> dan Cedera Ekstremitas Bawah.....	24
2.5. Kerangka Teori.....	27
2.5. Kerangka Konsep	28
2.6. Hipotesis Penelitian	26
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	29
3.1. Jenis Penelitian	29
3.2. Waktu dan Tempat	29
3.3. Populasi dan Sampel	29
3.4. Kriteria Retriksi	28
3.5. Identifikasi Variabel Penelitian	28
3.6. Definisi Operasional.....	31
3.7. Instrumen Penelitian.....	32
3.8. Metode Pengambilan Data	32
3.9. Analisa Data	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	34

4.1. Hasil Penelitian.....	34
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1. Kesimpulan.....	48
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kerangka Konsep	31
Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden	34
Tabel 3. Hasil Uji Normalitas	35
Tabel 4. Tabulasi Silang Cedera Lanjutan dengan <i>Ankle Sprain</i> Non Kontak	35
Tabel 5. Tabulasi Silang Cedera Lanjutan dengan <i>Ankle Sprain</i> Kontak	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Ilustrasi gerakan <i>ankle</i> pada sumbu rotasi standar.....	9
Gambar 2.	Penyimpangan sumbu rotasi sendi <i>ankle</i>	10
Gambar 3.	Bidang pergerakan sendi panggul, A menunjukkan lengan pengungkit abduktor dan B lengan pengungkit berat badan.....	15
Gambar 4.	Model Terbaru Instabilitas Sendi <i>Ankle</i>	25

DAFTAR SINGKATAN

ACL: *Anterior Cruciate Ligamen*

AIFTL: *Anterior Inferior Tibiofibular Ligamen*

ATFL: *Anterior Talofibular Ligament*

BMI: *Body Mass Index*

CAI: *Chronic Ankle Instability*

CFL: *Calcaneofibular Ligament*

CT: *Computed Tomography*

ICR: *Instantaneous Center of Rotation*

ITB: *Iliotibial Band*

JHPC: *Jakarta High Performance Center*

KONI: Komite Olahraga Nasional Indonesia

LAS: *Lateral Ankle Sprain*

OR: *Odss Ratio*

PITL: *Posterior Inferior Tibial Ligament*

PON: Pekan Olahraga Nasional

PTFL: *Posterior Talofibular Ligament*

RISKESDAS: Riset Kesehatan Dasar

ROM: *Range of Motion*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Etik Penelitian	606
Lampiran 2. Waktu Penelitian.....	617
Lampiran 3. Riwayat Hidup Penulis	58