



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**HUBUNGAN PEMAKAIAN LUMBAR KORSET DENGAN  
TINGKAT NYERI PADA PASIEN HNP LUMBOSAKRAL  
DI UNIT REHABILITASI MEDIK RSPAD GATOT SOEBROTO  
PERIODE NOVEMBER 2011 - FEBRUARI 2012**

**SKRIPSI**

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

**DIGGIVIO INDRIANO**

**0810.211.120**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**2012**

## PENGESAHAN DEKAN

Skripsi diajukan oleh :  
Nama : Diggivio Indrianto  
NRP : 081.0211.120  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Judul Skripsi : Hubungan Pemakaian Lumbar Korset dengan Tingkat Nyeri pada Pasien HNP Lumbosakral di Unit Rehabilitasi Medik RSPAD Gatot Subroto Periode November 2011 – Februari 2012

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Pengaji dan Pembimbing serta telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Disetujui,

dr. Maria S Thadeus, M.Biomed

dr. Aminuddin, Sp.KFR

dr. Yuli Suciati, Sp.KFR

Pengaji 1

Pembimbing I

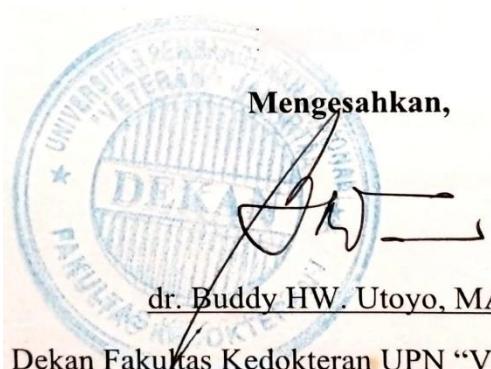
Pembimbing II

]

Mengesahkan,

dr. Buddy HW. Utomo, MARS

Dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 18 April 2012

**PENGESAHAN**

**KETUA PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Diggivio Indrianto

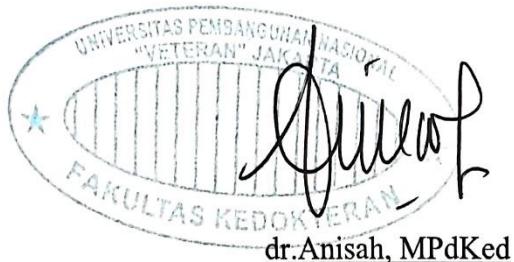
NRP : 081.0211.120

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Judul Skripsi : Hubungan Pemakaian Lumbar Korset dengan Tingkat Nyeri pada Pasien HNP Lumbosakral di Unit Rehabilitasi Medik RSPAD Gatot Subroto Periode November 2011 – Februari 2012

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

**Disetujui,**



Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 18 April 2012

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

**Nama : Diggivio Indrianto**

**NRP : 081.0211.120**

**Tanggal : 18 April 2012**

**Tanda Tangan :**



## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Diggivio Indrianto  
NRP : 081.0211.120  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“HUBUNGAN PEMAKAIAN LUMBAR KORSET DENGAN TINGKAT NYERI PADA PASIEN HNP LUMBOSAKRAL DI UNIT REHABILITASI MEDIK RSPAD GATOT SOEBROTO PERIODE NOVEMBER 2011 – FEBRUARI 2012”**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 2 April 2012

Yang menyatakan,



## **ABSTRAK**

DIGGIVIO INDRIANTO. Hubungan Pemakaian Korset dengan Tingkat Nyeri pada Pasien HNP Lumbosakral di Unit Menjalani Rehabilitasi Medik di RSPAD Gatot Subroto Periode November 2011 – Februari 2012. Dibimbing oleh dr. Aminuddin, SpRM dan dr. Yuli Suciati.

