

# **SKRIPSI**

## **FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP TINGKAT STRES PADA PESERTA DIDIK SPESIALIS ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



**Meita Natasya**

**04011281924146**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

Faktor yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Peserta Didik Spesialis  
Anestesiologi dan Terapi Intensif

Oleh:  
**Meita Natasya**  
**04011281924146**

### SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana  
kedokteran

Palembang, 6 Desember 2022  
**Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**

Pembimbing I  
**dr. Mayang Indah Lestari, Sp. An-KIC**  
NIP. 198509252010122005



Pembimbing II  
**Drs. Eddy Roflin, M.Si.**  
NIP. 19590418198503102



Penguji I  
**Dr.dr.Rose Mafiana, Sp.An.KNA.KAO.MARS**  
NIP. 196411151995032001



Penguji II  
**dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes.**  
NIP. 198509272010122006



Ketua Program Studi  
Pendidikan Dokter



**dr. Susilawati, M.Kes**  
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,

Wakil Dekan I  
Fakultas Kedokteran



**Dr.dr. Ifanuddin, Sp.KO., M.Pd.Kes**  
NIP. 197306131999031001

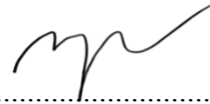
## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Skripsi ini dengan judul “Faktor yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 6 Desember 2022.

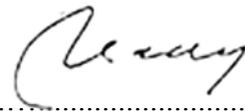
Palembang, 6 Desember 2022

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi

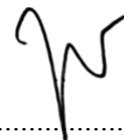
Pembimbing I  
**dr. Mayang Indah Lestari, Sp. An-KIC**  
NIP. 198509252010122005



Pembimbing II  
**Drs. Eddy Roflin M.Si.**  
NIP. 19590418198503102



Penguji I  
**Dr.dr.Rose Mafiana, Sp.An.KNA.KAO.MARS**  
NIP. 196411151995032001



Penguji II  
**dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes.**  
NIP. 198509272010122006



Ketua Program Studi  
Pendidikan Dokter



**dr. Susilawati, M.Kes**  
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,

Wakil Dekan I  
Fakultas Kedokteran



**Dr. dr. Irfanuddin, Sp.KO., M.Pd.Kes**  
NIP. 197306131999031001

## HALAMAN PERNYATAAN INTERGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Meita Natasya

NIM : 04011281924146

Judul : Faktor yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Peserta Didik  
Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/ plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/ plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



**Palembang, 6 Desember 2022**



**Meita Natasya**

## ABSTRAK

### FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP TINGKAT STRES PADA PESERTA DIDIK SPESIALIS ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF

(Meita Natasya, 6 Desember 2022, 100 halaman)  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

**Latar Belakang:** Stres adalah respon non-spesifik tubuh dalam menghadapi berbagai tuntutan. Sebuah penelitian di Finlandia menunjukkan bahwa 68% spesialis anestesi mengalami stres akibat beban kerja yang dihadapinya. Bagi seorang dokter, stres yang berlebihan bisa menimbulkan dampak yang negatif, seperti ketidakstabilan fisik dan psikologis dalam merawat pasien secara aman. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat stres pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif dan faktor yang memengaruhinya. Pengukuran tingkat stres akan menggunakan kuisisioner PSS-10.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Metode pengumpulan sampel adalah *total sampling* pada PPDS Anestesiologi dan Terapi Intensif FK Unsri. Data penelitian yang digunakan adalah data primer dalam bentuk kuisisioner *online (google form)* yang akan diisi oleh setiap peserta didik yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi logistik multinomial.

**Hasil:** Dari 54 PPDS Anestesiologi dan Terapi Intensif FK Unsri (responden) yang memenuhi kriteria inklusi, didapatkan sebanyak 18 orang (33,3%) mengalami stres ringan, 31 orang (57,4%) mengalami stres sedang dan 5 orang (9,3%) mengalami stres berat. Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini didominasi oleh pria (72,2%). Sebagian besar responden memiliki karakteristik sebagai berikut. Waktu tidur < 6 jam (87%), kebiasaan berolahraga satu kali dalam seminggu (53,7%), waktu jaga per minggu dibawah rata-rata, yaitu 43,78 (68,5%), jumlah jaga malam sebanyak 3 kali dalam seminggu (51,9%) dan pernah memiliki riwayat terinfeksi COVID-19 (88,9%). Hubungan sosial antara responden dengan perangkat prodi anestesi adalah sebagai berikut. Responden yang memiliki hubungan baik dan sangat baik adalah dengan kepala bagian sebanyak 46 orang (85,2%), dengan ketua KPS sebanyak 48 orang (88,8%) dan ketua KSM sebanyak 48 orang (88,8%). Hubungan antara responden dengan perangkat lainnya didominasi oleh hubungan yang baik (88,8%) dan sangat baik juga, yaitu dengan dosen pengajar sebanyak 48 orang (88,8%), dengan staf tata usaha sebanyak 50 orang (92,5%) dan dengan sesama peserta didik sebanyak 42 orang (77,7%). Analisis multivariat dengan regresi logistik menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara jumlah jam tidur < 6 jam ( $p\text{-value} = 0,025$ ) dengan tingkat stres sedang.

**Kesimpulan:** Jumlah jam tidur memiliki pengaruh yang signifikan dengan tingkat stres sedang pada PPDS Anestesiologi dan Terapi Intensif FK Unsri.

