

**ANALISIS *FUNCTIONAL MOVEMENT SCREENING (FMS)*
SEBAGAI UPAYA IDENTIFIKASI RISIKO CEDERA PADA
ATLET FUTSAL SMP HANGTUAH 3 JAKARTA**



**Disusun oleh:
TAZKIAANNAFSI FADHLILAZHIM
(1603621006)**

**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 2025

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama

Pembimbing I

(Dr. Iwan Hermawan, S.Pd, M.Pd.)
NIP. 197505142001121001

Tanda Tangan Tanggal
 30/07 2025

Pembimbing II

(Dinan Mitsalina, M.Or.)

NIP. 199504252020122016

 28/07 2025

Nama

Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. (Dr.dr. Ruliando Hasea Purba MARS, SpKFR)
NIP. 197307052009121002

Ketua

 29/07 2025

2. (Dzulfiqar Diyananda, S.T., M.Pd.)
NIP. 199005172022031004

Sekretaris

 28/07 2025

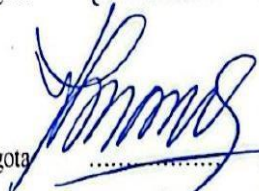
3. (Dr. Ir. Fatah Nurdin, MM.)
NIP. 196806282001121002

Anggota

 31/07 2025

4. (Dr. Iwan Hermawan, S.Pd, M.Pd)
NIP. 197505142001121001

Anggota

 30/07 2025

5. (Dinan Mitsalina, M.Or)
NIP. 199504252020122016

Anggota

 28/07 2025

Tanggal Lulus : 22 Juli 2025

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 ketidakbenaran 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, 14 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,



(TAZKIA ANNAFSI FADHLILAZHIM)
No. Reg. 1603621006



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
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 : TAZKIA ANNAFSI SAOHLULAHIM
NIM : 1603611006
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan / Prodi Ilmu Keolahragaan
Alamat email : delfadel13@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 :

Analisis Functional Movement Screening (FMS) sebagai Upaya Identifikasi
Risiko Cedera pada Futsal SMP Hongtuh 3 Jakarta

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, 4 Agustus 2023

Penulis

(Tazkia Annafsi F)
nama dan tanda tangan

ANALISIS FUNCTIONAL MOVEMENT SCREEN SEBAGAI UPAYA IDENTIFIKASI RISIKO CEDERA PADA ATLET FUTSAL SMP HANGTUAH 3 JAKARTA

Tazkia Annafsi Fadhlilazhim
Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta
tazkiaannafsifadhlilazhim@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Functional Movement Screen (FMS) sebagai upaya identifikasi risiko cedera pada atlet futsal SMP Hangtuh 3 Jakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei dan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes Functional Movement Screen (FMS) yang terdiri dari tujuh gerakan uji. Penelitian ini melibatkan 25 atlet futsal sebagai responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa disfungsi gerak paling banyak terjadi pada gerakan *Inline lunge* sebanyak 23 responden atau 92%, diikuti *deep squat* sebanyak 19 responden (76%), dan *rotary stability* sebanyak 16 responden (64%). Gerakan dengan angka disfungsi paling sedikit adalah *Hurdle Step* 7 responden (28%) dan *Active Straight Leg Raise* masing-masing sebanyak 8 responden (32%). Penelitian ini juga menemukan bahwa posisi bermain memiliki kaitan dengan pola disfungsi gerak, di mana posisi Flank menunjukkan angka disfungsi tertinggi. Selain itu, atlet yang memiliki riwayat cedera menunjukkan skor FMS yang lebih rendah dibandingkan atlet tanpa riwayat cedera. Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya penerapan program latihan korektif secara berkala untuk mencegah risiko cedera serta pemantauan rutin dengan FMS guna meningkatkan performa dan pola gerak atlet futsal.

Kata Kunci: *functional movement screen, risiko cedera, Atlet Futsal*

**ANALYSIS OF FUNCTIONAL MOVEMENT SCREEN AS AN EFFORT
TO FUNCTIONAL MOVEMENT SCREEN ANALYSIS AS AN EFFORT
TO IDENTIFY THE RISK OF INJURY IN FUTSAL ATHLETES AT
SMP HANGTUAH 3 JAKARTA**

Tazkia Annafsi Fadhlilazhim
Sports Science, State University Of Jakarta
tazkiaannafsifadhlilazhim@gmail.com

