

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN *ACADEMIC BURNOUT* DENGAN PERILAKU
PROKRASINASI AKADEMIK PADA MAHASISWA PREKLINIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MATARAM**

Diajukan sebagai syarat meraih gelar sarjana pada Fakultas Kedokteran Universitas
Mataram



Oleh :

Dinda Puspita Sari

H1A020028

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM**

2023

**HUBUNGAN *ACADEMIC BURNOUT* DENGAN PERILAKU
PROKRASTINASI AKADEMIK PADA MAHASISWA PREKLINIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MATARAM**

Dinda Puspita Sari, Mohammad Rizki, Lale Maulin Prihatina

Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

Email : dindapuspita904@gmail.com

Diajukan sebagai syarat meraih gelar sarjana pada Fakultas Kedokteran
Universitas Mataram

Informasi Naskah

Jumlah tabel : 11

ABSTRAK

HUBUNGAN *ACADEMIC BURNOUT* DENGAN PERILAKU PROKRASTINASI AKADEMIK PADA MAHASISWA PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MATARAM

Dinda Puspita Sari, Mohammad Rizki, Lale Maulin Prihatina

Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

Latar Belakang : *Academic Burnout* mengacu pada perasaan lelah akibat paksaan untuk belajar (*exhaustion*), perasaan sinis terhadap tugas (*cynicism*), dan merasa tidak kompeten sebagai siswa (*low personal efficacy*). Prevalensi *academic burnout* pada mahasiswa kedokteran signifikan lebih tinggi dibandingkan mahasiswa program studi lainnya dengan prevalensi di berbagai negara adalah 14,8 – 79,9%. Salah satu dampak dari *academic burnout* adalah ketidakmampuan dalam menyelesaikan tugas akademik atau perilaku prokrastinasi akademik.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui adanya hubungan *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram.

Metode : Desain penelitian menggunakan *cross sectional study*. Populasi penelitian adalah mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram. Teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling* sebanyak 180 mahasiswa diikuti dalam penelitian ini dengan pembagian 60 mahasiswa dari setiap angkatan 2020, 2021, dan 2022.

Hasil : Pada penelitian ini didapatkan mahasiswa dengan *high exhaustion* sebanyak 106 mahasiswa (58,9%), 87 mahasiswa (48,3%) mengalami *high cynicism*, dan 87 mahasiswa (48,3%) memiliki *low personal efficacy*. didapatkan 157 mahasiswa (87,2%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang rendah, 13 mahasiswa (7,2%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang sedang, dan 10 mahasiswa (5,6%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang tinggi. Dari hasil uji spearman didapatkan ketiga dimensi *academic burnout* yaitu *exhaustion*, *cynicism*, dan *personal efficacy* memiliki korelasi yang signifikan bermakna dengan perilaku prokrastinasi akademik ($rE = 0,336$; $rCY = 0,268$; dengan $p < 0,001$; dan $rPE = -0,193$ dengan $p < 0,05$).

Kesimpulan : Terdapat hubungan yang signifikan bermakna antara *academic burnout* pada tiga dimensi yaitu *exhaustion*, *cynicism*, dan *personal efficacy* dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram.

Kata Kunci : *Academic burnout*, *exhaustion*, *cynicism*, *low personal efficacy*, perilaku prokrastinasi akademik

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN ACADEMIC BURNOUT WITH ACADEMIC PROCRASTINATION BEHAVIOR IN PRECLINICAL STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE MATARAM UNIVERSITY

Dinda Puspita Sari, Mohammad Rizki, Lale Maulin Prihatina

Faculty of Medicine, University of Mataram

Background : *Academic burnout refers to feelings of tiredness due to being forced to study (exhaustion), feelings of cynicism towards tasks (cynicism), and feeling incompetent as a student (low personal efficacy). The prevalence of academic burnout in medical students is significantly higher than students in other study programs with the prevalence in various countries being 14.8 – 79.9%. One of the impacts of academic burnout is the inability to complete academic assignments or academic procrastination behavior.*

Objectives : *To determine the relationship between academic burnout and academic procrastination behavior in pre-clinical students at the Faculty of Medicine, Mataram University.*

Method : *The research design uses a cross sectional study. The research population was preclinical students at the Faculty of Medicine, Mataram University. The sampling technique used stratified random sampling, as many as 180 students were included in this research, divided into 60 students from each class of 2020, 2021 and 2022.*

Results : *In this study, it was found that 106 students (58.9%) had high exhaustion, 87 students (48.3%) had high cynicism, and 87 students (48.3%) had low personal efficacy. It was found that 157 students (87.2%) had low levels of academic procrastination behavior, 13 students (7.2%) had moderate levels of academic procrastination behavior, and 10 students (5.6%) had high levels of academic procrastination behavior. Spearman test result the three dimensions of academic burnout namely exhaustion, cynicism, and personal efficacy showed a significant correlation with academic procrastination behavior ($r_E = 0.336$; $r_{CY} = 0.268$; with $p < 0.001$; and $r_{PE} = -0.193$ with $p < 0.05$).*

Conclusion : *There is a significant relationship between academic burnout in three dimensions, namely exhaustion, cynicism, and personal efficacy, with academic procrastination behavior in preclinical students at the Faculty of Medicine, Mataram University.*

Keywords : *Academic burnout, exhaustion, cynicism, low personal efficacy, academic procrastination behavior.*

Pendahuluan

Academic burnout merupakan masalah di seluruh dunia yang mengganggu siswa di semua tingkat akademik¹. *Academic Burnout* mengacu pada perasaan lelah akibat paksaan untuk belajar (*exhaustion*), perasaan sinis terhadap tugas (*cynicism*), dan merasa tidak kompeten sebagai siswa (*low personal efficacy*)¹. *Exhaustion* mengacu pada perasaan lelah melebihi sumber daya emosional karena persyaratan studi, *Cynicism* mengacu pada respon negatif, tidak sensitif atau terlalu memisahkan diri dari penelitian, kolega, guru, dan pasien, serta *low personal efficacy* mengacu pada menurunnya prestasi akademik sebagai akibat dari penurunan perasaan kompetensi dan prestasi sebagai mahasiswa².

