



**HUBUNGAN PENGGUNAAN *HIGH HEELS* TERHADAP  
KEJADIAN *HALLUX VALGUS* DAN NYERI BETIS PADA  
*SALES PROMOTION GIRL* PASAR MODERN DI KOTA  
KEDIRI TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

**DHEA WIDANTI**

**1710211121**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2024**



**HUBUNGAN PENGGUNAAN *HIGH HEELS* TERHADAP  
KEJADIAN *HALLUX VALGUS* DAN NYERI BETIS PADA  
*SALES PROMOTION GIRL* PASAR MODERN DI KOTA  
KEDIRI TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

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

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2024**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Dhea Widanti

NRP : 1710211121

Tanggal : 5 Juli 2024

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

Jakarta, 5 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Dhea Widanti

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

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

Nama : Dhea Widanti  
NRP : 1710211121  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:  
**“HUBUNGAN PENGGUNAAN *HIGH HEELS* TERHADAP KEJADIAN HALLUX VALGUS DAN NYERI OTOT BETIS PADA *SALES PROMOTION GIRL* PASAR MODERN DI KOTA KEDIRI TAHUN 2024”**

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, 5 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Dhea Widanti

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Dhea Widanti

NIM : 1710211121

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Hubungan Penggunaan *High Heels* terhadap Kejadian Hallux Valgus dan Nyeri Betis pada *Sales Promotion Girl* Pasar Modern di Kota Kediri Tahun 2024.

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. Avodva Heristyorini, M.Sc.  
Penguji



dr. Diana Agustini P., M.Biomed.  
Pembimbing I



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



dr. Mila Citrawati, M.Biomed., Sp.KKLP  
Ketua Program Studi Kedokteran  
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 5 Juni 2024

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
Skripsi, Januari 2024**

**Dhea Widanti, No. NRP 1710211121  
HUBUNGAN PENGGUNAAN *HIGH HEELS* TERHADAP KEJADIAN  
HALLUX VALGUS DAN NYERI OTOT BETIS PADA *SALES  
PROMOTION GIRL* PASAR MODERN DI KOTA KEDIRI TAHUN 2024  
RINCIAN HALAMAN (xiv + 79 halaman, 11 tabel, 10 gambar, 10 lampiran)**

**ABSTRAK**

*Hallux Valgus* adalah kelainan bentuk kaki yang ditandai dengan posisi abnormal sendi *metatarsal* pertama (MTP) akibat deviasi lateral ibu jari dan deviasi medial MTP I. Selain itu hal yang jarang diperhatikan oleh beberapa orang yaitu nyeri pada otot betis. Hal tersebut dapat disebabkan karena aktivitas yang terlalu berat sehingga otot betis bekerja sangat keras. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan penggunaan *high heels* terhadap kejadian hallux valgus dan nyeri otot betis. Hal tersebut dilakukan karena penggunaan *high heels* menjadi tren di era modernisasi dan menambah daya tarik dalam bekerja. Penelitian ini menggunakan metode analisis observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Besar sampel sebanyak 90 responden yang ditentukan dengan teknik *consecutive sampling* pada SPG di pasar modern di Kediri. Penelitian ini menggunakan kuisioner yang berisi tentang penggunaan *high heels*, hallux valgus dan *numeric rating scale* (NRS) untuk menilai nyeri yang dirasakan di otot betis. Untuk menilai derajat *hallux valgus*, peneliti menggunakan alat goniometri untuk menilai derajat keparahan *hallux valgus*. Hasil analisis statistik *high heels* dengan *hallux valgus* menunjukkan nilai  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ) dan hasil analisis statistik *high heels* dengan nyeri otot betis menunjukkan nilai  $p = 0.003$  ( $p < 0.05$ ) yang dapat disimpulkan bahwa *high heels* memiliki hubungan dalam kejadian *hallux valgus* dan nyeri otot betis.

