



**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN TERHADAP  
KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA  
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA TAHUN  
2021**

**SKRIPSI**

**AURA DISCYACITTA FIRSTISHA PUTRI  
1710211036**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
2022**



**HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN TERHADAP  
KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA  
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA TAHUN  
2021**

**SKRIPSI**

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

**AURA DISCYACITTA FIRSTISHA PUTRI  
1710211036**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Aura Discycitta Firstisha Putri  
NRP : 1710211036  
Tanggal : 6 Januari 2022

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

Jakarta, 6 Januari 2022

Yang Menyatakan,



Aura Discycitta Firstisha Putri

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

---

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

Nama : Aura Discycitta Firstisha Putri  
NRP : 1710211036  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana  
Jenis Karya : Skripsi

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 TINGKAT KECEMASAN TERHADAP KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA TAHUN 2021”**.

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.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 6 Januari 2022

Yang menyatakan,




Aura Discycitta Firstisha Putri

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Aura Discyacitta Firstisha Putri  
NRP : 1710211036  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana  
Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Tahun 2021

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.



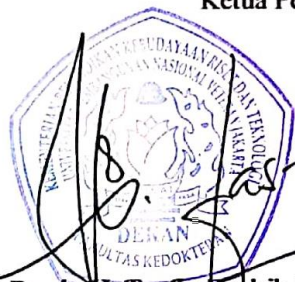
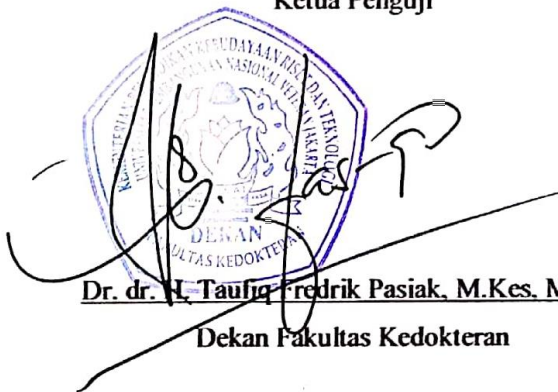
Dr. dr. Ria Maria Theresa, Sp.KJ, MH

Ketua Penguji



dr. Yuli Suciati, Sp.KFR

Pembimbing



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

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Mila Citrawati, M.Biomed

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 6 Januari 2022

# HUBUNGAN TINGKAT KECEMASAN TERHADAP KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA TAHUN 2021

Aura Discyacitta Firstisha Putri

## Abstrak

**Pendahuluan:** Sejak dunia digemparkan dengan pandemi COVID-19, untuk mengantisipasi penularannya maka aktivitas akademik di Indonesia beralih menjadi metode pembelajaran tatap muka terbatas atau daring. Perubahan ini menyebabkan mahasiswa harus menyesuaikan diri terhadap pelaksanaan sistem baru tersebut dan berbagai permasalahan yang dapat menyebabkan tekanan dan beban akan kondisi fisik dan psikologis mahasiswa kedokteran pun muncul dan akhirnya memicu terjadinya gangguan muskuloskeletal seperti nyeri punggung bawah dan gangguan psikologis seperti kecemasan. Penelitian ini bertujuan agar dapat mengetahui hubungan tingkat kecemasan terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta tahun 2021. **Metode:** Dalam penelitian ini menggunakan rancangan *cross-sectional* untuk penelitian analitik observasional. *Proportionate Stratified Random Sampling* merupakan metode yang digunakan untuk pengambilan sampel. Data diperoleh menggunakan *Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ)*, *Numeric Pain Rating Scale (NPRS)*, dan *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)*. Uji *Chi-Square* digunakan dalam melakukan analisis bivariat. **Hasil:** Berdasarkan hasil uji statistik yang sudah dilaksanakan pada 157 orang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan terhadap kejadian nyeri punggung bawah ( $p\text{-value} = 0.030$ ). **Kesimpulan:** Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat kecemasan memiliki hubungan dengan terjadinya nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta tahun 2021.

**Kata Kunci:** Tingkat Kecemasan, Nyeri Punggung Bawah, Mahasiswa Kedokteran, COVID-19

# **THE RELATIONSHIP OF ANXIETY LEVEL WITH LOW BACK PAIN AMONG MEDICAL STUDENTS AT UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA IN 2021**

**Aura Discyacitta Firstisha Putri**

## **Abstract**

**Introduction:** Since the world was shocked by the COVID-19 pandemic, to anticipate its transmission, learning activities in Indonesia were shifted into limited face-to-face or online learning methods. This change requires students to adapt to the implementation of new learning system and various problems that can cause pressure and burden on the physical and psychological conditions of medical students arise and eventually trigger musculoskeletal disorders such as low back pain and psychological disorders such as anxiety. This research had general purpose to determine the relationship of anxiety level with low back pain among medical students at UPN Veteran Jakarta in 2021. **Methods:** A cross-sectional method was chosen for observational analysis in this study. This study used Proportionate Stratified Random Sampling for sampling method. Data were collected using Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ), Numeric Pain Rating Scale (NPRS), and Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Chi-Square test was performed for bivariate analysis. **Results:** The results of the statistical test among 157 respondents showed that there was significant relationship between anxiety level with low back pain (p-value = 0.030). **Discussion:** The conclusion of this study can be drawn based on the results, we can conclude that anxiety level is related to occurrence of low back pain among medical students at UPN Veteran Jakarta in 2021.