Penelitian menunjukkan bahwa prevalensi *academic burnout* pada mahasiswa kedokteran signifikan lebih tinggi dibandingkan mahasiswa program studi lainnya³. Berdasarkan studi sebelumnya ditemukan prevalensi kejadian *burnout* pada mahasiswa kedokteran di berbagai negara adalah 14,8 – 79,9%⁴. Berdasarkan penelitian lain pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mataram tahun 2021, didapatkan 45,9% mengalami *high exhaustion*, 56,3% mengalami *high cynicism*, dan 59,7% mengalami *low personal efficacy* pada mahasiswa tahun pertama, kedua, dan ketiga masa preklinik⁵.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *academic burnout* memiliki dampak negatif pada kemampuan mahasiswa^{1,6}. Mahasiswa yang mengalami *academic burnout* ditunjukkan dengan adanya penurunan minat dan motivasi dalam belajar dan mengalami peningkatan tingkat emosi negatif seperti kecemasan, depresi, kelelahan, dan frustrasi⁷. Selain itu, mahasiswa dengan *academic burnout* mengalami dampak seperti kurangnya minat terhadap masalah akademik, ketidakmampuan untuk menghadiri kelas, kurangnya keterlibatan di dalam kelas, dan ketidakmampuan dalam menyelesaikan tugas akademik⁸.

Prokrastinasi akademik merupakan perilaku menunda penyelesaian tugas akademik terutama tugas yang sudah ditetapkan tenggat waktunya. Perilaku ini sangat

umum ditemukan pada kalangan mahasiswa⁹. Mahasiswa kedokteran lebih rentan terhadap prokrastinasi akademik dibandingkan mahasiswa lainnya⁹. Prevalensi prokrastinasi akademik yang telah diamati pada mahasiswa kedokteran di China didapatkan sebesar 47,12%¹⁰. Pada penelitian lain yang dilakukan di Pakistan (2022) didapatkan mahasiswa preklinik dengan tingkat prokrastinasi akademik tinggi sebesar 52,5% dan tingkat prokrastinasi yang rendah sebesar 47,5%¹¹. Tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi pada mahasiswa kedokteran dikaitkan dengan waktu pendidikan yang lama serta pengaturan jadwal kuliah, materi kuliah, dan tugas akademik. Oleh karena itu mereka memiliki beban akademik yang berat dan tekanan tinggi sehingga mengakibatkan terciptanya emosi negatif dan perilaku prokrastinasi akademik¹².

Perilaku prokrastinasi akademik berhubungan dengan beberapa faktor yang dibagi menjadi faktor internal dan eksternal. Kondisi psikologis individu dan kondisi fisik individu merupakan faktor internal, sedangkan gaya pengasuhan orang tua, kondisi lingkungan yang kondusif merupakan faktor eksternal dari prokrastinasi akademik¹³. Faktor internal yaitu kelelahan atau kurangnya energi berkaitan erat dengan prokrastinasi, yang akan memediasi efek penurunan minat dalam pengerjaan tugas¹⁴. Kelelahan belajar secara emosional yang mempengaruhi kondisi psikologis mahasiswa ini dikatakan sebagai *academic burnout*^{13,15}.

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa *academic burnout* memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa^{13,16,17}. Pada penelitian yang dilakukan pada mahasiswa STIKES Santa Elisabeth Medan dan mahasiswa Universitas Negeri Semarang didapatkan hasil positif yang signifikan antara *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi pada mahasiswa^{16,17}. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gresik didapatkan pengaruh yang signifikan antara *academic burnout* terhadap prokrastinasi akademik dalam menyusun skripsi dengan pengaruh kedua variabel sebesar 79,1%¹³.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi akademik. Akan tetapi, penelitian

tentang hubungan *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa kedokteran di Indonesia masih sangat terbatas. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram dalam kurun waktu tiga bulan yaitu dari bulan Juli sampai Agustus 2023. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tahap preklinik Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram angkatan 2020, 2021, dan 2022. Sampel penelitian ini adalah sebagian dari populasi target yang dapat mewakili populasi yaitu mahasiswa yang masih berada pada tahap preklinik Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram angkatan 2020, 2021, dan 2022 yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah mahasiswa tahap preklinik Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram angkatan 2020, 2021, dan 2022 dan masih aktif dalam mengikuti kegiatan perkuliahan dan bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini adalah mahasiswa tahap preklinik Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram angkatan 2020, 2021, dan 2022 yang sudah tidak aktif dalam mengikuti kegiatan perkuliahan dan mahasiswa tahap preklinik program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram angkatan 2020, 2021, dan 2022 yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Stratified Random Sampling*. Dalam penelitian ini populasi penelitian akan dibagi menjadi tiga

strata berdasarkan tingkatan tahun akademik yaitu angkatan 2020, angkatan 2021, dan angkatan 2022, kemudian setiap angkatan akan diambil sampel secara acak. Jumlah sampel yang diambil yaitu 60 mahasiswa per angkatan sesuai dengan perhitungan menggunakan rumus sampel korelasi. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah *academic burnout* yang diukur menggunakan kuesioner *Maslach Burnout Inventory – Student Survey* (MBI-SS). Adapun variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah perilaku prokrastinasi akademik yang diukur menggunakan kuesioner *Tuckman Procrastination Scale* (TPS).