**Daftar Pustaka** : 53 (2013 – 2023)  
**Kata Kunci** : *High heels, hallux valgus, nyeri otot betis*

**FACULTY OF MEDICINE  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
Undergraduate Thesis, March 2024**

**Dhea Widanti, No. NRP 1710211121**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE USE OF HIGH HEELS AND THE  
INCIDENCE OF HALLUX VALGUS AND CALF MUSCLE PAIN IN  
SALES PROMOTION GIRL (SPGs) AT MODERN MARKETS IN KEDIRI  
CITY IN 2024**

PAGE DETAIL (xiv + 79 pages, 11 tables, 10 pictures, 10 appendices)

**ABSTRACT**

Hallux Valgus is a deformity of the foot characterized by an abnormal position of the first metatarsal joint (MTP) due to lateral deviation of the thumb and medial deviation of the MTP I. *Hallux* Valgus may cause pain. This can be exacerbated by activities that are too strenuous. The purpose of this study was to determine the relationship between using high heels and the incidence of hallux valgus and calf muscle pain. This is important because of increased use of high heels in the workforce. This study used an observational analysis method with a cross-sectional approach. The sample size was 90 respondents determined by consecutive sampling techniques on sales promotion girl in modern markets in Kediri. This study used a questionnaire containing questions about the use of high heels, hallux valgus, and the Numeric Rating Scale (NRS) to assess the pain felt in the calf muscle. To assess the degree of hallux valgus, researchers used a goniometric tool. The results of statistical analysis regarding high heels and hallux valgus showed a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). The results of statistical analysis regarding high heels and calf muscle pain showed a p-value of 0.003 ( $p < 0.05$ ). It can be concluded that high heels have a significant relationship with the incidence of hallux valgus and calf muscle pain.

**Reference** : 53 (2013 – 2023)

**Keywords** : High heels, hallux valgus, calf muscle pain

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Hubungan Penggunaan *High Heels* terhadap Kejadian *Hallux Valgus* dan Nyeri Otot Betis pada *Sales Promotion Girl* Pasar Modern di Kota Kediri Tahun 2024.”**. Penulisan Skripsi ini disusun guna sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penulis menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan selesai. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. dr. Diana Agustini P., M.Biomed selaku dosen pembimbing yang dengan segala arahan, perhatian, bimbingan, serta kesabarannya rela meluangkan waktu untuk penulis.
3. dr. Ayodya Heristyorini, M,Sc selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk hadir dalam sidang skripsi, mengarahkan dan memberikan kritik maupun saran untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. dr. Mila Citrawati, M.Biomed, Sp.KKLP selaku Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana yang senantiasa meluangkan waktu dan memberikan semangat untuk mahasiswa tingkat akhir selama proses penyusunan skripsi.



5. HRD dan seluruh karyawan Golden Swalayan, Borobudur dan Samudra Supermarket, terima kasih sudah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
6. Kedua orang tua, mama Kristina Rinobaningsih dan papa Bambang Wahyu Widodo yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang yang tidak akan terputus, memberikan semangat untuk pantang menyerah dan percaya bahwa penulis dapat melewati masa – masa sulit.
7. Kakakku Oktavianus Kriswidanto, Ferdian Nugroho, Azzaria Natasha, Duati Mayangsari serta keponakanku Immanuel Yosa Pramana dan Segara Bumibiru yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk penulis.
8. Seluruh teman – teman FK UPN Angkatan 2017, yang selalu memberikan motivasi, dukungan untuk penulis.
9. Sahabat – sahabat selama pre - klinik, Monica She Queen, Amalia Nurlita, Annisa Zahra Zafirah, Ribka Carolin, Rochima Nuzul Haq, Sukmawati Eka Suhartiningsih, Chesya Raifela Devirza, Veriantara Satya Dhika, Isnin Galuh, Winsca M. Yasya, Salsabila Firdausia, Suci Amatul'Alima yang senantiasa memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis.
10. Sahabat – sahabat penulis, Adilla Indri Harly Karunia, Kevina Nuraini Yusuf , Wafa, Tasya Zuhriya Putri, Benedicta, Cinta yang selalu memberikan dukungan serta bantuannya ketika penulis mengalami masa – masa sulit di pre – klinik.
11. Caisar Pieter Vega Arwanto, S.AP. Terima kasih sudah kebersamaan penulis dari masa SMA hingga pengerjaan skripsi ini dan menjadi bagian di tiap proses hidup penulis. Terima kasih atas doa, dukungan dan menjadi

tempat berkeluh kesah di hari – hari terberat penulis dan selalu percaya bahwa penulis dapat sampai di titik ini.

