

PENGGUNAAN HALLUX VALGUS SPLINT TERHADAP LAMA BERDIRI PADA PRAMUNIAGA PEREMPUAN

By akbar 695

PENGUNAAN HALLUX VALGUS SPLINT TERHADAP LAMA BERDIRI PADA PRAMUNIAGA PEREMPUAN

HALLUX VALGUS SPLINT ON STANDING PERIOD OF FEMALE EMPLOYEES

Abstrak

Latar belakang: Karyawan perempuan di Pusat Perbelanjaan Modern tergolong sering menggunakan sepatu hak tinggi dalam bekerja, dimana hal ini sering menimbulkan masalah *muskuloskeletal* seperti timbulnya *hallux valgus*. *Hallux valgus* sangat mengganggu para karyawan saat bekerja ditambah dengan posisi berdiri yang cukup lama.

Tujuan: Mengetahui Pengaruh Penggunaan *Hallux Valgus Splint* Pada Lama Berdiri Karyawan Perempuan Matahari Department Store Solo Grand Mall.

Metode: Penelitian kuantitatif, menggunakan metode Pre-Eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Responden dalam penelitian adalah karyawan perempuan di Pusat Perbelanjaan Modern sebanyak 20 karyawan yang dipilih secara *purposive sampling*.

Hasil: Normalitas data menggunakan uji Shapiro Wilk (<0.05), data berdistribusi normal dengan nilai signifikan 0,659 dan 0,068. Uji hipotesis yang digunakan adalah *paired sample t-test* dengan nilai $p = 0.000 (<0.05)$.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh penggunaan *hallux valgus splint* pada lama berdiri karyawan perempuan matahari department store solo grand mall.

Kata kunci: Hallux valgus, hallux valgus splint, lama berdiri, karyawan perempuan

Abstract

Background: Modern department store female employees often use high heels at work, which often causes musculoskeletal problems such as hallux valgus. Hallux valgus is very disturbing to employees when working, especially when coupled with a long standing position.

Objective: This study aims to find out whether there is an effect of using a Hallux Valgus Splint on Long Standing Female Employees of Matahari Department Store Solo Grand Mall.

Method: This research is a type of quantitative research, using the Pre-Experimental method with the One Group Pretest-Posttest Design research design. Respondents in this study were 20 female employees of Modern Department Store who were selected by purposive sampling.

Result: Data normality was performed using the Shapiro-Wilk test (<0.05), the data was normally distributed with significant values of 0.659 and 0.068. The hypothesis test used was the paired sample t-test with a value of $p = 0.000 (<0.05)$.

Conclusion: There was an effect of using a hallux valgus splint on the standing length of female Matahari department store solo grand mall employees.

Keywords: Provide 3-5 keywords related to the field of study, alphabetical order.

PENDAHULUAN

Beberapa perusahaan seperti di mall atau fashion store menuntut karyawan wanita untuk tampil cantik dan berpenampilan menarik untuk selalu memberikan pelayanan yang terbaik bagi para konsumennya, beberapa diantaranya yaitu di haruskan memakai *high heels* (1).

Penggunaan sepatu yang salah seperti sepatu hak tinggi, berujung lancip, ketat dan datar dapat mengakibatkan nyeri dan menyebabkan terjadinya beberapa patologi kaki (2). Sepatu hak tinggi, berujung lancip, ketat dan datar dapat mengakibatkan nyeri dan menyebabkan terjadinya beberapa patologi kaki (3). Beberapa patologi yang sering terjadi ketika menggunakan sepatu hak tinggi dalam posisi berdiri yang lama seperti *metatarsalgia*, *hallux valgus*, *hallux rigidus*, *hammer toes*, *claw toes*, *mallet toes*, dan *morton toes* (4).