Analisis data bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas yaitu *academic burnout* dengan variabel terikat yaitu perilaku prokrastinasi akademik menggunakan uji statistik pada program *Statistical Program for Social Science* (SPSS) yaitu uji korelasi *spearman rank* dengan uji kemaknaan 5%. Pada penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk membuktikan hipotesis alternatif yaitu terdapat hubungan antara *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram.

HASIL

Penelitian ini telah dilaksanakan di mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram pada bulan Juli-Agustus tahun 2023. Responden penelitian ini yaitu 60 mahasiswa dari setiap angkatan 2020, 2021, dan 2022 sehingga total responden pada penelitian ini yaitu 180 mahasiswa.

Karakteristik Demografi Penelitian

Tabel 5.1 Karakteristik Demografi Responden

Kategori		N (%)
Usia	18 tahun	12 (6,7%)
	19 tahun	44 (24,4%)
	20 tahun	62 (34,4%)
	21 tahun	50 (27,8%)
	22 tahun	11 (6,1%)

	23 tahun	1 (6%)
Jenis Kelamin	Perempuan	133 (73,9%)
	Laki-laki	47 (26,1%)
Tahun Akademik	Tahun Pertama	60 (33,3%)
	Tahun Kedua	60 (33,3%)
	Tahun Ketiga	60 (33,3%)

Sumber : Data primer, November 2023

***Academic Burnout* pada Mahasiswa Tahap Preklinik**

Tabel 5.2 Hasil penilaian *academic burnout* menggunakan kuesioner MBI-SS pada mahasiswa preklinik

	Skor minimum	Skor maksimum	Mean	Standar Deviasi	Kategorisasi <i>Academic Burnout</i> (%)		
					<i>Low</i>	<i>Moderate</i>	<i>High</i>
<i>Exhaustion</i>	0	30	15,59	6,897	42 (23,3%)	32 (17,8%)	106 (58,9%)
<i>Cynicism</i>	0	28	7,29	5,659	26 (14,4%)	67 (37,2%)	87 (48,3%)
<i>Personal Efficacy</i>	4	36	22,68	5,922	87 (48,3%)	54 (30,0%)	39 (21,7%)

Sumber : Data primer, November 2023

Pada penelitian ini didapatkan mahasiswa dengan *high exhaustion* sebanyak 106 mahasiswa (58,9%), 87 mahasiswa (48,3%) mengalami *high cynicism*, dan 87 mahasiswa (48,3%) memiliki *low personal efficacy*.

Tabel 5.3 Hasil penilaian *academic burnout* berdasarkan jenis kelamin responden

Dimensi <i>Academic Burnout</i>	Jenis Kelamin	Kategori			Total
		Low	Moderate	High	
<i>Exhaustion</i>	Perempuan	28 (15,6%)	22 (12,2%)	83 (46,1%)	133 (73,9%)
	Laki-Laki	14 (7,8%)	10 (5,6%)	23 (12,8%)	47 (26,1%)
<i>Cynicism</i>	Perempuan	20 (11,1%)	52 (28,9%)	61 (33,9%)	133 (73,9%)
	Laki-Laki	6 (3,3%)	15 (8,3%)	26 (14,4%)	47 (26,1%)

<i>Personal Efficacy</i>	Perempuan	68 (33,8%)	37 (20,6%)	28 (15,6%)	133 (73,9%)
	Laki-Laki	19 (10,6%)	17 (9,4%)	11 (6,1%)	47 (26,1%)

Sumber : Data primer, November 2023

Tabel 5.4 Hasil penilaian *academic burnout* berdasarkan tahun akademik mahasiswa

Dimensi <i>Academic Burnout</i>	Tahun Akademik	Kategori			
		Low	Moderate	High	Total
<i>Exhaustion</i>	Tahun Pertama	12 (6,7%)	7 (3,9%)	41 (22,8%)	60 (33,3%)
	Tahun Kedua	19 (10,6%)	15 (8,5%)	26 (14,4%)	60 (33,3%)
	Tahun Ketiga	11 (6,1%)	10 (5,6%)	39 (21,4%)	60 (33,3%)
<i>Cynicism</i>	Tahun Pertama	9 (5,0%)	19 (10,6%)	32 (17,8%)	60 (33,3%)
	Tahun Kedua	10 (5,6%)	22 (12,2%)	28 (15,6%)	60 (33,3%)
	Tahun Ketiga	7 (3,9%)	26 (14,4%)	27 (15,0%)	60 (33,3%)
<i>Personal Efficacy</i>	Tahun Pertama	33 (18,3%)	12 (6,7%)	15 (8,3%)	60 (33,3%)
	Tahun Kedua	25 (13,9%)	25 (13,9%)	10 (5,6%)	60 (33,3%)
	Tahun Ketiga	29 (16,1%)	17 (9,4%)	14 (7,8%)	60 (33,3%)

Sumber : Data primer, November 2023

Perilaku Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa Preklinik

Tabel 5.5 Hasil Penilaian Perilaku Prokrastinasi Akademik dengan Kuesioner TPS pada Mahasiswa Preklinik

	Skor minimum	Skor maksimum	Mean	Standar Deviasi	Kategorisasi Prokrastinasi Akademik (%)		
					<i>Low</i>	<i>Moderate</i>	<i>High</i>
Prokrastinasi Akademik	35	61	40,09	6,308	157 (87,2%)	13 (7,2%)	10 (5,6%)

Sumber : Data primer, November 2023

Dari hasil pengisian kuesioner, didapatkan 157 mahasiswa (87,2%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang rendah, kemudian 13 mahasiswa (7,2%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang sedang, dan 10 mahasiswa (5,6%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang tinggi. Skor rata-rata perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram adalah sebesar 40,09 yang bermakna bahwa mahasiswa ini rata-rata memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang rendah.