**Kata Kunci:** *Perceived Stress Scale* (PSS), tingkat stres, peserta didik spesialis, anestesiologi dan terapi intensif

## ABSTRACT

### FACTORS AFFECTING STRESS LEVELS AMONG ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE THERAPY RESIDENTS

(Meita Natasya, Desember 2022, 100 pages)

Faculty of Medicine, Sriwijaya University

**Introduction:** Stress is a non-specific response in the body to deal with demands. A research in Finland shows that 68% of anesthesiology and intensive therapy residents experienced stress due to the workload they have faced. For a doctor, excessive amount of stress can have negative impacts such as physical and psychological instability in treating patients safely. This research was conducted to determine the level of stress in Anesthesiology and Intensive Therapy Residents and the factors affecting it. Measurement of stress level will be using the PSS-10 questionnaire.

**Methods:** This research is a analytic study with cross sectional approach. Method used to collect samples is total sampling on Anesthesiology and Therapy Residents of Faculty of Medicine, Sriwijaya University. Data used was primary data in the form of online questionnaire (google form) that were answered by residents that meet the inclusion criteria. Data collected were analyzed using descriptive analysis and multinomial logistic regression analysis.

**Results:** From 54 Anesthesiology and Therapy Residents of Faculty of Medicine, Sriwijaya University (respondents) that meet inclusion criteria, 18 people (33,3%) considered to have low stress, 31 people (57,4%) have moderate stress and 5 people (9,3%) have high perceived stress. Respondents that participated in this study were dominated by man (72,2%). Most of the respondents have these characteristics such as amount of sleep < 6 hours (67%), habit of exercising once a week (53,7%), hours spent in hospital on the last week that were below average is 43,78 (68,5%), nights shifts for 3 times a week (51,9%) and had a history of being infected with COVID-19 (88,9%). The social relationship between respondents who had a good and very good relationship with the head of division were 46 people (85,2%), with head of KPS were 48 people (88,8%), and head of KSM were 48 people (88,8%). The relationship between respondents and other were dominated also by good and very good relationship, namely with lecturers were 48 people (88,8%), with staffs were 50 people (92,5%) and with fellow students were 42 people (77,7%). Multivariate analysis with logistic regression showed that there was a significant effect between amount of sleep < 6 hours ( $p$ -value = 0,025) with moderate stress level.

**Conclusion:** Amount of sleep has a significant effect towards moderate stress level on Anesthesiology and Therapy Residents of Faculty of Medicine, Sriwijaya University.

**Keywords:** *Perceived Stress Scale* (PSS), stress levels, residency, anesthesiology and therapy

## RINGKASAN

FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP TINGKAT STRES PADA PESERTA DIDIK SPESIALIS ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF. Karya tulis ilmiah berupa skripsi, Desember 2022.

Meita Natasya; Dibimbing oleh dr. Mayang Indah Lestari, Sp. An-KIC dan Drs. Eddy Roflin, M.Si.

Factors Affectings Stress Levels Among Anesthesiology and Intensive Therapy Residents.

xviii + 82 halaman, 15 tabel

Fakultas kedokteran di Indonesia menawarkan program studi spesialis yang bervariasi. Salah satunya adalah pendidikan spesialis anesthesiologi dan terapi intensif. Menurut Ebrahimi, program studi didik spesialis anesthesiologi dan terapi intensif tergolong sebagai program studi dengan peserta didik yang tingkat stresnya tinggi. Penelitian lain yang dilakukan di Finlandia menunjukkan 68% peserta didik spesialis anesthesiologi dan terapi intensif mengalami stres akibat beban kerjanya. Terdapat banyak faktor yang dapat memenuhi tingkat stres, yaitu jenis kelamin, jumlah jam tidur, kebiasaan olahraga, waktu jaga, jumlah jaga malam, riwayat COVID-19, hubungan sosial dengan perangkat yang ada di program studi dan lain-lain.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian yang digunakan adalah 54 PPDS Anesthesiologi dan Terapi Intensif FK Unsri yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Data yang digunakan adalah data primer berupa kuisioner *online (google form)* dan setelah terkumpul data akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis logistik regresi multinomial. Data kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik serta narasi untuk menginterpretasikan data tersebut.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 18 orang (33,3%) mengalami stres ringan, 31 orang (57,4%) mengalami stres sedang dan 5 orang (9,3%) mengalami stres berat. Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini didominasi oleh pria (72,2%). Sebagian besar responden memiliki waktu tidur < 6 jam (87%), memiliki kebiasaan olahraga satu kali dalam seminggu (53,7%), waktu jaga per minggu dibawah rata-rata, yaitu 43,78 (68,5%), jumlah jaga malam sebanyak 3 kali dalam seminggu (51,9%) dan pernah memiliki riwayat terinfeksi COVID-19 (88,9%). Hubungan sosial antara responden dengan perangkat prodi anestesi adalah sebagai berikut. Responden yang memiliki hubungan baik dan sangat baik adalah dengan kepala bagian sebanyak 46 orang (85,2%), dengan ketua KPS sebanyak 48 orang (88,8%) dan ketua KSM sebanyak 48 orang (88,8%). Hubungan antara responden dengan perangkat lainnya didominasi oleh hubungan yang baik (88,8%) dan sangat baik juga, yaitu dengan dosen pengajar sebanyak 48 orang (88,8%), dengan staf tata usaha

sebanyak 50 orang (92,5%) dan dengan sesama peserta didik sebanyak 42 orang (77,7%). Analisis multivariat dengan regresi logistik menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara jumlah jam tidur < 6 jam ( $p\text{-value} = 0,025$ ) dengan tingkat stres sedang. Dapat disimpulkan bahwa jumlah jam tidur berpengaruh signifikan terhadap tingkat stres sedang.