Hallux valgus atau *bunion* merupakan deformitas yang bersifat progresif ditandai dengan lateral deviasi jempol kaki (*hallux*) dan medial deviasi metatarsal pertama (5). Kondisi tersebut disertai dengan atau tanpa adanya pelebaran ke arah medial dari jaringan lunak pada bagian distal metatarsal. Prevalensi HV yang tinggi telah ditunjukkan dalam literatur, mencapai sekitar 20% sampai 35% dari populasi orang dewasa, prevalensi ini diakibatkan oleh penggunaan sepatu hak tinggi dalam bekerja (6). Hallux Valgus telah lama menjadi masalah umum keluhan kaki kronis pada pergelangan kaki di seluruh dunia. Durasi pemakaian sepatu hak tinggi secara rutin selama >3 jam dalam kondisi berdiri dapat mengakibatkan terjadinya hallux valgus (7). Hallux valgus jika tidak diobati dapat sangat mengganggu status fungsional penderitanya. Insiden saat ini kemungkinan dapat menjadi lebih besar, mungkin karena genetik dan bisa juga dengan meningkatnya penggunaan sepatu yang tidak sesuai atau kurang cocok, Apalagi kelainan ini sulit untuk diobati dan memiliki tingkat yang tinggi resiko kekambuhan dan kecacatan (8).

Penanganan konservatif sering menjadi pilihan dalam menangani hallux valgus. Salah satu bentuk penanganan konservatif hallux valgus yaitu dengan penggunaan Bunion Splint atau Hallux valgus Splint. Penanganan konservatif hallux valgus menggunakan splint dapat membantu meredakan nyeri pada penderita hallux valgus. Pemilihan bunion splint atau hallux valgus splint dapat menjadi pilihan dalam penanganan konservatif karena memiliki mekanisme kerja yang baik dengan adanya pads dapat mendorong secara perlahan jari jempol ke arah sebaliknya yang diharapkan dapat berkurangnya derajat dan nyeri hallux valgus (9). Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh penggunaan Hallux Valgus Splint Pada Lama Berdiri Karyawan Perempuan yang mengalami hallux valgus.

20

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, menggunakan metode Pre-Eksperimen dengan desain penelitian One Group Pretest-Posttest Design. Dikatakan sebagai desain Pre-Eksperimen karena belum merupakan eksperimen sesungguhnya karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen (Sugiyono, 2015).

22

Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 27 Januari - 10 Maret 2023 di salah satu pusat perbelanjaan modern di kota Solo, Jawa Tengah.

15 populasi pada penelitian ini yaitu karyawan perempuan sebanyak 164 orang. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* dimana sampel diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu : (1) Sudah bekerja selama lebih dari 1 tahun, (2) Mengalami hallux valgus mild (>15°) hingga moderate (20-40°) berdasarkan klasifikasi dari Hallux Valgus, (3) Menyetujui *inform consent* menjadi responden dalam penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu: (1) tidak mengalami hallux valgus, (2) mengalami hallux valgus karena trauma (3) lama kerja kurang dari satu tahun. Responden diukur derajat hallux valgus dengan menggunakan goniometer untuk menentukan responden tersebut memiliki hallux valgus mild atau moderate sesuai kriteria yang ditentukan. Berdasarkan hasil penyaringan sampel berdasarkan kriteria didapatkan responden yang memenuhi kriteria penelitian sebanyak 20 orang dari jumlah keseluruhan populasi. Lama berdiri dapat didefinisikan sebagai Jangka waktu yang dihabiskan oleh

karyawan dalam posisi tegak atau berdiri. Setelah menentukan sample penelitian, selanjutnya dilakukan pretest yaitu mengukur lama berdiri karyawan yang mengalami hallux valgus dan memberikan intervensi berupa hallux valgus splint selama 1 Bulan. Selanjutnya, dilakukan post-test dengan mengukur lama berdiri karyawan setelah menggunakan *dynamic hallux valgus splint*.

Teknik pengolahan data menggunakan SPSS Application untuk melakukan uji normalitas dengan metode *Shapiro wilk* dan dilanjutkan dengan uji Hipotesis menggunakan *paired t-test*. Penelitian ini sudah melalui proses Kelaikan Etik (*Ethical Clereance*) dengan Nomor 515 / III / HREC / 2023 dan telah mendapatkan persetujuan oleh semua responden penelitian.