Tabel 5.6 Hasil penilaian perilaku prokrastinasi akademik berdasarkan jenis kelamin mahasiswa

	Jenis Kelamin	Kategori			Total
		Low	Moderate	High	
Prokrastinasi Akademik	Perempuan	116 (64,4%)	8 (4,4%)	9 (5,0%)	133 (73,9%)
	Laki-Laki	41 (22,8%)	5 (2,8%)	1 (0,6%)	47 (26,1%)

Sumber : Data primer, November 2023

Tabel 5.7 Hasil penilaian perilaku prokrastinasi akademik berdasarkan tahun akademik mahasiswa

	Tahun Akademik	Kategori			Total
		Low	Moderate	High	
Prokrastinasi Akademik	Tahun Pertama	50 (27,8%)	7 (8,9%)	3 (5,0%)	60 (33,3%)
	Tahun Kedua	52 (28,9%)	3 (1,7%)	5 (2,8%)	60 (33,3%)
	Tahun Ketiga	55 (30,6%)	3 (1,7%)	2 (1,1%)	60 (33,3%)

Sumber : Data primer, November 2023

Hubungan antara Faktor Demografi dan Akor *Academic Burnout*

Tabel 5.8 Hubungan antara jenis kelamin dengan skor *academic burnout*

Dimensi <i>Academic Burnout</i>	Jenis Kelamin	Rata-Rata	Std. Deviasi	Nilai p	Jenis Uji
<i>Exhaustion</i>	Perempuan	16,30	7,014	0,024	Mann-Whitney
	Laki-Laki	13,60	6,198		
<i>Cynicism</i>	Perempuan	7,23	5,883	0,505	Mann-Whitney
	Laki-Laki	7,47	5,025		

<i>Personal Efficacy</i>	Perempuan	22,56	6,041	0,325	Mann-Whitney
	Laki-Laki	23,04	5,618		

Sumber : Data primer, November 2023

Pada penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara jenis kelamin dalam memengaruhi tingkat *exhaustion* pada mahasiswa dengan nilai p yang didapatkan adalah sebesar 0,024 ($p < 0,05$). Selain itu dari penelitian ini tidak didapatkan hubungan antara jenis kelamin dalam memengaruhi tingkat *cynicism* dan *personal efficacy* pada mahasiswa.

Tabel 5.9 Hubungan antara tahun akademik dengan skor *academic burnout*

Dimensi <i>Academic Burnout</i>	Tahun Akademik	Rata-Rata	Std. Deviasi	Nilai p	Jenis Uji
<i>Exhaustion</i>	Tahun Pertama	16,13	6,046	0,030	Kruskall Wallis
	Tahun Kedua	13,70	6,766		
	Tahun Ketiga	16,95	7,496		
<i>Cynicism</i>	Tahun Pertama	7,60	5,645	0,794	Kruskall Wallis
	Tahun Kedua	7,35	5,954		
	Tahun Ketiga	6,92	5,441		
<i>Personal Efficacy</i>	Tahun Pertama	22,37	6,034	0,707	Kruskall Wallis
	Tahun Kedua	22,42	5,990		
	Tahun Ketiga	23,27	5,769		

Sumber : Data primer, November 2023

Pada penelitian ini didapatkan hubungan antara tahun akademik dalam memengaruhi tingkat *exhaustion* dengan nilai $p = 0,030 < 0,05$. Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan antara tahun akademik dalam memengaruhi tingkat *cynicism* dan *personal efficacy* pada mahasiswa dengan nilai $p > 0,05$.

Hubungan Faktor Demografi dengan Perilaku Prokrastinasi Akademik

Tabel 5.10 Hubungan jenis kelamin dan tahun akademik dengan skor perilaku prokrastinasi akademik

Variabel	Rata-Rata	Std. Deviasi	Nilai P	Jenis Uji
Jenis Kelamin				
Perempuan	40,16	6,435	0,782	Mann-Whitney
Laki-Laki	39,91	5,999		

Tahun Akademik				
Tahun Pertama	40,15	6,584	0,439	Kruskall Wallis
Tahun Kedua	39,93	6,906		
Tahun Ketiga	40,20	5,446		

Sumber : Data primer, November 2023

Pada penelitian ini tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dan tahun akademik dalam memengaruhi skor perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa dengan nilai $p > 0,05$.

Hubungan antara Skor *Academic Burnout* dengan Perilaku Prokrastinasi Akademik

Tabel 5.11 Hubungan antara skor *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi akademik

Dimensi <i>Academic Burnout</i>	Sig (2-tailed)	Correlation coefficient (r)	Jenis Uji
<i>Exhaustion</i>	<0,001	0,336**	Spearman
<i>Cynicism</i>	<0,001	0,268**	
<i>Personal efficacy</i>	0,010	-0,193**	

Sumber : Data primer, November 2023

Dari hasil uji spearman didapatkan ketiga dimensi *academic burnout* yaitu *exhaustion*, *cynicism*, dan *personal efficacy* memiliki korelasi yang signifikan bermakna dengan perilaku prokrastinasi akademik ($r_E = 0,336$; $r_{CY} = 0,268$; dengan $p < 0,001$; dan $r_{PE} = -0,193$ dengan $p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang signifikan antara jenis kelamin responden dengan *exhaustion* dan tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara *cynicism* dan *personal efficacy*. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian *academic burnout* pada mahasiswa kedokteran memiliki hasil yang bervariasi. Hasil serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Negeri Malang yang menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara skor *cynicism*

dan *personal efficacy*. Namun mahasiswa perempuan memiliki skor rata-rata *exhaustion* yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini mungkin disebabkan mahasiswa kedokteran perempuan lebih besar kemungkinan mengalami stres dibandingkan mahasiswa laki-laki¹⁸. Beberapa penelitian lain juga menyebutkan bahwa mahasiswa perempuan lebih mudah mengalami *burnout* dibandingkan mahasiswa laki-laki¹⁹⁻²². *Academic burnout* yang lebih tinggi pada mahasiswi perempuan diduga karena mahasiswa perempuan menilai peristiwa negatif lebih sering dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki dalam peningkatan emosional terhadap stres sehingga perempuan lebih sering mengalami *burnout*²³. Pada penelitian yang dilakukan oleh²⁴ didapatkan hasil yang berbeda, mahasiswa perempuan lebih banyak mengalami *academic burnout* dalam dimensi *exhaustion* dan *cynicism*, sedangkan laki-laki memiliki skor yang rendah untuk *personal efficacy*.

