

Hubungan Tingkat Stres dengan Frekuensi Merokok pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang

Rani Aulia¹, Alini², Zurrahmi³

^{1,2,3} Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Bangkinang, Indonesia

ARTICLE INFORMATION

Received: 08, Oktober, 2024

Revised: 27, Juni, 2025

Available online: 28, Juni, 2025

KEYWORDS

Students, Stress levels, Smoking Frequency

Mahasiswa, Tingkat stres, Frekuensi merokok

CORRESPONDENCE

E-mail: rani888711@gmail.com

alendra178@gmail.com

zurrahmi10@gmail.com

No. Tlp : +6281265079767

ABSTRACT

Students tend to relieve stress by smoking because it is thought to relieve stress and calm the mind. This study aims to determine the relationship between stress levels and smoking frequency among students at the Faculty of Engineering, Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang University. This research uses a quantitative approach with a cross sectional type of research. This research was conducted on 23 May – 10 June 2024 with a sample size of 37 respondents obtained using total sampling. The data collection technique uses a questionnaire. The data analysis used was univariate and bivariate analysis with the Chi-Square test. The results of univariate analysis showed that 20 respondents (54.0%) had moderate levels of stress and 23 respondents (62.1%) with moderate smoking frequency. Chi-Square test and fisher's exact test results show that there is a relationship between stress levels and smoking frequency among students at the Faculty of Engineering, Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang University (p value $0.003 \leq 0.005$). It is hoped that the results of this research will allow students to reduce the frequency of times of stress with better activities such as exercise, talking with parents, and other useful activities.

ABSTRAK

Mahasiswa cenderung menghilangkan stresnya dengan merokok karena dianggap dapat menghilangkan stres dan menenangkan pikiran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan frekuensi merokok pada mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 Mei – 10 Juni 2024 dengan jumlah sampel 37 responden yang diperoleh menggunakan total sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*. Hasil analisa univariat diperoleh 20 responden (54,0%) dengan tingkat stres sedang dan 23 responden (62,1%) dengan frekuensi merokok sedang. Hasil uji *Chi-Square* dan *fisher's exact test* menunjukkan ada hubungan antara tingkat stres dengan frekuensi merokok pada mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang (p value $0,003 \leq 0,005$). Hasil penelitian ini diharapkan mahasiswa dapat menurunkan frekuensi stres dengan kegiatan yang lebih baik seperti olahraga, berbincang dengan orang tua, dan kegiatan bermanfaat lainnya.

PENDAHULUAN

Stres adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan dan mampu mempengaruhi hidup tiap individu. Sumber stres pada remaja laki-laki maupun perempuan biasanya tidak banyak perbedaan, tetapi dampak stres yang dialami itu berbeda (Dewi, 2019).

Pada umumnya remaja perempuan lebih peka terhadap lingkungannya. Prestasi remaja perempuan lebih tinggi dari remaja laki-laki. Maka motivasi dan tuntutan remaja perempuan akan lebih besar. Pada akhirnya remaja perempuan akan memiliki beban psikis seperti cemas. Namun pada remaja laki-laki akan lebih sering merokok dan minum yang beralkohol jika mengalami stres (Simanjuntak, 2018).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Poppy (2021) tentang hubungan antara stres dengan merokok yang terjadi pada mahasiswa menjelaskan bahwa jika beban stres yang dirasa berat mahasiswa cenderung menghilangkan stresnya dengan merokok karena dianggap dapat menghilangkan stres dan menenangkan pikiran. Stres yang dihadapi oleh kebanyakan mahasiswa tingkat akhir berasal dari permasalahan akademik dan tuntutan keluarga. Mulai dari tugas kuliah yang berat, sks yang banyak, praktikum, dan berbagai hal yang dapat menimbulkan stres atau meningkatkan stres (Marcus et al, 2021).

Klasifikasi perokok menurut WHO dibagi pada 4 kategori yaitu, perokok ringan adalah subjek yang menghabiskan rokok 1-10 batang dalam sehari. Perokok sedang adalah subjek yang menghabiskan rokok sebanyak 11-20 batang dalam sehari. Perokok berat adalah subjek yang menghabiskan rokok 21-30 batang dalam sehari. Dan yang terakhir yaitu perokok sangat berat adalah subjek yang menghabiskan rokok lebih dari 31 batang dalam sehari (Sari, 2020).

Pada studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Februari tahun 2024 pada 12 orang mahasiswa tingkat akhir Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dengan rincian 4 orang mahasiswa prodi S1 Teknik Industri, 3 orang mahasiswa Prodi S1 Teknik Informatika, dan 5 orang mahasiswa Prodi S1 Teknik Sipil. Dari 12 orang tersebut terdapat 10 orang (83,3%) mahasiswa yang merokok dimana 9 orang (81,8%) menghabiskan 11-20 batang rokok per hari, selain itu terdapat 2 orang (16,7%) yang tidak merokok.