**Kata Kunci:** *Perceived Stress Scale* (PSS), tingkat stres, peserta didik spesialis, anestesiologi dan terapi intensif



## SUMMARY

### FACTORS AFFECTINGS STRESS LEVELS ON ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE THERAPY RESIDENTS

Scientific Paper in the form of Skripsi, December 2021

Meita Natasya, supervised by dr. Mayang Indah Lestari, Sp. An-KIC and Drs. Eddy Roflin, M.Si.

Faktor yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif

xviii + 82 pages, 15 table

Medical faculties in Indonesia offer a wide variety of residency programs. One of them is anesthesiology and intensive therapy residency program. According to Ebrahimi, anesthesiology and intensive therapy residency program are classified as one of the program where the students have a high stress level. Another study conducted in Finland shows that 68% of anesthesiology and intensive therapy's residents experienced stress due to their workload. There are many factors that can affect the level of stress, namely gender, amount of hours of sleep, exercise habits, hours spent in the hospital, number of night shift, history of COVID-19, and social relationship with people in the residency programs and many more.

This research is an analytic observational study with a cross sectional research design. The samples used were 54 anesthesiology and intensive therapy's residents in the Faculty of Medicine, Sriwijaya University who met the inclusion criteria. The sampling technique used total sampling. Data used was primary data in the form of an online questionnaire (Google Form) and after the data will be analyzed using descriptive analysis and multinomial logistic regression analysis. Data is presented in the form of tables and graphs as well as narration to interpret the data.

Results of this study indicated that 18 people (33,3%) experienced mild stress, 31 people (57,4%) experienced moderate stress and 5 people (9,3%) experienced high level stress. Respondents who participated in this study were dominated by men (72,2%). Most of the respondents had sleep time < 6 hours (87%), had a habit of exercising once a week (53,7%), hours spent in the hospital was below the average which is 43,78 hours (68,5%), number of night shifts were 3 times a week (51,9%) and had a history of being infected with COVID-19 (88,9%). The social relationship between respondents who had a good and very good relationship with the head of division were 46 people (85,2%), with head of KPS were 48 people (88,8%), and head of KSM were 48 people (88,8%). The relationship between respondents and other were dominated also by good and very good relationship, namely with lecturers were 48 people (88,8%), with staffs were 50 people (92,5%) and with fellow students were 42 people (77,7%). Multivariate

analysis with logistic regression showed that there was a significant effect between amount of sleep < 6 hours ( $p\text{-value} = 0,025$ ) with moderate stress levels. Amount of sleep have a significant effects towards moderate stress levels on Anesthesiology and Therapy Residents of Faculty of Medicine, Sriwijaya University.

**Keywords:** *Perceived Stress Scale* (PSS), stress levels, residency, anesthesiology and therapy

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan kehendak-Nya, penyusunan penelitian skripsi yang berjudul “Faktor yang Dominan Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif” dapat diselesaikan. Karya tulis ini dilaksanakan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Penulis sungguh menyadari bahwa selesainya penyusunan penelitian skripsi ini tidak terlepas dari doa, dukungan, bimbingan, saran, semangat serta bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan hati yang tulus penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Keluarga penulis, Ayah, Bunda, Papa, Mama, Alm. Opa, Oma, Mami, Papi serta Koko dan Bitu yang sangat penulis sayangi dan telah banyak memberikan dukungan moral, doa, saran dan materi selama penulis menyusun karya tulis ini.
2. dr. Mayang Indah Lestari, Sp.An-KIC dan Drs. Eddy Roflin, M.Si. selaku dosen pembimbing yang selalu menyediakan waktu ditengah kesibukannya untuk membimbing, memberikan dorongan, dukungan, saran serta semangat sehingga tersusunnya karya tulis ini.
3. Dr. dr. Rose Mafiana, Sp.An, KNA, KAO, MARS dan dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes selaku dosen penguji yang berjasa memberikan masukan, arahan, waktu luang serta kesempatan agar skripsi ini menjadi semakin baik.
4. Mba Febi, Mba Siska dan Mas Reno selaku staf tata usaha bagian anestesi yang sudah membantu penulis selama masa pengambilan data penelitian.
5. Staf dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan selama proses pendidikan.
6. Keluarga baru yang saya temukan selama di Palembang, Angel, Rija, Bintang, Irene, Nurin, Afkar dan Ali yang sudah banyak memberikan

dukungan, semangat, konsumsi, doa dan hiburan di saat masa sulit dalam pembuatan skripsi ini.

7. Saudara beda keluarga penulis, Moncek, Eci, Agnes, Febu, Feber, Hana, Nedin, Sherin, Timo, Tito serta Didut yang selalu membantu untuk mendoakan, memberikan dukungan serta semangat selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Hal tersebut karena keterbatasan dan kekurangan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, penulis terbuka akan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang memerlukan.