**Keywords:** Anxiety Level, Low Back Pain, Medical Student, COVID-19

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Anugerah dan Kuasa-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian yang berjudul “Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Tahun 2021”. Tujuan penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak terkait yang telah memberikan bantuan, dukungan, saran, dan bimbingan dari berbagai pihak sejak dimulainya masa perkuliahan hingga saat ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang mendalam kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta, dr. Mila Citrawati, M.Biomed selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran serta seluruh dosen pengajar dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta; dan Tim *Community Research Program* yang telah memberikan ilmu dan fasilitas untuk menunjang penelitian ini.
2. dr. Yuli Suciati, Sp.KFR selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mendampingi, membimbing, memberikan ilmu, saran yang membangun, dukungan, serta perhatian yang sangat besar dalam penyusunan penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan sangat baik.
3. Dr. dr. Ria Maria Theresa, Sp.KJ, MH, selaku dosen penguji pada sidang proposal dan sidang skripsi penulis yang telah meluangkan waktu untuk memberikan umpan balik, saran dan motivasi yang sangat membangun.
4. Kedua orang tua tercinta, Papi Soengeng Hartonoto Adi dan Mama Tiantir, adik-adikku tersayang Aviciena Yudhistira Sotya Avatara dan Anastasya Hanindhya Tritisha Putri, serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan berupa doa, nasihat, motivasi, dan



semangat agar penulis bisa menjadi seorang yang lebih baik dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Sahabat penulis selama masa perkuliahan dan masa tinggal bersama sebagai teman kos, Zulvanka, Dhea, Esje, Hanny, Zaenab, Switing, Angel, Diana, Rindu yang selalu memberikan keceriaan, menemani dalam senang maupun sedih, mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat, bantuan, masukan dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Teman – teman seperbimbingan rehab medik, Oca, Tauvan dan Dawa yang selalu memberikan dukungan, semangat, bantuan dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
7. Seluruh teman – teman sejawat di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta angkatan 2017 yang selama ini telah menemani dalam suka dan duka dalam menempuh pendidikan preklinik bersama.
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang turut membantu, berkontribusi, dan memberi dukungan demi kelancaran penyusunan skripsi ini.

Jakarta, 18 Desember 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
Abstrak .....	v
<i>Abstract</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR BAGAN .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II.1 Anatomi Tulang Belakang.....	6
II.2 Nyeri .....	14
II.3 Nyeri Punggung Bawah.....	16
II.4 <i>Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ)</i> .....	26
II.5 <i>Numeric Pain Rating Scale (NPRS)</i> .....	27
II.5 Kecemasan.....	27
II.6 <i>Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)</i> .....	35
II.7 Hubungan antara Tingkat Kecemasan dengan Nyeri Punggung Bawah.....	35
II.8 Penelitian Terkait.....	38
II.9 Kerangka Teori.....	40
II.10 Kerangka Konsep.....	41
II.11 Hipotesis.....	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	42
III.1 Jenis Penelitian .....	42
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	42
III.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	42
III.4 Teknik Pengumpulan Data .....	45
III.5 Identifikasi Variabel Penelitian.....	46
III.6 Definisi Operasional .....	46
III.7 Instrumen Penelitian .....	47
III.8 Pengolahan Data .....	48
III.9 Analisis Data .....	49
III.10 Alur Penelitian .....	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	52
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian .....	52
IV.2 Hasil Penelitian .....	53
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian .....	60
IV.4 Keterbatasan Penelitian .....	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
V.1 Kesimpulan .....	73
V.2 Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Otot Utama yang Menghasilkan Gerakan Sendi Intervertebralis di Regio Thoraks dan Lumbal .....	11
Tabel 2	Karakteristik Vertebra Lumbalis .....	13
Tabel 3	Penelitian Terkait .....	38
Tabel 4	Hubungan antara Kecemasan dan Kejadian NPB.....	43
Tabel 5	Jumlah Populasi dan Jumlah Sampel .....	45
Tabel 6	Definisi Operasional.....	46
Tabel 7	Karakteristik Responden .....	54
Tabel 8	Gambaran Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta.....	56
Tabel 9	Gambaran Nyeri Punggung Bawah Berdasarkan Karakteristik Responden pada Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta.....	57
Tabel 10	Gambaran Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta.....	58
Tabel 11	Gambaran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Karakteristik Responden pada Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta.....	58
Tabel 12	Hubungan Tingkat Kecemasan terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah Kronik pada Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta.....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kolumna Vertebralis .....	6
Gambar 2	Karakteristik Vertebra .....	8
Gambar 3	Sendi Intervertebralis .....	9
Gambar 4	Ligamen pada Kolumna Vertebralis .....	10
Gambar 5	Otot Utama yang Menghasilkan Gerakan Sendi Intervertebralis di Regio Thoraks dan Lumbal .....	12
Gambar 6	Vertebra Lumbalis .....	13
Gambar 7	<i>Numeric Pain Rating Scale (NPRS)</i> .....	27

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Kerangka Teori .....	40
Bagan 2	Kerangka Konsep .....	41
Bagan 3	Alur Penelitian .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Persetujuan Proposal Penelitian
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 3	Surat Persetujuan Etik
Lampiran 4	Lembar Penjelasan Penelitian
Lampiran 5	Lembar Persetujuan Sebagai Responden
Lampiran 6	Lembar Data Sosiodemografi
Lampiran 7	Lembar Kuesioner Kejadian Nyeri Punggung Bawah
Lampiran 8	Lembar Kuesioner Tingkat Intensitas Nyeri
Lampiran 9	Lembar Kuesioner Tingkat Kecemasan
Lampiran 10	Hasil Uji SPSS
Lampiran 11	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 12	Hasil Uji Turnitin

