



**HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL, TINGKAT STRES, DAN LORDOSIS
LUMBAL DENGAN KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA
MAHASISWA FK UPN VETERAN JAKARTA**

SKRIPSI

ADELIA SEKAR MAHARANI

1910211034

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2024



HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL, TINGKAT STRES, DAN LORDOSIS
LUMBAL DENGAN KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA
MAHASISWA FK UPN VETERAN JAKARTA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran

ADELIA SEKAR MAHARANI

1910211034

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Adelia Sekar Maharani

NRP : 1910211034

Tanggal : 8 Januari 2024

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

Jakarta, 8 Januari 2024

Yang menyatakan,



Adelia Sekar Maharani

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Adelia Sekar Maharani
NRP : 1910211034
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan Obesitas Sentral, Tingkat Stres, dan Lordosis Lumbal dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta”**

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, 8 Januari 2024

Yang menyatakan,



Adelia Sekar Maharani

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Adelia Sekar Maharani
NIM : 1910211034
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Judul Skripsi : Hubungan Obesitas Sentral, Tingkat Stres, dan Lordosis Lumbal dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Kedokteran FK UPN "Veteran" Jakarta

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.



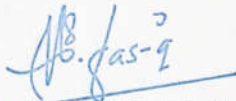
Nurfitri Bustamam, S.Si.,
M.Kes., M.Pd.Ked.
Penguji



Dr. dr. Feda Anisah Makkiah,
Sp. BS, M. Kes
Pembimbing 1



dr. Aulia Chairani, MKK
Pembimbing 2



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



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

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 18 Desember 2023

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Skripsi, Desember 2023

ADELIA SEKAR MAHARANI, No.NRP 1910211034

**HUBUNGAN OBESITAS SENTRAL, STRES, DAN LORDOSIS LUMBAR,
DENGAN KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA
MAHASISWA FK UPN “VETERAN” JAKARTA**

RINCIAN HALAMAN (xiv + 59 halaman, 7 tabel, 8 gambar, 8 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan

Nyeri punggung bawah adalah kondisi kelainan muskuloskeletal multifaktorial yang dapat mengurangi produktivitas dan menyebabkan cacat. Durasi perkuliahan yang panjang dan beban kerja akademik yang berat, siswa kedokteran lebih rentan mengalami nyeri punggung bawah. Studi ini bertujuan untuk menyelidiki hubungan antara obesitas pusat, stres, lordosis lumbar, dan nyeri punggung bawah pada mahasiswa kedokteran.

Metode

Studi ini menggunakan desain observasi analitis potong lintang. Sampel penelitian adalah 73 orang mahasiswa kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Responden mengisi kuesioner psikologis K-10 dan kuesioner muskuloskeletal Nordic (NMQ). Pemeriksaan fisik kemudian dilakukan untuk mengidentifikasi obesitas sentral dan lordosis lumbar. Kriteria eksklusi berupa responden yang memiliki riwayat keganasan, deformitas, atau cedera tulang belakang.

Hasil

Nilai p untuk variabel bebas dalam analisis chi-square bivariate penelitian ini adalah obesitas pusat (0,872), stres (0,044), dan lordosis lumbar (0.001).

Kesimpulan

Studi ini menunjukkan nyeri punggung bawah memiliki hubungan signifikan dengan lordosis lumbar dan stress, sedangkan obesitas sentral tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan nyeri punggung bawah.

Daftar pustaka : 39 (2002-2023)

Kata kunci : nyeri punggung bawah, stres, obesitas sentral, lordosis lumbar, mahasiswa kedokteran

FACULTY OF MEDICINE

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Undergraduate Thesis, December 2023

ADELIA SEKAR MAHARANI, No.NRP 1910211034

CORELLATION BETWEEN CENTRAL OBESITY, STRESS, AND LUMBAR LORDOSIS, WITH LOW BACK PAIN ON MEDICAL STUDENTS.

PAGE DETAIL (xiv + 59 pages, 7 tables, 8 figures, 8 appendices)

ABSTRACT

Objective

Low back pain is a multifactorial musculoskeletal condition that reduces productivity at work and causes disability. Due to their lengthy lectures and heavy academic workload, medical students are more likely to experience low back pain. This study aims to investigate the relationship between central adiposity, stress, lumbar lordosis, and low back pain on medical students.

Method

This study uses a cross-sectional analytical observational design. 73 medical students from Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta served as the study's sample. Respondents self-completed the K-10 psychological assessment and the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ). Physical examination was then carried out to identify central adiposity and lumbar lordosis. Respondents having a history of malignancy, deformity, or spinal injury are excluded.

Result

The p values for the following variables in this study's bivariate chi-square analysis are central adiposity (0.872), stress (0.044), and lumbar lordosis (0.001).

Conclusion

This study shows low back pain is correlated with lumbar lordosis and stress; however, central adiposity is not correlated with low back pain.

Refrence : 39 (2002-2023)

Keywords : low back pain, stress, central obesity, lumbar lordosis, medical student

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur peneliti panjatkan pada Allah SWT atas karunia-Nya, skripsi berjudul “Hubungan Obesitas Sentral, Tingkat Stres, Dan Lordosis Lumbal Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta” telah diselesaikan.