Kebanyakan kasus nyeri dapat terjadi pada punggung bagian belakang. Penyakit nyeri punggung bagian belakang itu salah satunya adalah hernia nukleus pulposus (HNP). Pada pasien HNP, korset dapat membatasi gerakan punggung dan mengambil alih beban dari discus intervertebralis sehingga korset harus menjadi bagian dari rencana komprehensif manajemen yang termasuk latihan terapi pada pasien nyeri punggung termasuk HNP. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pemakaian korset terhadap tingkat nyeri pada pasien HNP Lumbosakral. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*, merupakan penelitian epidemiologis analitik observasional dimana pengumpulan data untuk penelitian ini, baik variabel bebas (*independent*) maupun variabel terikat (*dependent*) dilakukan secara bersama – sama atau sekaligus. Populasi penelitian ini adalah 120 pasien HNP Lumbosakral yang menjalani Rehabilitasi Medik di RSPAD Gatot Subroto. Teknik sampling yang dilakukan *consecutive sampling* yaitu semua subjek yang memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi. Sampel penelitian ini berjumlah 92 terdiri 50 pemakai korset dan 42 pasien tanpa korset. Dari hasil penelitian didapatkan kebanyakan pasien laki-laki 53,26%, dewasa penuh 87%, sedikit nyeri 32% dan terdapat hubungan bermakna antara pemakaian korset dengan tingkat nyeri pada pasien HNP Lumbosakral ( $p = 0,014$ ).

Kata Kunci : HNP Lumbosacral, korset, tingkat nyeri.

Kepustakaan : 30 (1999 – 2010)

## ABSTRACT

The relationship of Corset usage with pain level of HNP Lumbosakral patients at Medical Rehabilitation Unit, RSPAD Gatot Subroto, November 2011 - February 2012 period. Supervised by dr. Aminuddin, SpRM and dr. Yuli Suciati

Most of the pain cases could occur in backbone of the human. One of its kind is called hernia nukleus pulposus (HNP). In the case of HNP patient, using corset could result in limited backbone movement which means corset will take the load of discus invertebralis and therefore its should be considered as a comprehensive plan for backbone pain patient's therapy. The objective of this research is to reveal the relationship of corset usage toward the pain level of HNP Lumbosakral patient. The method of the research is analytics descriptive using cross sectional research design, where data collection from independent and dependent variables conducted at the same time. This research was involving 120 patients of HNP Lumbosakral whom are undergoing a medical rehabilitation at RSPAD Gatot Subroto. The sampling technique that being used is consecutive sampling, where until the quota is reached every subjects that fulfill the requirement is involved in this research. The research's samples consist of 92 in total, which is further divided as 50 persons of corset user and 42 persons whose not. As a result of this research, there are shown that most of the patients are male (53,26%), adult (87%), and some of them was felt the pain (32%), in addition, there are also tendency of the relation between corset usage with pain level of HNP Lumbosakral patients ( $p = 0,014$ )

Keyword : HNP, Lumbosacral, corset, pain level

bibliography : 30 (1999 – 2010)

## RINGKASAN

DIGGIVIO INDRIANTO. Hubungan Pemakaian Korset dengan Tingkat Nyeri pada Pasien HNP Lumbosakral di Unit Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Gatot Soebroto Periode November 2011-Februari 2012. Dibimbing oleh dr. Aminuddin, SpRM dan dr. Yuli Suciati.

Pada kebanyakan kasus nyeri dapat terjadi pada bagian spinal manapun seperti servikal, thorakal atau lumbal. Manifestasi klinis bergantung pada lokasi, kecepatan perkembangan, dan pengaruh pada struktur sekitarnya. Faktor risiko yang ditemukan pada pasien ini adalah jenis kelamin laki, usia menjelang tua, faktor pekerjaan yang sering duduk dalam jangka waktu lama. Herniated nukleus pulposus (HNP/ herniasi diskus) merupakan gangguan pada diskus vertebra yang selalu menyebabkan gangguan rasa nyaman, yang umumnya terjadi pada punggung bagian bawah. Hal ini dikarenakan diskus yang sering mengalami perubahan anatomi ini adalah diskus vertebra lumbar. Dengan kata lain nyeri punggung bawah merupakan gejala yang paling sering dirasakan oleh pasien dengan herniasi diskus. Meskipun 70-80% populasi pernah merasakan nyeri punggung selama hidup, prinsip penatalaksanaan hernia nukleus pulposus adalah menghilangkan nyeri dan mengurangi inflamasi. Pengobatan secara konservatif bertujuan untuk menghilangkan nyeri dan melakukan restorasi fungsional. Sebagai contoh, korset dapat membantu mengurangi gerak maju yang alami dari skoliosis pada orang dewasa. Pada pasien HNP korset dapat membatasi gerakan punggung dan mengambil alih beban dari diskus intervertebralis (peredam tekanan yang berada di antara tulang punggung), vertebra (tulang punggung) dan korset secara temporer menstabilkan dan melindungi dari kelemahan atau cidera struktur tulang belakang.