Pada penelitian ini didapatkan perbedaan yang signifikan antara *exhaustion* dengan tahun akademik responden. Hasilnya yaitu mahasiswa preklinik tahun ketiga memiliki *exhaustion* lebih tinggi dibandingkan mahasiswa preklinik tahun pertama dan tahun kedua. Hasil ini serupa dengan satu penelitian yang dilakukan oleh²⁵ didapatkan tingkat kelelahan atau *exhaustion* pada mahasiswa kedokteran meningkat seiring bertambahnya tahun akademik. Nilai tertinggi tingkat kelelahan didapatkan pada mahasiswa tahun ketiga program sarjana karena tahun ini mewakili momen kritis dalam pendidikan akademis karena merupakan tahun terakhir dalam meraih gelar sarjana, persyaratan akademik yang tinggi pada tahun ketiga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan ini²⁵. Berbeda dengan hasil diatas, studi di Lebanon mengatakan bahwa mahasiswa tahun pertama lebih mungkin untuk mengalami kelelahan atau *exhaustion*²⁶. Hasil serupa didapatkan juga pada penelitian di Brazil, yang mengungkapkan bahwa skor *burnout* signifikan lebih tinggi pada mahasiswa tahun pertama dibandingkan mahasiswa tahun kedua, ketiga, dan keempat²⁷. Hal ini dikarenakan mahasiswa preklinik tahun pertama memiliki tantangan dibandingkan tahun selanjutnya. Beberapa masalah yang mulai mereka hadapi adalah

transisi dari masa SMA ke perkuliahan serta variasi cara mengajar dan kurikulum yang berbeda²⁸.

Pada penelitian ini tidak didapatkan perbedaan yang signifikan antara jenis kelamin responden dengan perilaku prokrastinasi akademik. Hasil penelitian mengenai hubungan jenis kelamin dan perilaku prokrastinasi akademik menunjukkan hasil yang bervariasi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran gigi di Malaysia dan Iran juga tidak didapatkan perbedaan yang bermakna antara perilaku prokrastinasi akademik yang dialami oleh mahasiswa perempuan dan laki-laki^{29,30}. Berbeda dari hasil penelitian diatas, penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Shiraz di Iran mengemukakan bahwa mahasiswa laki-laki memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa perempuan⁹. Hal ini dikarenakan mahasiswa perempuan dipercayai memiliki kemampuan fokus belajar yang tinggi, perencanaan dan manajemen belajar, motivasi, dan ketekunan yang jauh lebih tinggi dibandingkan mahasiswa laki-laki sehingga mengurangi perilaku prokrastinasi akademik. Selain itu, mahasiswa perempuan tampil lebih kompetitif, memiliki motivasi untuk memperoleh nilai lebih tinggi, dan memiliki perasaan takut mendapat nilai yang rendah dibandingkan mahasiswa laki-laki sehingga mereka cenderung untuk menghindari perilaku prokrastinasi akademik⁹. Selain itu pada penelitian lain mengungkapkan bahwa perempuan lebih cenderung mengalami emosi negatif seperti kecemasan dan menyalahkan diri sendiri yang disebabkan oleh perilaku prokrastinasi, sehingga mereka akan lebih cenderung mengatur waktu dan mengendalikan diri untuk menyeimbangkan studi³¹.

Pada penelitian ini tidak didapatkan perbedaan yang signifikan antara perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa angkatan 2022 (tahun pertama), angkatan 2021 (tahun kedua), dan angkatan 2020 (tahun ketiga). Pada penelitian yang dilakukan di Malaysia juga menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara tahun akademik dengan tingkat perilaku prokrastinasi akademik. Namun, diamati bahwa

mahasiswa tahun keempat dan kelima yaitu pada fase klinik memiliki kecenderungan lebih besar melakukan prokrastinasi akademik dikarenakan mahasiswa di kedua tahun tersebut memiliki banyak pekerjaan klinis yang harus dilakukan selain dari tugas akademik. Terlalu banyak tugas pada waktu yang sama juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku prokrastinasi akademik yang juga dirasakan oleh mahasiswa kedokteran yang memiliki beban kerja kognitif dan klinis yang berlebihan³⁰.

Pada penelitian ini didapatkan adanya hubungan yang signifikan bermakna antara *academic burnout* pada tiga dimensi yaitu *exhaustion*, *cynicism*, dan *personal efficacy* dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa prelinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram. Hasil ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh³² yang mengemukakan bahwa dari hasil analisis korelasi didapatkan *exhaustion*, *cynicism*, dan *personal efficacy* yang merupakan dimensi dari *academic burnout* memiliki korelasi positif dengan perilaku prokrastinasi akademik. Pada penelitian lain yang dilakukan di Indonesia juga ditemukan adanya korelasi *academic burnout* dengan perilaku prokrastinasi akademik, yang bermakna semakin tinggi skor *academic burnout* maka semakin tinggi pula perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa^{13,16,17,33}.