Palembang, Desember 2022



Meita Natasya

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Meita Natasya

NIM : 04011281924146

Judul : Faktor yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Stres pada Peserta Didik  
Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasi karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



**Palembang, 6 Desember 2022**



**Meita Natasya**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN INTERGRITAS</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Hipotesis .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.5.2 Manfaat Kebijakan/ Tatalaksana .....	4
1.5.3 Manfaat Subjek/ Masyarakat .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>

2.1	Stres .....	6
2.1.1	Definisi Stres .....	6
2.1.2	Klasifikasi Stres .....	7
2.1.3	Patofisiologi Stres <sup>21</sup> .....	9
2.1.4	Tingkat Stres <sup>26</sup> .....	10
2.1.5	Alat Ukur Tingkat Stres .....	11
2.1.6	Tahap Tubuh dalam Mengatasi Stres .....	12
2.2	Pendidikan Spesialis dan Stres .....	13
2.2.1	Prevalensi Stres pada Peserta Didik Spesialis .....	13
2.2.2	Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Stres pada Peserta Didik Spesialis .....	14
2.2.3	Hubungan Faktor dengan Tingkat Stres .....	19
2.3	Kerangka Teori .....	21
2.4	Kerangka Konsep .....	22
<b>BAB 3</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	23
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
3.3	Populasi dan Sampel .....	23
3.3.1	Populasi .....	23
3.3.2	Sampel .....	24
3.4	Variabel Penelitian .....	25
3.4.1	Variabel Terikat .....	25
3.4.2	Variabel Bebas .....	25
3.5	Definisi Operasional .....	26
3.6	Cara Pengumpulan Data .....	30

3.7	Rencana Pengolahan dan Analisis Data .....	30
3.7.1	Pengolahan Data .....	30
3.7.2	Analisis Data .....	30
3.8	Alur Kerja Penelitian .....	31
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	32
4.1.1	Karakteristik Responden .....	33
4.1.2	Hubungan Parsial Antara Variabel Bebas dengan Tingkat Stres ....	36
4.1.3	Hubungan Simultan Antara Variabel Bebas dengan Tingkat Stres .	49
4.2	Pembahasan .....	51
4.2.1	Tingkat Stres pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif	51
4.2.2	Hubungan Antara Jenis Kelamin dan Tingkat Stres .....	52
4.2.3	Hubungan Antara Jumlah Jam Tidur dengan Tingkat Stres .....	53
4.2.4	Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga dan Tingkat Stres .....	54
4.2.5	Hubungan Antara Waktu Jaga per Minggu dengan Tingkat Stres ..	55
4.2.6	Hubungan Antara Jumlah Jaga Malam dengan Tingkat Stres .....	56
4.2.7	Hubungan Antara Riwayat COVID-19 dengan Tingkat Stres .....	57
4.2.8	Hubungan Antara Hubungan Sosial dengan Perangkat yang Ada di Bagian Anestesi .....	58
4.2.9	Kesimpulan Pembahasan .....	62
4.3	Keterbatasan Penelitian .....	63
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
5.1	Kesimpulan .....	64
5.2	Saran .....	65



<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>73</b>
<b>BIODATA .....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Numerik.....	35
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Kategorik.....	36
Tabel 4.3 Hubungan Jenis Kelamin dengan Tingkat Stres.....	37
Tabel 4.4 Hubungan Jumlah Jam Tidur dengan Tingkat Stres.....	38
Tabel 4.5 Hubungan Waktu Jaga per Minggu dengan Tingkat Stres.....	39
Tabel 4.6 Hubungan Jumlah Jaga Malam per Minggu dengan Tingkat Stres.....	40
Tabel 4.7 Hubungan Riwayat COVID-19 dengan Tingkat Stres.....	40
Tabel 4.8 Hubungan Sosial dengan Kabag Anestesi dan Tingkat Stres.....	42
Tabel 4.9 Hubungan Sosial dengan Ketua KPS dan Tingkat Stres.....	43
Tabel 4.10 Hubungan Sosial dengan Ketua KSM dan Tingkat Stres.....	45
Tabel 4.11 Hubungan Sosial dengan Dosen Pengajar dan Tingkat Stres.....	46
Tabel 4.12 Hubungan Sosial dengan Staf Tata Usaha dan Tingkat Stres.....	47
Tabel 4.13 Hubungan Sosial dengan Sesama Peserta Didik dan Tingkat Stres....	48
Tabel 4.14 Analisis Multivariat.....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Lembar Konsultasi.....	73
Lampiran 2. Lembar Sertifikat Etik.....	74
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	75
Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian.....	76
Lampiran 5. Lembar Penjelasan Penelitian.....	77
Lampiran 6. Kuisisioner Penelitian.....	78
Lampiran 7. Pengolahan dan Analisis Data.....	81

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dokter diharapkan untuk memiliki kemampuan klinis yang baik. Hal ini berguna untuk meningkatkan sistem kesehatan masyarakat yang berkualitas tinggi. Untuk sebagian dokter umum, mereka mengasah kemampuan klinis dengan melanjutkan pendidikan spesialis agar mendapatkan pengetahuan dan kemampuan yang lebih untuk menjadi seorang profesional.<sup>1</sup>

Berdasarkan Rancangan Undang Undang tentang Kedokteran, disebutkan bahwa pendidikan spesialis adalah pendidikan yang diambil oleh seseorang setelah selesai pendidikan dokter umum untuk menguasai keahlian khusus dan dilaksanakan minimal 3,5 – 6 tahun.<sup>2</sup> Dalam proses menyelesaikan pendidikannya, mereka harus menghadapi berbagai tuntutan yang ada. Contohnya adalah tekanan untuk menguasai hal baru, mengatur jadwal yang padat dan peningkatan tuntutan untuk melakukan performa klinis yang baik. Pada beberapa orang, mereka juga memiliki tanggung jawab terhadap keluarga dan masalah personal yang harus dihadapi selama mereka menempuh pendidikan spesialis.<sup>3</sup> Hal – hal ini seringkali menyebabkan stres.<sup>4</sup>

