

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
CALCANEUS SPURS SINISTRA
DI PUSKESMAS KARTASURA



Oleh :
FARKHAN WIDODO
J 100 080 070

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Guna Menyelesaikan Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2011

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
CALCANEUS SPURS SINISTRA
DI PUSKESMAS KARTASURA
(Farkhan Widodo, 2011, 63 halaman)**

ABSTRAK

Calcaneus Spurs merupakan *eksostosis* pada tuber calcaneal yang berbentuk seperti jalu ayam (Sidharta, 1983). *Calcaneus Spurs* merupakan suatu proyeksi bertulang kecil yang dibentuk dengan diam-diam *calcaneus* atau memiringkan tulang. Hal ini disebabkan oleh menempatkan terlalu banyak tekanan pada otot di soles dari kaki, biasanya selama jangka waktu yang panjang. Sindrom taji pada tumit (*calcaneus spurs*) berkembang dimana *plantar fascia* masuk kedalam tulang tumit (*calcaneus*) umumnya disebabkan oleh *pronasi* kaki yang berlebihan (Anonim, 2006).

Masalah-masalah tersebut dapat diatasi dengan modalitas fisioterapi yang dapat digunakan adalah *ultra sound* dan terapi latihan. Setelah dilakukan terapi sebanyak 6 kali, didapatkan hasil berupa adanya penurunan nyeri, peningkatan LGS, peningkatan kekuatan otot, penurunan oedema.

Dari hasil yang diperoleh dan setelah mendapatkan terapi sebanyak 6x, hasil yang didapatkan yaitu nyeri diam dari T₁=nyeri sangat ringan menjadi T₆=tidak terasa nyeri, nyeri tekan dari T₁=nyeri cukup berat menjadi T₆=nyeri ringan, nyeri gerak T₁=nyeri tidak begitu berat menjadi T₆=nyeri ringan. Adanya oedem pada *ankle sinistra*, setelah mendapatkan terapi sebanyak 6x, hasil yang didapatkan penurunan oedema pada *ankle sinistra*, titik patokan *malleolus lateralis*, 5 cm ke proksimal T₁=18 cm menjadi T₆=18 cm, 10 cm ke proksimal T₁=20 cm menjadi T₆=20 cm, di bawah 5 cm ke distal T₁=22cm menjadi T₆=21 cm, 10 cm ke distal T₁=19 cm menjadi T₆=19 cm. Adanya penurunan kekuatan otot-otot *dorsal fleksor ankle sinistra* dan setelah mendapatkan terapi sebanyak 6x, hasil yang didapatkan yaitu kekuatan otot *dorsal fleksor ankle sinistra* T₁=4- menjadi T₆=4 dan *plantar fleksor ankle sinistra* T₁=5 menjadi T₆=5. Adanya keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS), dan setelah mendapatkan terapi sebanyak 6x, hasil yang didapatkan meningkatnya LGS ankle sinistra, yaitu LGS aktif plantar-dorsal T₁ S=15⁰-0⁰- 45⁰ menjadi T₆ S=20⁰-0⁰- 45⁰ dan inversi-eversi T₁ R=20⁰-0⁰-35⁰ menjadi T₆ R=20⁰-0⁰- 35⁰, gerakan pasif plantar-dorsal T₁ S=20⁰-0⁰- 45⁰ menjadi T₆ S=20⁰-0⁰- 45⁰ dan inversi-eversi T₁ R=20⁰-0⁰- 35⁰ menjadi T₆ R=20⁰-0⁰-35⁰.

Kata kunci: *Calcaneus Spurs Sinistra*, Terapi Latihan dan *Ultra Sound*.

**THE PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN THE CASE OF
CALCANEUS SPURS SINISTRA
IN KARTASURA LOCAL GOVERNMENT CLINIC
(Farkhan Widodo, 2011, 63 pages)**

ABSTRACT

Calcaneus Spurs is calcaneal tuber eksostosis which has the shape like cock's spur (Shidarta, 1983). Calcaneus Spurs is a projection of small boned which is made by stealthy calcaneus or aslant bone. It is because of the too much pressure in the muscle of shoe sole in a long periods. Cock's spur syndrome in the heel (calcaneus's spur) grow up when plantar fascia going into the heel bone (calcaneus) usually it is because of over pronation in the leg (Anonim, 2006).