Sedangkan frekuensi mahasiswa yang mengalami stres sebanyak 10 orang (90,7%) dan yang tidak mengalami stres berjumlah 2 orang (9,3%). Tingkat stres yang banyak dialami oleh mahasiswa adalah stres sedang yaitu sebanyak 8 orang (66,7%) dengan tanda dan gejala seperti gangguan pola tidur, ketegangan pada otot dan daya ingat menurun. Sedangkan 4 orang (33,3%) mahasiswa mengalami stres ringan dengan tanda dan gejala seperti sering lupa dan sulit tidur.

Terdapat 9 orang mahasiswa (84,7%) merokok untuk mengurangi stres dan 3 mahasiswa (15,3%) tidak merokok untuk mengurangi stres. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Tingkat Stres dengan Frekuensi Merokok pada Mahasiswa Fakultas Teknik di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang”

METODE

Desain penelitian ini adalah analitik korelatif dengan pendekatan pengambilan data Cross sectional yaitu untuk melihat hubungan antara variabel independendengan variabel independen dilakukan secara bersama-sama atau sekaligus. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diambil dari kuesioner.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan kenapa mengambil total sampling adalah karena jumlah populasi yang kurang dari 100. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 37 responden dengan menggunakan total sampling.

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa laki laki tingkat akhir yang merokok di Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang yang berjumlah 37 orang. Dengan rincian 8 orang mahasiswa Teknik Sipil, 10 orang mahasiswa Teknik Industri, dan 19 orang mahasiswa Teknik Informatika.

Menurut Sugiyono (2018) instrumen penelitian adalah suatu alat yang diamati. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar kuisisioner. Kuisisioner dalam penelitian ini disusun berdasarkan indikator indicator dari variabel penelitian. Indikator tersebut dituangkan secara rinci dalam butir butir pertanyaan yang berupa angket dan dibagikan kepada responden dalam bentuk lembaran.

Tipe pertanyaan dalam angket dibagi menjadi dua yaitu terbuka dan tertutup. Pertanyaan terbuka adalah pertanyaan yang mengharapkan responden untuk menuliskan jawabannya berbentuk uraian sesuatu hal. Sebaliknya pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia.

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik tiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Untuk data numerik menggunakan nilai mean atau rata – rata, median dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (A Handayani, 2021).

Apabila telah dilakukan analisa univariat hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisa bivariat. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Chi Square merupakan uji korelatif yang digunakan dalam data di penelitian ini.

Analisa dilakukan dengan uji chi-square, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil yang diperoleh pada analisis chi-square dengan menggunakan program SPSS yaitu nilai p. Kemudian dibandingkan dengan $\alpha = 0,05$. Apabila nilai probabilitas $(P) \leq \alpha (0,05)$ HO ditolak artinya ada hubungan antara dua variabel dan apabila probabilitas $(P) > \alpha (0,05)$ HO diterima artinya tidak ada hubungan antara dua variabel.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 Mei – 10 Juni 2024 di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang Kabupaten Kampar dengan jumlah responden 37 orang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Tingkat Stres dengan Frekuensi Merokok pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang. Hasil penelitian ini dapat dilihat dari tabel sebagai berikut :

Tabel 1 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden (Usia dan Prodi)

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Usia		
	a. 22	17	45,9
	b. 23	14	37,8
	c. 24	6	16,2
	Total	37	100
2.	Prodi		
	a. Teknik Informatika	19	51,4
	b. Teknik Sipil	8	21,6
	c. Teknik Industri	10	27,0
	Total	37	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 37 responden, sebagian besar responden masuk pada kategori usia 22 tahun sebanyak 17 responden (45,9%) dan sebagian besar responden merupakan mahasiswa Prodi Teknik Informatika sebanyak 19 responden (51,4%).

Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Stres dan Frekuensi Merokok Responden Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Tingkat Stres		
	Stres Ringan	6	16,2
	Stres Sedang	20	54,0
	Stres Berat	11	29,8
	Total	37	100
2.	Frekuensi Merokok		
	Merokok Ringan	3	8,1
	Merokok Sedang	23	62,1
	Merokok Berat	11	29,8
	Total	37	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 37 responden, sebagian responden memiliki stres sedang yaitu sebanyak 20 orang (54,0%), dan sebagian besar responden memiliki frekuensi merokok sedang yaitu sebanyak 23 orang (62,1%).