Menurut Selye, stres adalah respons non-spesifik tubuh dalam menghadapi berbagai tuntutan.<sup>5</sup> Stres dalam jumlah yang sedikit bisa mempunyai efek yang positif dalam mendorong orang untuk menuju ke tujuannya, tetapi stres dalam jumlah yang berlebihan bisa memberikan efek yang negatif pada kesehatan seseorang dan performa pekerjaannya.<sup>6</sup> Sebuah penelitian dilakukan pada dokter di RS Umum Bethesda GMIM Tomohon dan ditemukan sebanyak 38,2% mengalami stres ringan dan 61,8% mengalami stres berat.<sup>7</sup>

Terdapat banyak program studi spesialis yang ditawarkan oleh fakultas kedokteran yang ada di Indonesia untuk mengasah kemampuan seorang dokter. Salah satunya adalah spesialis anestesi yang telah menjadi

salah satu garda terdepan dalam menjaga keselamatan pasien.<sup>8</sup> Menurut Heriwardito et al. dokter anestesi memiliki beban kerja yang berat, jam kerja yang panjang dan sering menghadapi situasi yang tidak terduga dan penuh tekanan.<sup>9</sup> Sebuah penelitian di Finlandia menunjukkan bahwa 68% spesialis anestesi merasakan stres akibat beban kerja yang dihadapinya.<sup>10</sup>

Tingkat stres pada spesialis anestesi berbeda pada tiap literatur. Kebanyakan studi beranggapan bahwa spesialis anestesi memiliki tingkat stres sedang. Salah satu cara untuk mengukur tingkat stres adalah dengan menggunakan kuisioner *Perceived Stress Scale* (PSS).<sup>11</sup> Kuisioner ini telah digunakan untuk mengukur tingkat stres di India Utara pada peserta didik spesialis anestesi dan bedah dan didapatkan hasil bahwa rata-rata tingkat stres adalah tingkat stres sedang.<sup>12</sup>

Bagi seorang dokter, stres yang berlebihan bisa menimbulkan dampak yang negatif, seperti ketidakstabilan fisik maupun psikologis dalam merawat pasien secara aman.<sup>10</sup> Stres juga bisa membuat seorang dokter tidak mampu bertanggung jawab terhadap pekerjaan dan dirinya sendiri.<sup>13</sup> Terdapat banyak faktor yang bisa memengaruhi tingkat stres pada peserta didik spesialis. Beberapa diantaranya adalah jenis kelamin, jumlah jam tidur, kebiasaan olahraga, waktu jaga per minggu, jumlah jaga malam, riwayat COVID-19, hubungan sosial dan lain-lain.<sup>9</sup>

Dalam survei awal penelitian yang penulis lakukan pada 2 peserta didik Program Studi Spesialis Anestesi dan Terapi Intensif FK Unsri – RSMH, ditemukan bahwa beban kerja yang mereka lewati termasuk sedang hingga berat. Peserta didik juga menyatakan jika tingkat stres digambarkan dalam rentang skala 1 – 10, dimana skala 1 adalah tingkat stres rendah dan 10 adalah tingkat stres tinggi, maka tingkat stres yang mereka alami adalah pada skala 7 dan skala 8. Menurut mereka banyak faktor seperti usia, jenis kelamin, status pernikahan, beban kerja, dll yang memengaruhi tingkat stres yang dialami peserta didik spesialis anestesi.

Stres yang berlebihan dan terjadi dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan peserta didik anestesi memiliki risiko yang tinggi terhadap

*burnout*, penyalahgunaan obat- obatan dan bunuh diri. Beban kerja yang tinggi dengan waktu tidur yang kurang juga menyebabkan kelelahan yang bisa mengurangi konsentrasi dalam penanganan pasien dan menyebabkan terjadinya kesalahan klinis.<sup>8</sup> Oleh karena itu, faktor yang berpengaruh terhadap stres yang harus diketahui untuk mencegah agar hal tersebut tidak terjadi.<sup>14</sup>

Dokter selalu diharapkan untuk menjadi seorang yang teliti, pekerja keras dan bisa melakukan pengorbanan. Akan tetapi, harus diingat bahwa dokter harus menjaga dirinya sendiri untuk bisa memberikan yang terbaik pada pasien.<sup>6</sup> Sampai saat ini penelitian mengenai tingkat stres peserta didik khususnya program spesialis anestesi dan faktor apa saja yang memengaruhinya masih terbatas. Dengan mengetahui faktor apa saja yang bisa menyebabkan stres dapat mencegah dampak negatif yang ada dengan cara penanggulangan yang lebih dini.

Berdasarkan latar belakang, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor dominan yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat stres pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya- Rumah Sakit Muhammad Hoesin Palembang. Penelitian ini perlu dilakukan, supaya dapat meningkatkan kesadaran agar tidak memberikan pengaruh negatif pada produktivitas, pelayanan serta kinerja dokter.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apa saja faktor yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat stres pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya (subjek penelitian)?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian adalah untuk menganalisis faktor yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat stres pada subjek penelitian.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus penelitian adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui tingkat stres subjek penelitian
2. Mengetahui karakteristik sosiodemografi subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin, jumlah jam tidur, kebiasaan olahraga, waktu jaga per minggu, jumlah jaga malam, riwayat pernah terjangkit COVID-19 atau tidak, hubungan dengan ketua bagian anestesi, hubungan dengan ketua koordinator program studi, hubungan dengan ketua kelompok staf medik, hubungan dengan dosen pengajar, hubungan dengan staf tata usaha dan hubungan dengan sesama peserta didik (variabel bebas).
3. Mengetahui faktor yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat stres pada subjek penelitian.