That problems can be solved by physiotherapy modalities, which are ultra sound and exercise therapy. After 6 times therapy, the result is the decreased pain, the increased Range Of Motion (ROM), increased muscle power and the decreased edema.

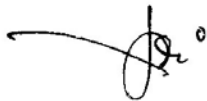
It can be concluded that after 6 times therapy, silent pain will change from T₁=very light pain became T₆=no pain, the pressure pain T₁=not too heavy pain became T₆=light pain. Edema in ankle sinistra has a decrease after 6 times therapy, the standart point of malleolus lateralis, 5 cm to proximal T₁=18 cm became T₆=18 cm, 10 cm to proximal T₁=20 cm became T₆=20 cm, under 5cm to distal T₁=22 cm became T₆=21 cm, 10 cm to distal T₁=19 cm became T₆=19 cm. The decrease of power muscle of dorsal flexor ankle sinistra will change from T₁=4 became T₆=4 and plantar flexor ankle sinistra T₁=5 became T₆=5 after 6 times therapy. There is a limitation of ROM, however after got 6 times therapy, the ROM of ankle sinistra has a increase, ROM of plantar dorsal active T₁ S=15⁰-0⁰- 45⁰ to be T₆ S=20⁰-0⁰- 45⁰ and inversion T₁ R=20⁰-0⁰-35⁰ became T₆ R=20⁰-0⁰- 35⁰, passive movement of plantar dorsal T₁ S=20⁰-0⁰- 45⁰ became T₆ S=20⁰-0⁰- 45⁰ and inversion eversion T₁ R=20⁰-0⁰- 35⁰ became T₆ R=20⁰-0⁰-35⁰.

Key word: Calcaneus Spurs Sinistra, exercise therapy and Ultra Sound.

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan didepan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah dengan judul **"PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *CALCANEUS SPURS SINISTRA* DI PUSKESMAS KARTASURA"** Program Studi Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing I



Yoni Rustiana K, SST.FT, M.Kes

Pembimbing II



Wahyuni, SST.FT, M.Kes

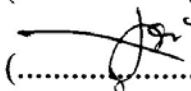

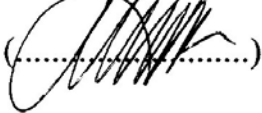
HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Pada hari : Rabu

Tanggal : 27 Juli 2011

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

(Nama Terang)	(Tanda Tangan)
Penguji I : Yoni Rustiana, SST. FT., M.Kes	(..... )
Penguji II : Wahyuni, SST.FT., M.Kes	(..... )
Penguji III : Totok Budi S, SST.FT., M.PH	(..... )

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo, A.Kep., M.Kes)

MOTTO

- ❖ *“Berusahalah sekuat tenaga untuk meraih apa yang bermanfaat bagimu dan janganlah sekali-kali kamu merasa lemah. Dan mintalah pertolongan kepada Allah” (al-Hadits)*
- ❖ *“Sesungguhnya sesudah kesulitan akan datang kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap” (Q.S. Alam Nasyrah: 6-8)*
- ❖ *“Kata yang paling indah dibibir umat manusia adalah kata ibu dan panggilan paling indah adalah ibuku. Ini adalah kata penuh harapan dan cinta, kata manis dan baik yang keluar dari kedalaman hati” (Kahlil Gibran)*
- ❖ *“Lebih baik berani mencoba tantangan, mencari kemenangan besar walau dihantui kegagalan, daripada duduk termenung seperti orang tidak bersemangat yang tidak bergembira dan menderita karena hidup dalam dunia yang tidak mengenal menang maupun kalah” (Theodore Roosevelt 1858-1919, Presiden Amerika)*
- ❖ *”Dengan ilmu kehidupan menjadi lebih mudah. Dengan seni kehidupan menjadi lebih indah. Dengan agama hidup menjadi terarah dan bermakna” (A.H. Mukti Ali)*
- ❖ *“Visi tanpa eksekusi adalah lamunan, lamunan tanpa visi adalah mimpi buruk” (penulis)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya sederhana ini sebagai wujud cinta, syukur dan terimakasihku kepada:

1. Allah SWT, atas semua limpahan rahmat-Mu yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, kemudahan hingga aku bisa menyelesaikan karya tulis ini.
2. Mama & Bapak, terima kasih atas kasih sayang yang tak ternilai dan untaian do'a yang tiada henti, bagai sang surya menerangi dunia.
3. Kakak-kakakku yang aku sayangi Mas Iwan, Mas Andi, dan Mba Astri, Kalian tauladan yang mampu memacu semangatku.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Muhammadiyah Surakarta Jurusan Fisioterapi.
5. Sahabat dan teman – temanku yang kusayangi.
6. Seseorang yang telah hadir dalam kehidupanku dan menemaniku.
7. Bangsa, negara, dan almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *CALCANEUS SPURS SINISTRA* DI PUSKESMAS KARTASURA”.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Bapak Arif Widodo A.Kep. M.Kes, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Ibu Umi Budi Rahayu, SST.FT, M.Kes selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Univesitas Muhammadiyah Surakarta

4. Ibu Yoni Rustiana, K, SST.FT, M.Kes, selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Wahyuni, SST.FT, M.Kes, selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Akademi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik penulis dengan sabar dan ikhlas membagi ilmu selama masa pendidikan.
7. Bapak dan Ibu pembimbing Praktek Klinis yang telah dengan sabar dan ikhlas membagi ilmu, pengalaman serta memberikan masukan, dorongan dan nasehat kepada penulis.
8. Mama dan Bapak dengan tulus tekun, serta penuh kesabaran, mendidik, mengajar, memberikan perhatian dan kasih sayang, nasehat dukungan, restu do'a yang tidak putus asa sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Kakak-kakakku yang aku sayangi Mas Iwan, Mas Andi, dan Mba Astri, kalian tauladan yang mampu memacu semangatku.
10. Sahabatku Pungki dan Johan terima kasih buat semuanya selama ini. Dan semoga kita tetap menjadi sahabat selamanya.
11. Chubby yang selalu menemani, memberikan semangat, dan memberi warna dihidupku selama ini.

12. Tak lupa “Vario Ijo” ku yang mengantar aku kemana-mana dan “Pico” terimakasih banget, tanpa kalian Karya Tulis Ilmiah ini tidak dapat selesai.
13. Teman senasib seperjuangan praktek (Fitri, Umi) kenangan bersama kalian selama 6 bulan tak akan terlupakan.
14. Temen-temen seangkatan D-III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta Angkatan 2008 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, semoga sukses buat kita dan tetap semangat..

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak retak, maka sudah barang tentu penulisan Karya Tulis ini jauh dari sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Wassalamu’alaikum Wr.Wb

Surakarta, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR.....	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	2
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Laporan Kasus.....	4
D. Manfaat laporan kasus.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Deskripsi Kasus.....	7
B. Problematika Fisioterapi.....	20
C. Teknologi Intervensi Fisioterapi.....	24

BAB III PROSES FISIOTERAPI	34
A. Pengkajian Fisioterapi	34
B. Problematika Fisioterapi	44
C. Tujuan Fisioterapi	45
D. Pelaksanaan Fisioterapi	46
E. Evaluasi	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	53
A. Hasil	53
B. Pembahasan	57
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	61
A. Simpulan	61
B. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- A. Laporan Status Klinis
- B. Lembar konsultasi
- C. Daftar riwayat hidup

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Calcaneus spurs	7
Gambar 2.2 Os pedis, dilihat dari proximal	12
Gambar 2.3 (Atas): calcaneus dilihat dari medial (Bawah): tulang calcaneus dilihat dari lateral.....	14
Gambar 2.4 <i>Calcaneus</i> normal (kiri) dan <i>calcaneus spurs</i> (kanan).....	17
Gambar 3.1 Penatalaksanaan <i>ultra sound</i>	47
Gambar 3.2 <i>Free active movement</i>	48
Gambar 3.3 <i>Active resisted movement</i>	49
Gambar 3.4 <i>Hold relax</i>	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Otot pada <i>dorsal fleksi</i>	15
Tabel 2.2 Otot – otot pada <i>plantar fleksi</i>	15
Tabel 2.3 Kriteria Nilai Kekuatan Otot.....	22
Tabel 3.1 MMT Menurut kriteria Lovett, Daniel dan Warthingham.....	42
Tabel 3.2 Pengukuran lingkaran segmen (dalam cm).....	44
Tabel 4.1 Nyeri dengan VDS	53
Tabel 4.2 Kekuatan otot dengan MMT pada <i>ankle sinistra</i>	54
Tabel 4.3 Lingkup gerak sendi dengan geneometri pada <i>ankle sinistra</i>	55
Tabel 4.4 Pengukuran bengkok dengan midline dalam centimeter (cm)	56