37 **SIL**

Karakteristik subjek **24** da penelitian ini meliputi lama kerja, dan *Hallux Valgus Angle* (HVA). Karakteristik subjek dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lama Kerja dan HVA

30 Karakteristik	Kategori	Frekuensi
Lama Kerja (Tahun)	1-5	3
	6-10	1
	11-15	1
	16-20	4
	21-25	11
HVA (Derajat)	20°	1
	30°	4
	35°	1
	40°	14

25 Menunjukan bahwa karyawan yang menjadi responden pada penelitian ini sudah bekerja paling sedikit 3 tahun dan yang paling lama 24 tahun. Sehingga responden sudah sesuai dengan kriteria inklusi. Selain itu, Menunjukan juga bahwa responden yang mengalami *hallux valgus* pada kategori *moderate*. Dengan derajat moderate mulai dari 20° hingga 40°.

Berdasarkan uraian karakteristik responden penelitian maka selanjutnya dilakukan uji analisis statistik. Analisis data dilakukan m **10** digunakan program IBM SPSS *Statics* 25 dengan skala pengukuran variabel kategorikal. Uji normalitas data dilakukan sebelum melaku **26** uji hipotesis penelitian. Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui data terdistribsi normal atau tidak dan untuk menentukan uji hipotesis yang akan digunakan.

Tabel 2 Uji Statistik Shapiro-Wilk

	<i>Statistic</i>	N	Sig.
<i>Pre-test</i>	0.966	20	0.659
<i>Post-test</i>	0.911	20	0.068

6 Pada data pre-test dan post-test bahwa diperoleh nilai sig. 0,659 dan 0,06 **12** ang berartikan $p \geq 0,05$ maka disimpulkan data terdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas tahap selanjutnya yaitu dilakukan uji hipotesis.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya **14** garuh penggunaan *hallux valgus splint* terhadap lama berdiri pada karyawan perempuan. Uji hipotesis yang digunakan

dalam penelitian ini yaitu *paired t-test* karena hasil uji normalitas menunjukkan data terdistribusi normal.

Tabel 3 Uji Hipotesis *paired-sample t test*

	N	Correlation	Sig.
<i>Pre-test & Post-test</i>	20	0.948	0.000

Berdasarkan hasil uji hipotesis *pre-test – post-test* pada penelitian lama berdiri menggunakan uji *paired t-test* didapatkan nilai $p=0.000$ ($P<0.05$). karena p value < 0.05 berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *hallux valgus splint* terhadap lama berdiri pada karyawan perempuan, dengan begitu dapat dinyatakan hipotesis dapat diterima.

PEMBAHASAN

Deformitas ini ditandai dengan bengkoknya jempol kaki ke arah jari-jari kaki yang lain. Ini merupakan gabungan dari lateral deviasi jempol kaki dengan medial deviasi metatarsal pertama. Sudut antara *phalanges proksimal* dan *metatarsal* pertama disebut *hallux valgus angle* (HVA) (10). Sudut normal *hallux valgus angle* yaitu $<15^\circ$. Maka dikatakan *hallux valgus* jika HVA $>15^\circ$ (11). *Hallux valgus* dianggap muncul ketika HVA lebih besar dari 15° dan IMA lebih besar dari 9° .

Hallux valgus tergolong dalam deformitas ringan apa bila HVA kurang dari 20° , jika HVA $<20^\circ$ sampai dengan 40° derajat termasuk dalam deformitas sedang. Kemudian apa bila HVA lebih dari 40° maka termasuk dalam deformitas berat.

Lama berdiri adalah durasi atau waktu sebuah posisi manusia di mana tubuh berada dalam posisi tegak dan hanya didukung oleh kaki. Untuk kasus berdiri dalam jangka waktu yang lama, sebenarnya tubuh hanya bisa mentolerir tetap berdiri dengan satu posisi hanya selama 20 menit. Lama berdiri seseorang akan dipengaruhi oleh kondisi kaki yang baik, tetapi sebaliknya jika kaki mengalami masalah seperti *hallux valgus*, maka akan mempengaruhi kemampuan lama berdiri seseorang tersebut.