### **1.4 Hipotesis**

Masing-masing variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap tingkat stres pada subjek penelitian.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan bidang kesehatan, terutama kesehatan mental di lingkungan kerja dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang membahas mengenai kesehatan mental.

#### **1.5.2 Manfaat Kebijakan/ Tatalaksana**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada tenaga pendidik PPDS Anestesiologi dan Terapi Intensif FK Unsri untuk meningkatkan kesadaran tentang kesehatan mental yang dimiliki peserta didik serta dapat menjadi pertimbangan untuk memberikan intervensi yang diperlukan.

### **1.5.3 Manfaat Subjek/ Masyarakat**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap pentingnya tingkat stres dan faktor apa saja yang dapat memengaruhinya pada Peserta Didik Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.



## DAFTAR PUSTAKA

1. Seow H, Dutta P, Johnson MJ, McMillan K, Guthrie DM, Costa AP, et al. Prevalence and risk factors of breathlessness across Canada: a national retrospective cohort study in home care and nursing home populations. *J Pain Symptom Manage*. 2021 Aug 1;62(2):346-354.e1.
2. Badan Legislasi Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. Rancangan Undang Undang Tentang Kedokteran. Jakarta; 2021.
3. Mian A, Kim D, Chen D, Ward WL. Medical student and resident burnout: a review of causes, effects, and prevention. *J Fam Med Dis Prev*. 2018;4:94.
4. Nurikhwan PW, Felaza E, Soemantri D. Burnout and quality of life of medical residents: a mixedmethod study. *Korean J Med Educ*. 2022;34(1):27–39.
5. Fink G. Stress: definition and history. *Encycl Neurosci*. 2009;549–55.
6. Shoba G, Lakshmi A. A Study on job stress among private medical practitioners in Vellore District, Tamilnadu. *Asian J Sci Res*. 2014;7(4):488–500.
7. Mintjelungan DLA, Rattu AJM, Kairupan BHR. Faktor-faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada dokter di Rumah Sakit Umum Bethesda Gmim Tomohon. *Kesmas*. 2019;8(3):19–34.
8. Vichitvejpaisal P, Mahatnirunkul S. A stress survey in anesthesia personnel in Thailand. *J Med Assoc Thai*. 2015;98(4):380–7.
9. Heriwardito A, Sugiarto A, Setiadi B, Dwiputra AG, Hafidz N, Ramlan AAW. Skor kelelahan pada peserta didik anesthesiologi dan terapi intensif dan faktor-faktor yang mempengaruhi. *Maj Anest Crit Care*. 2022;40(1):28–35.
10. Rafaela A, Sousa C, De Barros Mourão JI. Revista brasileira de anesthesiologia publicação oficial da sociedade brasileira de anesthesiologia burnout in anesthesiology. *Brazilian J Anesthesiol (English Ed [Internet]*. 2018 [cited 2022 Jun 11];68(5):507–17. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2018.04.007>
11. Yun Chen J, Chin WY, Tiwari A, Wong J, K Wong IC, Worsley A, et al.

- Validation of the perceived stress scale (PSS-10) in medical and health sciences students in Hong Kong. *Asia Pacific Sch* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 20];6(2):31. Available from: <https://doi.org/10.29060/TAPS.2021-6-2/OA2328>
12. Gandhi K, Sahni N, Padhy SK, Mathew P. Comparison of stress and burnout among anesthesia and surgical residents in a tertiary care teaching hospital in North India. *J Postgrad Med*. 2018;64(3):145–9.
  13. Putri IA, Soedibyo S. Tingkat depresi peserta program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSCM dan faktor-faktor terkait. *Sari Pediatr*. 2016;13(1):70.
  14. Spence J, Smith D, Wong A. Stress and burnout in anesthesia residency: an exploratory case study of peer support groups. *Qual Res Med Healthc*. 2018;2(2).
  15. Tsigos C, Kyrou I, Kassi E, Chrousos GP. Stress: endocrine physiology and pathophysiology. *Endotext* [Internet]. 2020 Oct 17 [cited 2022 Jun 19]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278995/>
  16. Azis MZ, Bellinawati N. Faktor risiko stres dan perbedaannya pada mahasiswa berbagai angkatan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. 2015;2(2):197–202. Available from: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jkk/article/download/2556/1401>
  17. Panigrahi A. Managing stress at workplace. *J Manag Res Anal*. 2018;3(4):154–60.
  18. Dalal V. Occupational stress among Doctors: a review of literatures. *Int J Creat Res Thoughts*. 2018;6(1).
  19. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM 5) [Internet]. Vol. 21, American Psychiatric Association. 2013. 664–670 p. Available from: [http://books.google.co.jp/books?id=S8p3lwEACAAJ&dq=Diagnostic+and+Statistical+Manual+of+Mental+Disorders&hl=&cd=4&source=gbs\\_api](http://books.google.co.jp/books?id=S8p3lwEACAAJ&dq=Diagnostic+and+Statistical+Manual+of+Mental+Disorders&hl=&cd=4&source=gbs_api)
  20. Shahsavarani AM, Azad E, Abadi M, Kalkhoran MH. Stress: facts and theories through literature review. *Int J Med Rev Syst Rev Int J Med Rev*.