Tabel 3 : Hubungan Tingkat Stres dengan Frekuensi Merokok pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang

Tingkat stres	Merokok Ringan		Merokok Sedang		Merokok Berat		Total		P Value
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Stres Ringan	1	16,7	4	66,7	1	16,7	6	100	0,003
Stres Sedang	1	5,0	18	90,0	1	5,0	20	100	
Stres Berat	1	9,1	1	9,1	9	81,8	11	100	
Total	3	100	23	100	11	100	37	100	

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 6 responden yang memiliki tingkat stres ringan, terdapat 1 responden (16,7) yang memiliki frekuensi merokok berat. Sedangkan dari 20 responden yang memiliki tingkat stres sedang, terdapat 1 responden (5,0%) yang memiliki frekuensi merokok ringan. Sedangkan dari 11 responden yang memiliki tingkat stress berat, terdapat 1 responden (9,1%) yang memiliki frekuensi merokok ringan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dari 37 responden diketahui bahwa dari 6 responden yang memiliki tingkat stres ringan, terdapat 1 responden (16,7) yang memiliki frekuensi merokok berat. Sedangkan dari 20 responden yang memiliki tingkat stres sedang, terdapat 1 responden (5,0%) yang memiliki frekuensi merokok ringan. Sedangkan dari 11 responden yang memiliki tingkat stress berat, terdapat 1 responden (9,1%) yang memiliki frekuensi merokok ringan. Dari hasil chi-square diperoleh p value = 0,000 ($p \leq 0,05$) dengan derajat kemaknaan ($\alpha = 0,05$). Artinya ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan frekuensi merokok.

Frekuensi merokok (Smet, 2016) adalah jumlah rokok yang dihisap dalam satuan batang per hari. Frekuensi merokok adalah kekerapan proses pembakaran tembakau yang di isap baik menggunakan rokok maupun elektronik dengan mengeluarkan polutan partikel dan gas. Perilaku merokok merupakan aktivitas menghisap tembakau dan menghembuskan keluar sehingga menimbulkan asap yang bisa dihirup oleh orang-orang disekitarnya.

Secara global, konsumsi dan frekuensi rokok mengalami peningkatan terutama di negara berkembang (Yudho, 2024). Faktor-faktor dari merokok dibedakan menjadi faktor dari dalam individu dan luar individu. Faktor dari luar (eksternal) meliputi pengaruh orang tua, pengaruh teman, dan pengaruh lingkungan sosial. Faktor dari dalam (internal) meliputi faktor kepribadian, psikologi, faktor usia, dan faktor jenis kelamin (Asmara, 2017).

Meningkatnya prevalensi merokok menyebabkan masalah rokok menjadi semakin serius, jumlah perokok dunia mencapai 1,35 miliar orang. Di Indonesia jumlah perokok dari waktu ke waktu semakin meningkat. Menurut wilayahnya, Jambi, Riau, dan Sulawesi Selatan menjadi provinsi dengan konsumsi rokok harian tertinggi nasional pada tahun 2023. Ketiga provinsi tersebut tercatat menghisap 18 batang rokok per harinya. Sementara provinsi dengan rata rata konsumsi rokok terendah adalah Maluku, yakni 8 batang per hari (Rizaty, 2023).

Setiap orang memiliki cara untuk meminimalkan dampak dari stres, hal ini disebut juga dengan strategi koping. Ada dua strategi koping yaitu koping yang berpusat pada emosi dan koping yang berpusat pada masalah, koping yang berpusat pada emosi salah satunya adalah perilaku merokok.

WHO 2017 menyebutkan bahwa 450 juta orang di dunia mengalami stres. Sekitar 75% orang Amerika mengalami stres berat dan jumlahnya meningkat dalam satu tahun terakhir. Indonesia diperkirakan 1,3 juta penduduk mengalami stres. Berdasarkan data riskesdas 2018 penduduk usia ≥ 15 tahun yang mengalami gangguan mental emosional tertinggi terjadi pada provinsi Sulteng 10,3%, Gorontalo 5%, NTT 5,8%. Stres dapat terjadi dari berbagai kelompok usia dan pekerjaan termasuk mahasiswa.

Mahasiswa tergolong usia remaja akhir kisaran usia 18-21 tahun. Stresor atau biasa disebut sebagai sumber stres merupakan suatu keadaan, situasi objek atau individu yang dapat menimbulkan stres. Biasanya stresor pada mahasiswa bersumber dari kehidupan akademik baik tuntutan eksternal maupun tuntutan dari diri sendiri.

Stres dapat terjadi dari berbagai kelompok usia dan pekerjaan termasuk mahasiswa. Mahasiswa tergolong usia remaja akhir kisaran usia 18-21 tahun. Stresor atau biasa disebut sebagai sumber stres merupakan suatu keadaan, situasi objek atau individu yang dapat menimbulkan stres. Biasanya stresor pada mahasiswa bersumber dari kehidupan akademik baik tuntutan eksternal maupun tuntutan dari diri sendiri (Suwartika, 2014).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Diana Andini (2021), penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat stres dengan perilaku merokok pada Teknik Sipil Angkatan 2018 Universitas Nusa Cendana dengan hasil uji statistic $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$. Penelitian ini mengatakan semakin tinggi tingkat stres semakin tinggi perilaku merokok.