Abstract. *This study aims to analyze the Functional Movement Screen (FMS) as an effort to identify injury risk among futsal athletes at SMP Hangtuh 3 Jakarta. The research employed a descriptive quantitative approach using a survey method and total sampling technique. Data were collected using the Functional Movement Screen (FMS) test, which consists of seven movement assessments. A total of 25 futsal athletes participated as respondents. The results showed that the most common movement dysfunction occurred in the Inline Lunge, with 23 respondents (92%), followed by Deep Squat with 19 respondents (76%), and Rotary Stability with 16 respondents (64%). The movements with the fewest dysfunctions were the Hurdle Step with 7 respondents (28%) and the Active Straight Leg Raise with 8 respondents (32%). The study also found a relationship between playing positions and patterns of movement dysfunction, with the Flank position showing the highest dysfunction rate. Additionally, athletes with a history of injury had lower FMS scores compared to those without such a history. These findings highlight the importance of implementing regular corrective exercise programs to prevent injury risk, as well as routine FMS monitoring to enhance performance and movement patterns in futsal athletes.*

Keywords: *Functional Movement Screen, risk of injury, Futsal Athletes*

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan serta do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia Fadil khaturkan rasa syukur serta terimakasih kepada :

1. Allah SWT, karena hanya atas izin serta ridhoNyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan diselesaikan tepat pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Allah SWT tuhan semesta alam yang merhidoi dan mengabulkan segala do'a Fadil.
2. Orangtua, Papah Heru Prabowo dan Mamah Chodijah Rukoyah, S.Pd. yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan Fadil, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orangtua. Ucap terimakasih saja tidak pernah cukup untuk membalas kebaikan mamah dan papah, karena itu terimalah persembahan bukti bakti dan cinta Fadil untuk mamah dan papah.
3. Saudara, mba Aiga Iriana, A.Md,Kep dan mba Aulia Nirwana, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, kobaran semangat, motivasi, kehangatan serta tawa yang selalu membuat Fadil tetap bertahan sampai akhir, terimakasih dan sayang Fadil untuk kalian berdua.

4. Orang-orang spesial, Asysyaffa Sajidah Rahmah, Omar Hanif, Ciora ginting, Ezra Defana, Afrandy, Zulamar, Sephia, Mas Farly, Farhan Firmansyah, Ajai Arfandi Tarigan, Ichan Dwi Sya'ban, Bang Ariq, Pak restu, dan Erik Putra Wijaya yang selalu memberikan dukungan, do'a, semangat, canda tawa, kehangatan serta seluruh bantuan yang tidak dapat di deskripsikan. Terimakasih orang-orang baik yang spesial untuk Fadil.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing, penguji, dan pengajar yang selama ini telah dengan tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengajarkan Fadil, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar Fadil bisa menjadi pribadi yang lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatrit di hati.
6. Organisasi, BEMF Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Green Force UNJ, dan seluruh organisasi kampus yang telah memberikan pengalaman dan pelajaran yang luar biasa, sehingga Fadil dapat menjadi pribadi dengan pola pikir yang terbuka.

Terimakasih sebesar-besarnya Fadil ucapkan untuk kalian semua, akhir kata Fadil persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang Fadil sayangi, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat serta berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, Aamiin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan Rahmat, Inayah, Taufik, dan Hidayahnya. Skripsi yang berjudul “Analisis *Functional Movement Screening* (FMS) Sebagai Upaya Identifikasi Risiko Cedera Pada Atlet futsal SMP HANGTUAH 3 JAKARTA” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana olahraga. Dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, masukan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak **Dr. Kuswahyudi, S.Or, M.Pd, AIFO**. Selaku Dekan FIK Universitas Negeri Jakarta yang telah membimbing dan memberikan kesempatan untuk menyusun Skripsi ini.
2. Ibu **Dr. Heni Widyaningsih, SE., M.S.E**. Selaku Koorprodi Studi Ilmu Keolahragaan yang telah membimbing dan memberikan kesempatan untuk menyusun Skripsi ini.
3. Bapak “**Dr. Iwan Hermawan, S.Pd, M.Pd. dan Ibu Dinan Matsalina, M.Or**”, selaku dosen pembimbing Seminar Persiapan Skripsi ini yang telah memberikan banyak bantuan, masukan, dan dukungan terkait Skripsi ini.
4. Bapak “**Dr. Ir Fatah Nurdin MM**”, selaku dosen pembimbing akademik ini yang telah memberikan banyak bantuan, dan dukungan terkait skripsi ini.
5. Keluarga, saudara, teman serta sahabat yang telah memberikan bantuan dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna dan perlu pendalaman lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan Skripsi ini.