12. Ibu Siti Rochani, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.
13. Adik – adik Angkatan 2023, Samantha, Ivana, Natasya, Arfa yang selalu memberikan semangat dan hiburan dalam penulisan skripsi ini.
14. Adik – adik kos rohili 12, Irene Angela, Tasya Aqila, Alifinda, Natasya Windhi, Rizki Putri, Estri Efani, Syifa, Asma, Nashwa, dan Via yang memberikan hiburan dan semangat kepada penulis.
15. Dmitriev Abraham (Abe) dan orang tua, terima kasih sudah menjadi salah satu penghibur bagi penulis melalui konten dan *live* sehingga penulis dapat kembali semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan secara satu persatu yang telah banyak membantu memberikan motivasi dan bertukar pikiran dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, penulis juga berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 3 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR BAGAN .....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
II.1 Anatomi Tungkai Bawah .....	6
II.2 Anatomi Telapak Kaki .....	8
II.3 <i>Hallux Valgus</i> .....	9
II.4 Sepatu Hak Tinggi ( <i>High heels</i> ) .....	17
II.5 Nyeri .....	19
II.6 Biomekanika high heels .....	24
II.7 Penelitian Terkait yang pernah dilakukan .....	26
II.8 Kerangka Teori .....	29
II.9 Kerangka Konsep .....	30
II.10 Hipotesis .....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	31
III.1 Desain Penelitian .....	31
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	31

III.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
III.4 Besar Sampel Penelitian .....	32
III.5 Teknik Pengambilan Sampel.....	33
III.6 Kriteria Pemilihan Sampel .....	34
III.7 Variabel Penelitian .....	34
III.8 Definisi Operasional Variabel.....	35
III.9 Teknik Pengumpulan Data.....	36
III.10 Instrumen Penelitian.....	36
III.11 Prosedur Pengumpulan Data .....	38
III.12 Pengolahan Data.....	39
III.13 Analisis Data .....	39
III.14 Alur Penelitian.....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
IV.1 Deskripsi Umum dan Lokasi Penelitian .....	42
IV.2 Hasil Penelitian .....	42
IV.3 Pembahasan.....	46
IV.4 Keterbatasan Penelitian .....	54
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>55</b>
V.1 Kesimpulan.....	55
V.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Regio <i>Cruralis</i> .....	6
Gambar 2. Otot pada regio <i>cruralis</i> .....	7
Gambar 3. Anatomi Regio Kaki .....	9
Gambar 4. <i>Hallux Valgus</i> .....	10
Gambar 5. Patogenesis <i>Hallux Valgus</i> .....	14
Gambar 6. Klasifikasi <i>Hallux Valgus</i> berdasarkan <i>Manchester Scale</i> .....	16
Gambar 7. Jenis <i>toe box</i> atau ujung sepatu .....	18
Gambar 8. Mekanisme Nyeri .....	23
Gambar 9. <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) .....	24
Gambar 10. <i>Gait Cycle</i> .....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Otot pada regio <i>cruralis</i> .....	7
Tabel 2. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh .....	13
Tabel 3. Penelitian Terkait yang pernah dilakukan.....	26
Tabel 4. Definisi Operasional .....	35
Tabel 5. Gambaran Karakteristik Responden berdasarkan Tinggi <i>Heels</i> .....	43
Tabel 6. Gambaran Karakteristik berdasarkan <i>Manchester Scale</i> pada.....	43
Tabel 7. Gambaran Karakteristik berdasarkan <i>Manchester Scale</i> pada.....	44
Tabel 8. Gambaran Karakteristik berdasarkan <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) .	44
Tabel 9. Hubungan <i>High Heels</i> terhadap <i>Hallux Valgus</i> pada Kaki Kanan ....	45
Tabel 10. Hubungan <i>High Heels</i> terhadap <i>Hallux Valgus</i> pada Kaki Kiri .....	45
Tabel 11. Hubungan <i>High Heels</i> terhadap Nyeri Otot Betis.....	46

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori .....	29
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	30
Bagan 3. Protokol Penelitian.....	41

## DAFTAR SINGKATAN

BMI : *Body Mass Index*

HV : *Hallux Valgus*

MTP : *Metatarsophalangeal*

NRS : *Numeric Rating Scale*

SPG : *Sales Promotion Girl*