Pada penelitian ini ditemukan kesenjangan yaitu dari 6 responden yang mengalami stres ringan, terdapat 1 responden yang memiliki frekuensi merokok berat. Hasil penelitian ini responden mengalami stres ringan tetapi memiliki frekuensi merokok berat akibat dari kebiasaan merokok yang sudah merokok lebih dari 10 tahun lalu dan menghabiskan rokok 21-30 batang per hari.

Sedangkan dari 20 responden yang mengalami stres sedang, terdapat 1 responden yang memiliki frekuensi merokok berat. Dari 11 responden yang mengalami stres berat, terdapat 1 responden yang memiliki frekuensi merokok ringan. Hasil penelitian responden mengalami stres berat tetapi memiliki frekuensi merokok ringan karena mulai merokok sejak 4 tahun lalu dan hanya menghabiskan < 10 batang rokok per hari.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Hubungan Tingkat Stres dengan Frekuensi Merokok pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang”, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut :

Sebagian besar mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang memiliki tingkat stres sedang. Sebagian besar mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang memiliki frekuensi merokok sedang. Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan frekuensi merokok pada mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada seluruh mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang, selanjutnya ucapan terimakasih kepada ibu Ns. Alini, M.Kep dan ibu Zurrahmi, S.Tr.Keb, M.Si selaku pembimbing yang telah berkontribusi serta mendukung penuh dalam melakukan penelitian ini.

REFERENSI

- A Handayani. (2021). *Metode Kuantitatif dan Kualitatif dalam penelitian*. [Http://Sirisma.Unisri.Ac.Id/Berkas/42CETAK_FIX_metode%20kuantitatif_new.Pdf](http://Sirisma.Unisri.Ac.Id/Berkas/42CETAK_FIX_metode%20kuantitatif_new.Pdf).
- Ani Dwi Asmara. (2017). *Identifikasi Faktor - Faktor Penyebab Perilaku Merokok Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Bagja Waluya. (2023). *Pengertian Rancangan Penelitian dan Jenisnya*. <https://Kumparan.Com/Ragam-Info/Pengertian-Rancangan-Penelitian-Dan-Jenis-Jenisnya-21Q2LcXMoal>.
- D Simanjuntak. (2018). *Hubungan Konsep Diri dengan Kepribadian Tangguh pada Remaja yang Memiliki Orang Tua Tunggul*. https://Repository.Uma.Ac.Id/Jspui/Bitstream/123456789/1699/5/11.860.0310_file5.Pdf.
- Defie, R., & Probosari, E. (2018). *Hubungan Tingkat Stress, Perilaku Merokok dan Asupan Energi pada Mahasiswa*. *Enny Probosari Jkd*, 7(2), 507–526.
- Dewi. (2019). *“Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Keputusan Pada Remaja Putri Kelas X dan XI DI SMA Taman Jetis Yogyakarta*. [Http://Repository.Poltekkes-Denpasar.Ac.Id/2385/3/3.Pdf](http://Repository.Poltekkes-Denpasar.Ac.Id/2385/3/3.Pdf).
- Halil, J., Tri, A., Ambarini, K., & Ambarini, T. K. (2014). *Pengaruh Hardiness dan Coping Stress Terhadap Tingkat Stres pada Kadet Akademi TNI-AL*. In *Jl. Airlangga (Vol. 03, Issue 02)*.
- Ira Suwartika. (2014). *Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Stres Akademik Mahasiswa Reguler Program Studi DIII Keperawatan Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya*.
- Kassiani Nikolopoulou. (2022). *Kriteria Inklusi dan eksklusi*. <https://Www.Scribbr.Com/Methodology/Inclusion-Exclusion-Criteria/>.
- Komasari, D., & Fadilla Helmi, A. (2000). *Faktor-Faktor Penyebab Perilaku Merokok pada Remaja (Issue 1)*.
- Marcus, D. A., Sagita, S., & Artawan, M. (2021). *Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Perilaku Merokok pada Mahasiswa Fakultas Teknik Sipil Univeristas Nusa Cendana*. In *Cendana Medical Journal (Vol. 21, Issue 1)*.
- Monavia Ayu Rizaty. (2023). *Sebaran Persentase Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas yang Merokok*. <https://Dataindonesia.Id/Kesehatan/Detail/Data-Sebaran-Persentase-Perokok-Di-34-Provinsi-Pada-2023>.