Exhaustion mengacu pada perasaan dan sensasi kelelahan karena tuntutan pekerjaan atau upaya psikologis yang dilakukan³⁴. Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku prokrastinasi akademik adalah kondisi psikologis individu, misalnya kemampuan sosial yang tergambarkan dalam regulasi diri merupakan salah satu faktor perilaku prokrastinasi akademik³⁵. Beberapa hasil menunjukkan adanya hubungan antara kegagalan regulasi diri terhadap kelelahan dan prokrastinasi akademik³⁶. Regulasi diri didefinisikan sebagai kemampuan untuk menenangkan diri saat menghadapi kelelahan secara emosional³⁷. Prokrastinator menganggap diri mereka tidak dapat menenangkan diri saat menghadapi kelelahan secara emosional, sehingga saat mengerjakan tugas mereka lebih mengalihkan perhatian kepada emosi dan respon

emosional mereka yang mengakibatkan penundaan dalam mengerjakan tugas³⁶. Selain itu penyebab munculnya perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa yaitu kondisi fisik individu. Permasalahan pada faktor ini yaitu ketika mahasiswa merasa lelah, capek, dan mengantuk setelah melakukan aktivitas di kampus maupun di luar kampus sehingga ketika akan mengerjakan tugas mahasiswa lebih memilih istirahat daripada mengerjakan tugas³⁸. Hal tersebut selaras dengan penelitian ini yaitu terdapat hubungan yang signifikan bermakna antara *exhaustion* atau kelelahan dengan timbulnya perilaku prokrastinasi akademik, hal ini bermakna mahasiswa dengan kelelahan yang tinggi akan lebih rentan melakukan prokrastinasi akademik.

Dimensi *cynicism* atau sinisme mengacu pada sikap acuh tak acuh terhadap studi yang sedang dijalani dan potensi dirinya sendiri³⁹. Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang signifikan bermakna antara *cynicism* dengan perilaku prokrastinasi akademik. Hal ini dikarenakan mahasiswa yang tidak dapat mengatasi masalah perkuliahan dan perasaan lelah terhadap tuntutan studi akan rentan terhadap kejadian *academic burnout*, sehingga menimbulkan sikap sinis terhadap tugas-tugas perkuliahan, dan perasaan tidak kompeten sebagai mahasiswa¹⁶. Hal ini didukung oleh penelitian lain yaitu mahasiswa dengan *academic burnout* mengalami dampak negatif seperti kurangnya minat terhadap masalah akademik, ketidakmampuan untuk menghadiri kelas, kurangnya keterlibatan di dalam kelas, dan ketidakmampuan dalam menyelesaikan tugas akademik^{8,40}.

Pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan bermakna antara *personal efficacy* dengan perilaku prokrastinasi akademik. Hasil ini bermakna mahasiswa dengan skor *personal efficacy* yang rendah memiliki skor perilaku prokrastinasi akademik yang lebih tinggi, dengan kata lain mahasiswa yang dengan *personal efficacy* yang lebih rendah lebih sering melakukan prokrastinasi akademik. *Self efficacy* atau efikasi diri merupakan salah satu faktor yang menyebabkan prokrastinasi akademik⁴¹. *Self efficacy* adalah rasa percaya diri akan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam menyelesaikan tugas³⁰. Jika tugas yang diberikan

dianggap mudah maka akan dikerjakan, sedangkan tugas yang sulit akan dihindari³⁰. Rasa percaya diri yang rendah untuk mengerjakan tugas tertentu akan menjadi salah satu alasan timbulnya perilaku prokrastinasi akademik³⁰. Hal ini dikarenakan keyakinan akan efikasi diri akan mendorong keberhasilan akademik yang efektif dengan peningkatan faktor motivasi dan strategi pembelajaran⁴².

Menurut aspek neurobiologi stresor yang kronis atau berulang-ulang akan menyebabkan *burnout* dan memicu sistem limbik khususnya amigdala dan hipokampus yang akan mengaktifkan HPA axis dan meningkatkan sekresi glukokortikoid yaitu kortisol dari adrenal korteks ke dalam aliran darah⁴³. HPA axis yang berhubungan dengan jaringan neuroendokrin lainnya ini bersama-sama mengatur sumber daya kognisi, emosi, suasana hati, tidur, dan energi mental. Peningkatan aktivitas HPA axis ini akan mengakibatkan respons stres maladaptif⁴⁴. Selain itu, paparan kronis terhadap *burnout* dapat menyebabkan perubahan struktural dan fungsional yang mengakibatkan aktivitas saraf menyimpang di korteks prefrontal sehingga menyebabkan respons maladaptif⁴⁴. Korteks prefrontal memiliki fungsi penting yaitu fungsi eksekutif seperti pengaturan perhatian, perencanaan dan pengorganisasian, dan membimbing perilaku sosial yang tepat. Aspek paling anterior dari korteks prefrontal mengatur kemampuan metakognitif yang memungkinkan kapasitas seperti wawasan tentang diri sendiri dan orang lain, kesadaran moral, kecerdasan emosional dan empati yang penting untuk kinerja dokter yang optimal. Korteks prefrontal juga dapat bertindak untuk memacu dan memotivasi tujuan yang lebih tinggi, dan mengatur sirkuit emosional, termasuk sirkuit yang memediasi suasana hati dan kecemasan⁴⁵.

Disfungsi dari sistem limbik dan korteks prefrontal akibat stresor yang berlebihan pada bidang akademik sehingga terjadi *academic burnout* dapat menyebabkan timbulnya perilaku prokrastinasi dalam bidang akademik. Disfungsi eksekutif yang merupakan fungsi dari korteks prefrontal yang dilaporkan sendiri ternyata merupakan prediktor kuat terjadinya prokrastinasi. Hubungan antara impulsif dan prokrastinasi dapat menjelaskan kesulitan orang yang menunda-nunda dalam

fungsi eksekutif yang ditemukan dalam beberapa penelitian. Emosi negatif yang penting, termasuk penolakan terhadap tugas, kelelahan emosional, kecemasan, atau rasa bersalah, dan kegagalan regulasi emosi yang merupakan fungsi dari sistem limbik tampaknya menjadi salah satu faktor penting dalam prokrastinasi ⁴⁶.