Populasi penelitian ini adalah pasien HNP Lumbosakral yang menjalani Rehabilitasi Medik di RSPAD Gatot Subroto. Sampel penelitian ini berjumlah 92 orang terdiri dari 50 pasien HNP yang memakai korset dan 42 orang pasien HNP tidak memakai korset, sesuai dengan kriteria inklusi.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan cara mengetahui populasi data dengan melihat dari rekam medis pasien dan mengambil data dengan cara wawancara dengan pasien. Penelitian menggunakan pendekatan secara *cross sectional* dan menggunakan teknik *consecutive sampling* serta analisis uji *Chi – Square* ( $\alpha = 0,05$ ). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data mengenai nama pasien, umur, jenis kelamin, pasien HNP memakai atau tidak memakai korset, dan tingkat nyeri punggung pasien HNP. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengamatan pada hasil wawancara pasien.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik *non-probability sampling* (non random). Untuk pegumpulan sampel dilakukan Dengan menggunakan teknik *consecutive sampling* yaitu teknik dimana semua subjek yang memenuhi kriteria pemilihan terpenuhi dengan memberi angka 1 - 92 pada populasi dan memasukkan populasi yang diinginkan untuk menjadi sampel. Jumlah sampel yang diambil sesuai dalam tabel krejcie.

Data analisis penelitian ini meliputi analisis univariat dan analisis bivariat. Hasil analisis penelitian didapatkan kebanyakan pasien laki-laki 53,26%, dewasa penuh 87%, sedikit nyeri 32% dan terdapat hubungan bermakna antara pemakaian korset dengan tingkat nyeri pada pasien HNP Lumbosacral ( $p = 0,014$ ).

Kesimpulan penelitian ini adalah pemakaian korset sangat berguna untuk mengurangi dan menstabilkan rasa nyeri pada pasien HNP Lumbosakral yang menjalani rehabilitasi medik di RSPAD Gatot Subroto.

Kata Kunci : HNP Lumbosakral, korset,tingkat nyeri

**Kepustakaan : 30 (1994 – 2010)**

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Hubungan Pemakaian Korset dengan Tingkat Nyeri pada Pasien HNP Lumbosakral di Unit Rehabilitasi Medik Gatot Soebroto Periode November 2011- Februari 2012”

Penulis mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada **dr. Aminuddin SpRM** dan **dr. Yuli suciati** selaku pembimbing yang senantiasa memberikan petunjuk, pengarahan, dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak berjasa dalam memberikan bantuan baik moril maupun material, kepada :

1. dr. Buddy HW. Utomo, MARS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. dr. Lucy Widasari, M.Si, selaku koordinator *Community Research Programme* (CRP) Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. dr. Maria Selvester Thadeus M.Biomed selaku Dosen penguji yang telah banyak memberikan waktu dan saran untuk penulisan skripsi ini.
4. Kepada yang tercinta kedua orang tua, Sudarno dan Wiwit Juniati yang selalu memberi dukungan moril maupun materil, mendampingi penulis tanpa henti. Adikku tersayang Raka Sapto Arianda dan Dara Sekar Alcesa atas dukungan yang tulus dan pengorbanan kalian.
5. Kepada Iin Inggarwati yang telah dengan setia memberikan semangat, dukungan dan perhatian kepada penulis serta sebagai tempat bertukar pikiran. Terima kasih atas segalanya.
6. Kepada sahabat, Gilar Kusuma Hadi, Wagi Gantina Tito, Leonard Philipus, I Wayan Gede, Nico Adrian dan Badzli Ahmad yang telah sabar dalam mendengarkan keluhan penulis.

7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Atas bantuannya penulis ucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan memiliki banyak keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dalam penyempurnaan skripsi ini agar menjadi lebih baik lagi. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, menambah wawasan dan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan pembaca.