Hallux valgus splint merupakan alat yang digunakan sebagai penanganan pada deformitas *hallux valgus* untuk meredakan nyeri, memperbaiki *alignment*, meningkatkan *biomechanical function* dan memperbaiki pola jalan. Penanganan *hallux valgus* dapat berupa konservatif maupun pembedahan. Seringkali penanganan konservatif dilakukan berupa pemilihan sepatu dengan ujung sepatu lebih luas (*wider toe box*) yang dapat mengurangi nyeri benjolan medial dengan memberikan ruang pada kaki. Selain itu, *Hallux valgus splints*, dan *bunion pads*, dapat digunakan untuk mengurangi gejala yang terjadi. *Hallux valgus splint* merupakan alat yang digunakan sebagai penanganan pada deformitas *hallux valgus* untuk meredakan nyeri, memperbaiki *alignment*, meningkatkan *biomechanical function* dan memperbaiki pola jalan (12). *Splint* menempatkan jari kaki ke posisi koreksi dengan harapan memungkinkan adaptasi jaringan lunak, meredakan nyeri dan menghambat terjadinya *ruptur medial joint capsule* dan *collateral ligamen* (13). Selain untuk pengobatan konservatif, *Hallux valgus splint* juga dapat digunakan untuk penanganan pasca operasi untuk menjaga keseimbangan jaringan lunak.

Penelitian ini menggunakan *Splint* yang memiliki mekanisme kerja sama dengan *hallux valgus splint* lainnya. *Hallux Valgus Splint* ini menggunakan bahan elastis dan memiliki dua fitur yaitu *toe separator* dan *padding*. *Toe separator* bertujuan meredakan nyeri dengan menahan jempol kaki terpisah dari jari yang lainnya sehingga posisi *hallux* kembali pada posisi anatomisnya dan mengurangi tonjolan pada *metatarsal head* (14). Sedangkan *padding* di area *bunion* yang sensitif dapat mengurangi gesekan antara *bunion* dan alas kaki sehingga mengurangi nyeri di bagian *medial metatarsal head*. Ketika karyawan menggunakan *hallux valgus splint* pada saat berdiri akan membuat mekanisme kerja *hallux valgus* tersebut menjadi maksimal dikarenakan posisi anatomis kaki yang menumpu maksimal.

Hasil Analisa data pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Humaidah Azzahra pada tahun 2022 yang berjudul “Pengaruh Penggunaan *Hallux Valgus Splint* Terhadap Nyeri Akibat *Hallux Valgus* pada Guru dan Karyawan di SD Negeri di Kecamatan Kemangkong”. dimana didapat hasil bahwa *hallux valgus splint* dapat mempengaruhi kenyamanan penderita *hallux valgus* ketika menggunakan *hallux valgus splint* saat bekerja (15). *Hallux valgus splint* digunakan para karyawan perempuan untuk mengurangi atau membuat nyaman kaki yang mengalami *hallux valgus*, hal ini dapat membantu karyawan dalam bekerja sehingga karyawan tidak mengalami gangguan pada kaki yang mengalami *hallux valgus*.

34 KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *hallux valgus splint* terhadap lama berdiri pada karyawan perempuan di salah satu pusat perbelanjaan modern. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 Februari sampai 10 Maret 2023, dimana subjek yang telah dipilih kemudian diukur derajat *hallux valgus* menggunakan *goniometer* dan lama berdiri yang diukur dengan *stopwatch*, pada sebelum dan sesudah diberi intervensi berupa penggunaan *hallux valgus splint* selama 13 bulan yang digunakan selama bekerja. uji hipotesis dilakukan menggunakan *paired t-test* menghasilkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) sehingga diartikan terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan *hallux valgus splint* terhadap lama berdiri pada karyawan perempuan di salah satu pusat perbelanjaan modern dimana kisaran penambahan lama berdiri, lebih kurang 30 menit s.d 2 jam. Dari hasil penelitian pengaruh penggunaan *hallux valgus splint* terhadap lama berdiri memiliki beberapa manfaat antara lain, Dapat dijadikan sebagai landasan teori dan dasar pengembangan pada penelitian selanjutnya dan sebagai pengetahuan bagi pembaca tentang kesehatan kaki dan deformitas *hallux valgus* serta faktor penyebabnya.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan kepada 1) Bagi Responden, Penelitian ini dapat dijadikan sebagai langkah penanganan penyakit pada deformitas kaki dan mampu melakukan deteksi dini lebih awal. 2) Bagi Peneliti Selanjutnya,

agar peneliti lebih memperhatikan faktor-faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi penyebab terjadinya hallux valgus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ditujukan kepada seluruh responden dan staff/karyawan Matahari *Departement Store Solo Grand Mall*, Jawa Tengah dan ucapan terimakasih ditujukan pulaa kepada Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surakarta dalam mendukung penelitian dapat berjalan dengan lancar.