- 2018;2(2):230–41.
21. Kogler L, Mueller VI, Chang A, Eickhoff SB, Fox PT, Gur RC, et al. Psychosocial versus physiological stress-meta-analyses on deactivations and activations of the neural correlates of stress reactions HHS Public Access. *Neuroimage*. 2015;119:235–51.
  22. Li CT, Cao J, Li TMH. Eustress or distress: an empirical study of perceived stress in everyday college life. *UbiComp 2016 Adjunct - Proc 2016 ACM Int Jt Conf Pervasive Ubiquitous Comput*. 2016;1209–17.
  23. Sivasubramanian P. Eustress vs distress - a review. *Int J Res Humanit Soc Sci* [Internet]. 2016 [cited 2022 Jun 30];4(5). Available from: [www.rajmr.com](http://www.rajmr.com)
  24. Lumban Gaol NT. Teori stres: stimulus, respons, dan transaksional. *Bul Psikol*. 2016;24(1):1.
  25. Well J. *Balancing stress for healthy living : understanding stress*. 2010. 4 p.
  26. Potter, Patricia Ann; Perry. *Potter & Perry's fundamentals of nursing*. 2013. 731–735 p.
  27. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. Perceived stress scale [Internet]. *Journal of Health and Social Behavior*. 1983 [cited 2022 Jun 30]. 386–396 p. Available from: <http://www.mindgarden.com/products/pss.htm>
  28. Manita E, Mawarpury M, Khairani M, Sari K. Hubungan stres dan kesejahteraan (well-being) dengan moderasi kebersyukuran. *Gadjah Mada J Psychol*. 2019;5(2):178.
  29. Jannah R. Analisis faktor yang berhubungan dengan stres pada pasien diabetes melitus di puskesmas Surabaya. Vol. 30, *Penelitian Cross-Sectional Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga*. 2019.
  30. Hary ZAP. Hubungan antara kelekatan terhadap ibu dengan tingkat stres pada mahasiswa perantau [Internet]. Skripsi. 2017. Available from: [https://repository.usd.ac.id/8332/1/121414071\\_full.pdf](https://repository.usd.ac.id/8332/1/121414071_full.pdf)
  31. S. RH, A. R. NA, C. RPT, Awati M. Prevalence of stress among postgraduate junior residents in Bangalore, Karnataka, India. *Int J Contemp Pediatr*. 2019;6(3):1309.

32. Farhangi P, Khajehnasiri F. The prevalence of depression, anxiety, and stress among medical residents: A cross-sectional study in Iran. *Acta Med Iran*. 2020;58(9):445–51.
33. Familoni OB. An overview of stress in medical practice. *Afr Health Sci*. 2008;8(1):6–7.
34. Saini NK, Agrawal S, Bhasin SK, Bhatia MS, Sharma AK. Prevalence of stress among resident doctors working in Medical Colleges of Delhi. *Indian J Public Health*. 2010;54(4):219–23.
35. Sameer-ur-Rehman, Kumar R, Siddiqui N, Shahid Z, Syed S, Kadir M. Stress, job satisfaction and work hours in medical and surgical residency programmes in private sector teaching hospitals of Karachi, Pakistan. *J Pak Med Assoc*. 2012;62(10):1109–12.
36. Abdo S, Al-Dubai R, Aljohani AM, Alghamdi AG, Abdoh DS, Alhabi MA, et al. Factors associated with stress and depression among family medicine residents in Al Madinah. *Saudi Arab ASEAN J Psychiatry*. 2021;22(6):1–8.
37. Bangal VB, Shinde KK, Gavhane SP. Stress at the workplace during residency training. *Int J Biomed Res*. 2012;3(9):381.
38. Ebrahimi S, Kargar Z. Occupational stress among medical residents in educational hospitals. *Ann Occup Environ Med [Internet]*. 2018 Aug 8 [cited 2022 Jul 1];30(1). Available from: /pmc/articles/PMC6083531/
39. Miller J, Katz D. Gender Differences in Perception of Workplace Experience Among Anesthesiology Residents [Internet]. Vol. XX, Original Research Journal of Education in Perioperative Medicine. Available from: <https://www.aamc.org/download/321558/data/>
40. Purwa Samatra DPG, Made I, Kesanda P, Adnyana O, Putu I, Widyadharma E. The effect of partial sleep deprivation in decrease of cognitive function in resident doctors of Udayana University/Sanglah General Hospital. *Int J Sci Res [Internet]*. 2015 [cited 2022 Jul 11];6:2319–7064. Available from: [www.ijsr.net](http://www.ijsr.net)
41. Ajgaonkar JR, Bidikar MP. Sleep assessment and perceived stress amongst medical postgraduate residents. *Int J Med Biomed Stud [Internet]*. 2019 Jun