KESIMPULAN

1. Hasil penelitian pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram menunjukkan mahasiswa dengan *high exhaustion* sebanyak 106 mahasiswa (58,9%), 87 mahasiswa (48,3%) mengalami *high cynicism*, dan 87 mahasiswa (48,3%) memiliki *low personal efficacy*.
2. Proporsi perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram didapatkan 157 mahasiswa (87,2%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang rendah, kemudian 13 mahasiswa (7,2%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang sedang, dan 10 mahasiswa (5,6%) memiliki tingkat perilaku prokrastinasi akademik yang tinggi.
3. Pada penelitian ini didapatkan adanya hubungan yang signifikan bermakna antara *academic burnout* pada tiga dimensi yaitu *exhaustion*, *cynicism*, dan *personal efficacy* dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Mataram.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahmatpour P, Chehrzad M, Ghanbari A, Sadat-Ebrahimi SR. Academic burnout as an educational complication and promotion barrier among undergraduate students: A cross-sectional study. *J Educ Heal Promot*. 2019;8(October):1–5.
2. Abreu Alves S, Sinval J, Lucas Neto L, Marôco J, Gonçalves Ferreira A, Oliveira P. Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement. *BMC Med Educ* [Internet]. 2022;22(1):1–11. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03094-9>
3. Wing T, Pey Y, Subramaniam V, Raof N, Ting O, Ahmad M. Prevalence of Burnout in Medical and Non-medical Undergraduate Malaysian Students in Various International Universities - A Cross-Sectional Study. *J Adv Med Med Res*. 2018;25(11):1–13.
4. Kajjimu J, Kaggwa MM, Bongomin F. Burnout and associated factors among medical students in a public university in Uganda: A cross-sectional study. *Adv Med Educ Pract*. 2021;12:63–75.
5. Putri BVFM, Amalia E, Sari DP. Hubungan Antara Burnout Dan Kualitas Tidur Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Kedokteran Universitas Mataram. *Pros Sanitek Lemb Penelit dan Pengabd Masy Univ Mataram*. 2021;3(November 2020):282–92.
6. Rahmati Z. The Study of Academic Burnout in Students with High and Low Level of Self-efficacy. *Procedia - Soc Behav Sci* [Internet]. 2015;171(1996):49–55. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.087>
7. Wang Q, Sun W, Wu H. Associations between academic burnout, resilience and life satisfaction among medical students: a three-wave longitudinal study. *BMC Med Educ* [Internet]. 2022;22(1):1–11. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03326-6>
8. Charkhabi M, Abarghuei MA, Hayati D. The association of academic burnout with self-efficacy and quality of learning experience among Iranian students. *Springerplus*. 2013;2(1):1–5.
9. Hayat AA, Kojuri J, Amini M. Academic procrastination of medical students: The role of Internet addiction. *J Adv Med Educ Prof* [Internet]. 2020;8(2):83–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32426392> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC7188941>
10. Khalid A, Zhang Q, Wang W, Ghaffari AS, Pan F. The relationship between

procrastination, perceived stress, saliva alpha-amylase level and parenting styles in Chinese first year medical students. *Psychol Res Behav Manag.* 2019;12:489–98.

11. Tahir M, Yasmin R, Butt MWU, Gul S, Aamer S, Naeem N. Exploring the level of academic procrastination and possible coping strategies among medical students. *J Pak Med Assoc.* 2022;72(4):629–33.
12. Tian J, Zhao JY, Xu JM, Li QL, Sun T, Zhao CX, et al. Mobile Phone Addiction and Academic Procrastination Negatively Impact Academic Achievement Among Chinese Medical Students. *Front Psychol.* 2021;12(November).
13. Farkhah SB, Hasanah M, Amelasasih P. Pengaruh Academic Burnout Terhadap Prokrastinasi Akademik Dalam Menyusun Skripsi Pada Mahasiswa. 2022;02(01):47–57.
14. Beutel ME, Klein EM, Aufenanger S, Brähler E, Dreier M, Müller KW, et al. Procrastination, distress and life satisfaction across the age range - A German representative community study. *PLoS One.* 2016;11(2):1–12.
15. Winahyu dyah MK. Hubungan Dukungan Sosial Dan *Student Burnout* Dengan Prokrastinasi Akademik Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Sidoarjo. *J Bimbingan dan Konseling* [Internet]. 2020;11(1):102–9. Available from: <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-bk-unesa/article/view/32026>
16. Simbolon P, Simbolon N. Hubungan Academic Burnout dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa Stikes Santa Elisabeth Medan. *J Pendidik* [Internet]. 2021;12(2):96–108. Available from: <https://jp.ejournal.unri.ac.id/index.php/JP/article/view/7904>
17. Purnomo AWA, Wibowo AE, Kurniawan K, Setyorini S. The Relationship between Smartphone Addiction, Academic Burnout and Academic Procrastination among University Students During Online Learning. *PSIKOPEDAGOGIA J Bimbingan dan Konseling.* 2020;9(2):81.
18. Daryanto B, Kurniawan J, Wiranigitasar, Hioe F, Nurhadi P, Yudhantara DS. Prevalence of burnout and its associated factors among medical students during COVID-19 pandemic in Indonesia: A cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2023;18(6 June):1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0285986>
19. Davoudi-Kiakalayeh A, Mohammadi R, Pourfathollah AA, Siery Z, Davoudi-Kiakalayeh S. Alloimmunization in thalassemia patients: New insight for healthcare. *Int J Prev Med.* 2017;8:1–5.
20. Liu H, Yansane AI, Zhang Y, Fu H, Hong N, Kalenderian E. Burnout and study

engagement among medical students at Sun Yat-sen University, China. *Med (United States)*. 2018;97(15).