PENGGUNAAN HALLUX VALGUS SPLINT TERHADAP LAMA BERDIRI PADA PRAMUNIAGA PEREMPUAN

ORIGINALITY REPORT

26%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.unhas.ac.id Internet	74 words — 3%
2	ejournal.unitomo.ac.id Internet	43 words — 2%
3	eprints.ums.ac.id Internet	31 words — 1%
4	repository.upi.edu Internet	24 words — 1%
5	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet	22 words — 1%
6	repository.umy.ac.id Internet	18 words — 1%
7	sce-journal.sport-excell.com Internet	16 words — 1%
8	lib.unnes.ac.id Internet	15 words — 1%
9	www.jurnal.syedzasaintika.ac.id Internet	15 words — 1%

10	123dok.com Internet	14 words — 1%
11	Dewita Dewita, Henniwati Henniwati. "JUS BIT MERAH (Beta vulgaris L.) BERMANFAAT MENINGKATKAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN ANEMIA", Jurnal Kebidanan Malahayati, 2020 Crossref	14 words — 1%
12	jurnal.untan.ac.id Internet	14 words — 1%
13	pt.scribd.com Internet	14 words — 1%
14	repo.uinsatu.ac.id Internet	14 words — 1%
15	digilib.unila.ac.id Internet	13 words — 1%
16	ners.fkep.unand.ac.id Internet	13 words — 1%
17	journal.unimar-amni.ac.id Internet	12 words — 1%
18	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet	11 words — 1%
19	hrmars.com Internet	11 words — 1%
20	jurnal.poltekkespalembang.ac.id Internet	11 words — 1%

21	Internet	11 words — 1%
22	www.jawapos.com Internet	11 words — 1%
23	docplayer.com.br Internet	10 words — < 1%
24	journal.poltekkesjambi.ac.id Internet	10 words — < 1%
25	repository.stienobel-indonesia.ac.id Internet	10 words — < 1%
26	text-id.123dok.com Internet	10 words — < 1%
27	www.studystack.com Internet	10 words — < 1%
28	docplayer.info Internet	9 words — < 1%
29	jurnal.syedzasaintika.ac.id Internet	9 words — < 1%
30	repository.unika.ac.id Internet	9 words — < 1%
31	www.scribd.com Internet	9 words — < 1%
32	etheses.uin-malang.ac.id Internet	8 words — < 1%
33	jurisarrozy.wordpress.com	

34 www.researchgate.net
Internet

8 words — < 1%

35 Intan Fadila Rahma, Dyah Pravitasari. "The Health Sector Stock Market Reaction to the Implementation of the PSBB Policy Due to Covid-19 in Indonesia", INVENTORY: JURNAL AKUNTANSI, 2022
Crossref

6 words — < 1%

36 Ismaningsih Ismaningsih, Nova Relida Samosir, Maulidya Maulidya. "Peranan Fisioterapi pada Kasus Hallux Valgus (Bunion) dengan Intervensi NMT dan Strengthening untuk Mengurangi Nyeri", Jurnal Ilmiah Fisioterapi, 2021
Crossref

6 words — < 1%

37 Mamluatur Rohmah Agustina, Dian Agnesia, Heri Purnama Pribadi. "ANALISIS EDUKASI GIZI, PENGETAHUAN, POLA MAKAN DAN STATUS GIZI PADA PASIEN DIABETES MELITUS RAWAT JALAN DI RSUD IBNU SINA KABUPATEN GRESIK", Ghidza Media Jurnal, 2021
Crossref

6 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE SOURCES OFF
EXCLUDE MATCHES OFF