Jakarta, Juli 2025

TAF

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
LAMPIRAN	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Kegunaan hasil penelitian.....	10
BAB II.....	11
KERANGKA TEORI DAN BERPIKIR.....	11
A. Deskripsi Konseptual.....	11
1. Hakikat Futsal.....	11
2. Hakikat Cedera olahraga	22
3. Hakikat FMS	29
4. Sistem Penilaian FMS	94
B. Kerangka Berfikir.....	96
BAB III	97
METODOLOGI PENELITIAN.....	97
A. Tujuan penelitian	97
B. Tempat dan waktu penelitian	97
C. Metode Penelitian.....	98
D. Populasi dan Sampel	98
E. instrument penelitian	100

F. Teknik Pengumpulan Data.....	101
G. Teknik analisa data	104
BAB IV	106
A. Deskripsi Data	106
1. Karakteristik Subjek	106
2. Analisa Data Skor FMS.....	110
3. Distribusi Skor FMS.....	111
B. Hasil Pengukuran Functional Movement Screen	112
1. Rata Rata Skor FMS Setiap Gerakan	112
2. Jumlah responden yang mengalami disfungsi gerak pada tiap item FMS	113
C. Pembahasan	115
1. Interpretasi Hasil Identifikasi Disfungsi Gerak.....	115
2. Keterbatasan hasil penelitian	131
3. Saran Penelitian Lanjutan	132
BAB V.....	134
A. Kesimpulan.....	134
B. Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA.....	136
LAMPIRAN	140
RIWAYAT HIDUP	154

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan Cedera Akut dan Kronis	29
Tabel 2 Struktur Anatomi <i>Deep Squat</i>	52
Tabel 3 Struktur Anatomi <i>Hurdle Step</i>	46
Tabel 4 Struktur Anatomi <i>In-line Lunge</i>	59
Tabel 5 Struktur Anatomi <i>Active Straight-leg Raise</i>	68
Tabel 6 Struktur Anatomi <i>Trunk Stability Push-up</i>	76
Tabel 7 Struktur Anatomi <i>Rotary Stability</i>	84
Tabel 8 Anatomi dan Fungsi Struktur <i>Shoulder Mobility</i>	92
Tabel 9 Norma kategorisasi FMS (Oktarisa et al., 2023)	116
Tabel 10 Jumlah Skor masing-masing kategori risiko	117
Tabel 11 Deskripsi Data karakteristik usia	118
Tabel 12 Deskripsi Data karakteristik Indeks Masa Tubuh	119
Tabel 13 Deskripsi Data karakteristik Posisi Bermain	120
Tabel 14 Deskripsi Data karakteristik Riwayat Cedera	121
Tabel 15 Deskripsi Data skor FMS keseluruhan	122
Tabel 16 Deskripsi Data distribusi skor FMS	123
Tabel 17 Deskripsi Data distribusi skor FMS setiap gerakan	124
Tabel 18 Deskripsi Data distribusi jumlah responden yang mengalami disfungsi Gerak pada FMS	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alat <i>Functional Movement Screen</i>	36
Gambar 2 Gerakan <i>Deep Squat</i>	37
Gambar 3 Gerakan <i>Hurdle Step</i>	46
Gambar 4 Gerakan <i>In – Line Lunge</i>	55
Gambar 5 Gerakan <i>Active Straight – Leg Raise</i>	62
Gambar 6 Gerakan <i>Trunk Stability Push - Up</i>	70
Gambar 7 Gerakan <i>Rotary Stability</i>	79
Gambar 8 Gerakan <i>Shoulder Mobility</i>	87
Gambar 9 Rangkaian struktur kerangka berfikir.....	96
Gambar 10 Instrument Penilaian FMS.....	100
Gambar 11 Struktur prosedur pengumpulan data.....	101
Gambar 12 <i>Deep Squat Test</i>	104
Gambar 13 <i>Hurdle Step Test</i>	106
Gambar 14 <i>In Line Lunge Test</i>	108
Gambar 15 <i>Shoulder Clearing Test</i>	109
Gambar 16 <i>Shoulder Mobility Test</i>	110
Gambar 17 <i>Active Straight Leg Raise Test</i>	111
Gambar 18 <i>Spinal Extension Clearing Test</i>	112
Gambar 19 <i>Trunk Stability Push-Up Test</i>	113
Gambar 20 <i>Spinal Flexion Clearing Test</i>	114
Gambar 21 <i>Rotary Stability Test</i>	115
Gambar 22 diagram batang usia.....	118
Gambar 23 diagram batang Indeks Masa Tubuh.....	119
Gambar 24 diagram batang posisi pemain	120
Gambar 25 diagram batang Riwayat Cedera.....	121
Gambar 26 diagram batang skor FMS	123
Gambar 27 diagram batang yang mengalami disfungsi Gerak fms	125

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dekripsi Data	153
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	157
Lampiran 4 Surat Balasan	158
Lampiran 5 Dokumentasi	159