- 6 [cited 2022 Jul 11];3(6):28–32. Available from: <https://www.ijmbs.info/index.php/ijmbs/article/view/287>
42. Tellur L, Yadavannavar MC, Sorganvi V, Patil S. Stress among doctors doing residency: a cross sectional study at a tertiary care hospital in Vijayapura, Karnataka. *Int J Community Med Public Heal*. 2022;9(3):1505.
  43. Baldwin DWC, Daugherty SR. Sleep deprivation and fatigue in residency training: Results of a national survey of first- and second-year residents. *Sleep*. 2004;27(2):217–23.
  44. Shastri U, Weinger MB. Evaluation of a daily brief exercise intervention on resident physician personal resiliency and burnout. *Eff Exerc Burn Anesth Resid*. 2019;
  45. Shetti AN, Karigar SL, Mustilwar RG. Assessment of Job Satisfaction and Quality of Life among Practicing Indian Anesthesiologists. *Anesth Essays Res* [Internet]. 2018 [cited 2022 Aug 14];12(2):302. Available from: </pmc/articles/PMC6020557/>
  46. McClafferty H, Brooks AJ, Chen MK, Brenner M, Brown M, Esparham A, et al. Pediatric integrative medicine in residency program: Relationship between lifestyle behaviors and burnout and wellbeing measures in first-year residents. *Children*. 2018;5(4).
  47. Govender I, Mutunzi E, Okonta HI. Stress among medical doctors working in public hospitals of the Ngaka Modiri Molema district (Mafikeng health region), North West province, South Africa. *South African J Psychiatry*. 2012;18(2):42–6.
  48. Prakash Mahajan Y. Stress management – Study among the night shift workers working in hospital. *J Manag Res Anal*. 2020;5(4):468–72.
  49. Maswadi N, Khader YS, Slaih AA. Perceived stress among resident doctors in jordanian teaching hospitals: Cross-sectional study. *JMIR Public Heal Surveill*. 2019;5(4).
  50. Aisa I, Llau J, Gonzalez JM, Delgado C, Otero M, Romero CS, et al. Impact of COVID-19 Pandemic on Anesthesia and Critical Care Residents in Spain. *Anesth Pain Med*. 2021;11(4):116836.

51. Ali H, Ismail AA, Abdalwahab A. Mental Stress in Anesthesia and Intensive Care Physicians During COVID-19 Outbreak. *Anesth Pain Med.* 2020;10(5):106623.
52. Vicki R. LeBlanc. The Effects of Acute Stress on Performance: Implications for Health Professions Education. *Acad Med.* 2009;84(10):S25–S23.
53. Roflin E, Liberty IA. Metode menghitung besar sampel pada penelitian kesehatan. 2022. 1–201 p.
54. Choxi A, Degnan M, Candiotti K. Patterns of Blood Pressure and Stress: A Descriptive Report among Anesthesiology Residents Institution. *J Educ Perioper Med.* 2017;19(2).
55. Lindfors PM, Nurmi KE, Meretoja OA, Luukkonen RA, Viljanen AM, Leino TJ, et al. On-call stress among finnish anaesthetists. *Anaesthesia.* 2006;61(9):856–66.
56. Saxena Y, Shrivastava A, Singh P. Gender correlation of stress levels and sources of stress among first year students in a medical college. *Indian J Physiol Pharmacol.* 2014;58(2):147–51.
57. Morales J, Yáñez A, Fernández-González L, Montesinos-Magraner L, Marco-Ahulló A, Solana-Tramunt M, et al. Stress and autonomic response to sleep deprivation in medical residents: A comparative cross-sectional study. *PLoS One.* 2019;14(4).
58. Almojali AI, Almalki SA, Alothman AS, Masuadi EM, Alaqeel MK. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *J Epidemiol Glob Health.* 2017;7(3):169–74.
59. Leuchter RK, Stuber ML, McDonald AL, Croymans DM. Relationship between exercise intensity and stress levels among U.S. medical students. *Med Educ Online.* 2022;27(1).
60. Coomber S, Todd C, Park G, Baxter P, Firth-Cozens J, Shore S. Stress in UK intensive care unit doctors. *Br J Anaesth.* 2002;89(6):873–81.
61. Govender I, Joubert G, Oosthuizen SDW. Stress among general practitioners of Kwa-Dukuza, Kwa-Zulu Natal. *African J Prim Heal Care*

- Fam Med. 2009;1(1):96–9.
62. F.Ç. T, İ. T, C.T. Ş, S. H, B. T. Occupational stress experienced by residents and faculty physicians on night shifts. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 2016;24:34. Available from: <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L616144732%0Ahttp://dx.doi.org/10.1186/s13049-016-0225-4>
  63. Hassan NM, Abu-Elenin MM, Elsallamy RM, Kabbash IA. Job stress among resident physicians in Tanta University Hospitals, Egypt. *Environ Sci Pollut Res*. 2020;27(30):37557–64.
  64. Jaulin F, Nguyen DP, Marty F, Druette L, Plaud B, Duret C, et al. Perceived stress, anxiety and depressive symptoms among anaesthesia and intensive care residents: A French national survey. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2021;40(3).
  65. Dost B, Koksall E, Terzi Ö, Bilgin S, Ustun YB, Arslan HN. Attitudes of Anesthesiology Specialists and Residents toward Patients Infected with the Novel Coronavirus (COVID-19): A National Survey Study. *Surg Infect (Larchmt)*. 2020;21(4):349–55.
  66. AlSaif HI, Alenezi MN, Asiri M, Alshaibani KO, Alrasheed AA, Alsaad SM, et al. Empathy among Saudi Residents at a Tertiary Academic Center during the COVID-19 Pandemic and Its Association with Perceived Stress. *Med*. 2022;58(9).
  67. Chaput JP, Dutil C, Sampasa-Kanyinga H. Sleeping hours: What is the ideal number and how does age impact this? *Nat Sci Sleep*. 2018;10:421–30.
  68. Dauvilliers Y, Lopez R, Ohayon M, Bayard S. Hypersomnia and depressive symptoms: Methodological and clinical aspects. *BMC Med*. 2013;11(1).