21. Shrestha DB, Katuwal N, Tamang A, Paudel A, Gautam A, Sharma M, et al. Burnout among medical students of a medical college in Kathmandu; A cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(6 June):1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0253808>
22. Muzafar Y, Khan HH, Ashraf H, Hussain W, Sajid H, Tahir M, et al. Burnout and its Associated Factors in Medical Students of Lahore, Pakistan. *Cureus*. 2015;7(11).
23. Fares J, Al Tabosh H, Saadeddin Z, El Mouhayyar C, Aridi H. Stress, burnout and coping strategies in preclinical medical students. *N Am J Med Sci*. 2016;8(2):75–81.
24. Shokrpour N, Bazrafcan1 L, Ardani AR, Nasiraei S. The factors affecting academic burnout in medical students of Mashahd University of Medical Sciences in 2013-2015. *J Educ Health Promot*. 2020;9(September):1–6.
25. Kilic R, Nasello JA, Melchior V, Triffaux JM. Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors. *Public Health*. 2021;198:187–95.
26. Fares J, Saadeddin Z, Al Tabosh H, Aridi H, El Mouhayyar C, Koleilat MK, et al. Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students. *J Epidemiol Glob Health*. 2016;6(3):177–85.
27. Dos Santos Boni RA, Paiva CE, De Oliveira MA, Lucchetti G, Fregnani JHTG, Paiva BSR. Burnout among medical students during the first years of undergraduate school: Prevalence and associated factors. *PLoS One*. 2018;13(3):1–15.
28. Nebhinani N, Kuppili PP, Mamta. Stress, Burnout, and Coping among First-Year Medical Undergraduates. *J Neurosci Rural Pract*. 2021;12(3):483–9.
29. Bolbolian M, Sefidi SA, Zadeh F, Sarvari A. The relationship between test anxiety and academic procrastination among the dental students. *J Educ Health Promot*. 2021;10:1–6.
30. Uma E, Lee CH, Shapiyai, Mohd SNHB, Nor, Mat ANB, et al. Academic procrastination and self-efficacy among a group of dental undergraduate students in Malaysia. *J Educ Health Promot*. 2020;9(November):1–6.
31. Ying Y, Lv W. A Study on Higher Vocational College Students' Academic Procrastination Behavior and Related Factors. *Int J Educ Manag Eng*. 2012;2(7):29–35.

32. Balkis M. the Relationship Between Academic Procrastination and Students' Burnout Akademik Ertele Eğilimi VÖğrencileri Tükenmişlik Duygusu Arasında İlişki. *J Educ.* 2013;28(1):68–78.
33. Marchella F, Matulesy A, Pratiti N, Psikologi F. Academic burnout pada mahasiswa tingkat akhir: Bagaimana peranan prokrastinasi akademik dan academic burnout? *Inn J Psychol Res.* 2023;3(1):28–37.
34. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry.* 2016;15(2):103–11.
35. Saputri D, Ilyas A. The Relationship of Self Regulation with Academic Procrastination of Students. *J Neo Konseling [Internet].* 2020;2(2):XX–XX. Available from: <http://neo.ppj.unp.ac.id/index.php/neo>
36. Mohammadi Bytamar J, Saed O, Khakpoor S. Emotion Regulation Difficulties and Academic Procrastination. *Front Psychol.* 2020;11(November):1–9.
37. Ramli NHH, Alavi M, Mehrinezhad SA, Ahmadi A. Academic stress and self-regulation among university students in Malaysia: Mediator role of mindfulness. *Behav Sci (Basel).* 2018;8(1).
38. Fauziah HH. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prokrastinasi Akademik Pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Uin Sunan Gunung Djati Bandung. *Psymphathic J Ilm Psikol.* 2016;2(2):123–32.
39. Kachel T, Huber A, Strecker C, Höge T, Höfer S. Development of Cynicism in Medical Students: Exploring the Role of Signature Character Strengths and Well-Being. *Front Psychol.* 2020;11(February):1–16.
40. Li Y, Cao L, Liu J, Zhang T, Yang Y, Shi W, et al. The prevalence and associated factors of burnout among undergraduates in a university. *Med (United States).* 2021;100(27).
41. Hajloo N. Relationships between self-efficacy, self-esteem and procrastination in undergraduate psychology students. *Iran J Psychiatry Behav Sci.* 2014;8(3):42–9.
42. Greco A, Annovazzi C, Palena N, Camussi E, Rossi G, Steca P. Self-Efficacy Beliefs of University Students: Examining Factor Validity and Measurement Invariance of the New Academic Self-Efficacy Scale. *Front Psychol.* 2022;12(January):1–14.
43. Bayes A, Tavella G, Parker G. The biology of burnout: Causes and consequences. *World J Biol Psychiatry [Internet].* 2021;22(9):686–98. Available from: <https://doi.org/10.1080/15622975.2021.1907713>
44. Khammissa RAG, Nemitandani S, Feller G, Lemmer J, Feller L. Burnout

phenomenon: neurophysiological factors, clinical features, and aspects of management. *J Int Med Res.* 2022;50(9).

45. Arnsten AFT, Shanafelt T. Physician Distress and Burnout, the Neurobiological Perspective. *Mayo Clin Proc.* 2021;96(3):763–769.
46. Wypych M, Michałowski JM, Droździel D, Borczykowska M, Szczepanik M, Marchewka A. Attenuated brain activity during error processing and punishment anticipation in procrastination – a monetary Go/No-go fMRI study. *Sci Rep.* 2019;9(1):1–11.