Jakarta, 25 April 2012

Diggivio Indrianto

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **DATA PRIBADI**

Nama : Diggivio Indrianto  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Tanggal Lahir : 5 November 1990  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Agama : Islam  
Alamat : Jalan Dewi Sartika Taman Harapan RT 08  
RW 03 Cawang, Jakarta Timur.  
No. Telp : 08561452535  
Email : piok.kuek@hotmail.com

### **DATA KELUARGA**

#### *Orang Tua*

Ayah : Sudarno  
Ibu : Wiwit Juniaty

#### *Saudara*

Adik : Raka Sapto Arianda  
Adik : Dara Sekar Alcesa

### **LATAR BELAKANG PENDIDIKAN**

#### **Formal**

1994-2000 : Taman Pendidikan Anak Islam “Nurul Huda”  
1995-1996 : Taman Kanak-kanak “Taman Harapan”  
1996-2002 : Sekolah Dasar Islam “PB Sudirman”  
2002-2005 : Sekolah Menengah Pertama Negeri “49 Jakarta”  
2005-2008 : Sekolah Menengah Atas Negeri “14 Jakarta”  
2008-sekarang : Fakultas Kedokteran Universitas  
Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

#### **Non Formal**

2006-2007 : Bimbingan Belajar Bahasa Inggris IEC  
2007-2008 : Bimbingan Belajar Nurul Fikri

### **Pengalaman Organisasi**

- |           |  |
|-----------|--|
| 2002-2005 | : Anggota PKS SMPN 49 Jakarta.             |
| 2005-2008 | : Wakil Ketua Bola Volley SMAN 14 Jakarta. |
| 2005-2008 | : Anggota Rohani Islam SMAN 14 Jakarta.    |

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN DEKAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN KETUA PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN HAK CIPTA .....	v
PRAKATA .....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR BAGAN .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
RINGKASAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
A. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Anatomi Tulang Belakang.....	5
2. Hernia Nukleus Pulposus.....	9
a. Definisi .....	9
b. Etiologi.....	10
c. Klasifikasi.....	10

d. Manifestasi Klinis .....	10
e. Patofisiologi.....	11
f. Evaluasi Diagnostik.....	12
g. Penatalaksanaan.....	13
3. Klasifikasi Usia .....	15
4. Peran Korset dalam Pengobatan.....	15
a. Korset .....	16
b. Tujuan Biomekanikal.....	17
c. Bahan Pembuatan Korset.....	18
d. Indikasi.....	18
e. Komplikasi.....	18
f. Fungsi.....	18
5. Nyeri.....	20
6. Respon Terhadap Nyeri.....	24
7. Pengukuran Tingkat Nyeri.....	26
a. Tipe Pengukuran nyeri .....	26
b. Jenis Pengukuran Nyeri .....	27
B. Penelitian yang Terkait.....	29
C. Kerangka Teori.....	30
D. Kerangka Konsep.....	31
E. Hipotesis.....	31
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Jenis Penelitian .....	32
B. Lokasi Penelitian.....	32
C. Subjek Penelitian .....	32
D. Teknik Sampling.....	33
E. Identifikasi Variabel Penelitian.....	33
F. Definisi Operasional Variabel.....	34
G. Instrumen Penelitian .....	34
H. Protokol Penelitian.....	35

I. Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
A. Tempat Penelitian .....	38
1. Visi .....	38
2. Misi.....	38
B. Analisis .....	38
1. Analisis Univariat .....	39
2. Analisis Bivariat .....	42
C. Pembahasan .....	43
D. Keterbatasan .....	43
BAB V PENUTUP .....	44
A. Kesimpulan .....	44
B. Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN .....	49

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
1. Definisi Operational .....	34
2. Frekuensi Jenis Kelamin .....	39
3. Frekuensi Usia .....	40
4. Distribusi Pemakaian Korset .....	40
5. Tingkat Penilaian Nyeri.....	41
6. Hubungan Pemakaian Korset dengan Tingkat Nyeri.....	42

## **DAFTAR BAGAN**

	Halaman
1. Mekanisme Patofisiologi HNP .....	12
2. Gambaran Kerangka Teori .....	30
3. Gambaran Kerangka Konsep .....	31
4. Gambaran Protokol Penelitian .....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
1. Gambaran Vetebrae Tulang Belakang .....	7
2. Gambaran Medula Spinalis .....	9

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	49
2. Surat Pemberian Izin Penelitian.....	51
3. Daftar Inform Consent .....	52
4. Daftar Pertanyaan.....	53
5. Tabel Kreejcie.....	54
6. Data Responden .....	55
7. Analisis Data Univariat .....	58
8. Analisis Data Bivariat .....	63