Tanpa dukungan, bimbingan, doa, serta bantuan dari berbagai pihak, sulit rasanya skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya berupa kemudahan, kekuatan dan kelancaran dalam pengerjaan penelitian, kesehatan, rezeki, waktu, serta yang iman;
2. Nabi Muhammad SAW, yang menjadi teladan yang baik bagi hidup penulis sehingga diantaranya penulis dapat menyelesaikan skripsi;
3. Kedua orang tua saya senantiasa memberikan dukungan baik berupa doa, semangat, maupun dukungan material yang tidak terkira. Kehadiran mereka sangat berarti bagi penulis untuk berusaha menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih yang mendalam kepada Bunda Adeika Mieta Rahayu, yang selalu mendoakan dan memberi rasa tenang bagi penulis. Teruntuk ayahanda, Budi Satria, yang selalu bersedia membantu penulis ketika menghadapi kesulitan saat menyusun tugas akhir dan melakukan penelitian.
4. Kepada saudari penulis, Adriana Satria Ramadhani yang selalu memberi memotivasi pada penulis agar selalu semangat dalam penyusunan skripsi ini
5. Dr. dr. Taufiq Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan FK UPNVJ yang telah mensahkan penelitian ini;
6. Dr. dr. Feda Anisah Makiyyah, Sp.BS, M.Kes dan dr. Aulia Chairani, MKK selaku dosen pembimbing 1 dan 2 yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga dalam membimbing dan mendukung penulis dalam proses penyusunan skripsi ini;
7. Ibu Nurfitri Bustamam, S.Si, M.Kes., M.Pd.Ked. selaku dosen penguji skripsi yang ikut memberikan masukan dan saran yang berharga untuk penyusunan skripsi penulis;
8. Teman-teman FK UPN Veteran Jakarta yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini;
9. Teman terdekat penulis selama menjalani perkuliahan S1 Pendidikan Kedokteran: Jujur Bingung dan teman seperjuangan 2019 gelombang 3 yang selalu memberikan semangat, bantuan dan masukan kepada penulis;
10. Teman-teman satu angkatan 2019 yang telah memberikan banyak motivasi dan dorongan dalam penulisan skripsi ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I. 3. 1 Tujuan Umum.....	3
I. 3. 2 Tujuan Khusus	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
I. 4. 1 Manfaat Teoritis.....	3
I. 4. 2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1. Landasan Teori	5
II. 1. 1 Nyeri Punggung Bawah	5
II. 1. 2 Kuesioner NMQ.....	8
II. 1. 3 Obesitas Sentral	8
II. 1. 4 Lordosis Lumbar	10
II. 1. 5 Penggunaan Penggaris Fleksibel untuk Pengukuran Lordosis Lumbal	12
II. 1. 6 Stress	13

II. 1. 7 Kuesioner K10	14
II.2. Penelitian terekait.....	15
II.3. Kerangka Teori	17
II.4. Kerangka Konsep	18
II.5. Hipotesis Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
III. 1 Jenis Penelitian	19
III. 2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
III. 3 Subjek Penelitian	19
III. 3. 1 Populasi	19
III. 3. 2 Sampel.....	19
III. 3. 2. 1 Kriteria Sampel Penelitian.....	21
III. 4 Variabel Penelitian.....	22
III. 5 Definisi Operasional	22
III. 6 Instrumen Penelitian	23
III. 7 Protokol Penelitian	26
III. 8 Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
IV. 1 Deskripsi Tempat Penelitian	28
IV. 2 Hasil Penelitian.....	28
IV. 2. 1 Analisis Univariat	28
IV. 2. 2 Analisis Bivariat	29
IV. 2. 3 Analisis Multivariat.....	31
IV. 3 Pembahasan.....	31
IV. 4 Keterbatasan Penelitian.....	36
BAB V HASIL	38
V. 1 Hasil.....	38
V. 2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait	15
Tabel 2. Perhitungan Besar Sampel	20
Tabel 3. Definisi Operasional	22
Tabel 4. Karakteristik Responden.....	28
Tabel 5. Analisis Bivariat	29
Tabel 6. Karakteristik Responden tanpa NPB dengan Hiperlordosis	30
Tabel 7. Hasil Uji Multivariat.....	31

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka teori	17
Bagan 2. Kerangka konsep	18
Bagan 3. Protokol Penelitian	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prosedur pengukuran lumbar lordosis.....	12
Gambar 2. Contoh penggunaan rumus sudut lumbar lordosis.....	13
Gambar 3. Hasil foto rontgen	24
Gambar 4. Prosedur pengambilan data pemeriksaan fisik	25
Gambar 5. Gambaran kurva lumbar pada responden.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Etik Penelitian.....	44
Lampiran 2. Surat Izin Pelaksanaan Sidang Skripsi	45
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	46
Lampiran 4. Lembar Penjelasan Penelitian.....	47
Lampiran 5. Lembar Persetujuan Responden.....	49
Lampiran 6. Identitas Responden	50
Lampiran 7. Kuesioner Penelitian.....	51
Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik	54