

## Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat

Susi Shorayasari<sup>1\*</sup>, Adelia Chika Maharaja<sup>2</sup>, Decy Situngkir<sup>3</sup>, Putri Handayani<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul, Jakarta

\*Korespondensi:

Susi Shorayasari, Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul, Jl. Arjuna Utara No. 9, Kb Jeruk, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11510, E-mail: susi.shorayasari@esaunggul.ac.id

DOI:

<https://doi.org/10.70304/jmsi.v4i02.70>

Copyright © 2025, Jurnal Masyarakat Sehat Indonesia  
E-ISSN: 2828-1381  
P-ISSN: 2828-738X

### Abstrak

Kebutuhan fisiologis adalah yang utama melebihi apapun, salah satu kebutuhan fisiologis adalah tidur yang berkualitas. Kualitas tidur adalah suatu keadaan dimana individu dapat tidur serta mendapatkan kepuasan tidur yang diperoleh dari jumlah istirahat yang sesuai dengan kebutuhannya, sehingga tidak menunjukkan adanya tanda dari gangguan tidur. Mahasiswa di Indonesia cenderung memiliki gangguan tidur seperti sulit tidur sehingga bisa membuat perubahan pada kualitas tidurnya yang akan menjadi buruk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta Tahun 2024. Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain studi cross sectional. Sampel pada penelitian ini berjumlah 93 mahasiswa dan metode pengambilan sampel adalah dengan teknik simple random sampling. Analisis data digunakan dengan univariat dan bivariat chi square. Hasil penelitian terdapat hubungan screen time ( $p$ -value = 0,033) dengan kualitas tidur. Tidak terdapat hubungan aktivitas fisik ( $p$ -value = 0,790), stres akademik ( $p$ -value = 0,597), faktor lingkungan ( $p$ -value = 0,849), konsumsi kafein ( $p$ -value = 1,000) dengan kualitas tidur.

**Kata kunci:** Mahasiswa, Kualitas tidur, *Screen time*

### Abstract

*Physiological needs are more important than anything else, one of the physiological needs is quality sleep. Sleep quality is a condition where individuals can sleep and get sleep satisfaction obtained from the amount of rest that suits their needs, so that they do not show any signs of sleep disorders. Students in Indonesia tend to have sleep disorders such as difficulty sleeping, which can cause changes in the quality of their sleep which can be bad. The aim of this research is to determine factors related to sleep quality in students of the Public Health Undergraduate Study Program at Esa Unggul University, Kebon Jeruk, Jakarta in 2024. This type of research uses a quantitative descriptive method with a cross-sectional study design. The sample in this study consisted of 93 students and the sampling method was simple random sampling technique. Data analysis was used with univariate and bivariate chi square. The research results showed a relationship between screen time ( $p$ -value = 0.033) and sleep quality. There is no relationship between physical activity ( $p$ -value = 0.790), academic stress ( $p$ -value = 0.597), environmental factors ( $p$ -value = 0.849), caffeine consumption ( $p$ -value = 1.000) with sleep quality.*

**Keywords:** *Students, Sleep quality, Screen time*

## Pendahuluan

Tidur adalah kebutuhan mendasar yang harus dipenuhi bagi tiap manusia supaya keseimbangan fisiologis dan psikologis tetap terjaga. Setiap individu pasti perlu untuk istirahat dan tidur supaya stamina tubuh dapat kembali, sehingga individu tersebut bisa merasakan dalam kondisi yang optimal setelahnya. Setiap individu diharapkan bisa mewujudkan hal tersebut supaya bisa berjalan dengan baik, maka sangat diperlukan untuk manusia agar memenuhi kebutuhan dasarnya, yaitu kebutuhan fisiologis. Kebutuhan fisiologis merupakan hal yang utama melebihi apapun dikarenakan ketika seseorang tidak terpenuhinya kebutuhan fisiologis maka seseorang tersebut tidak dapat memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan yang lainnya<sup>(1)</sup>.

Saat seseorang sedang tertidur akan merasakan hilang kendali kesadaran dalam dirinya, namun individu tetap bisa disadarkan dengan bantuan rangsangan yang cukup kuat. Sementara itu, kualitas tidur di definisikan sebagai suatu keadaan dimana individu dapat tidur serta mendapatkan kepuasan tidur yang diperoleh dari jumlah istirahat yang sesuai dengan kebutuhannya, sehingga tidak menunjukkan adanya tanda dari gangguan tidur. Pemenuhan kualitas tidur individu tidak bisa dilihat dari lamanya durasi saat tidur melainkan kenyamanan pada saat tidur. Kebutuhan tidur harus dipenuhi secara baik karena tidur bukan saja hanya untuk sekedar mengistirahatkan tubuh tetapi juga sebagai fase agar bisa memulihkan sel-sel dalam organ tubuh kita, supaya dapat bekerja secara optimal setelahnya<sup>(2)</sup>.

Kualitas tidur yang menurun merupakan masalah yang sering terjadi dan tiap tahunnya selalu meningkat di tahap mendunia, bahkan dalam perkiraan orang dewasa sekitar 20%-50% yang melaporkan dirinya bahwa mereka memiliki gangguan tidur serta terdapat sebesar 17% yang terkena gangguan tidur yang cukup serius<sup>(3)</sup>. Berdasarkan data *National Sleep Foundation* terjadi peningkatan masalah kualitas tidur pada orang dewasa di Amerika Serikat yang mulanya hanya sebesar 45% pada tahun 2021 lalu mengalami peningkatan menjadi 63% di tahun 2022<sup>(4)</sup>. Sebuah studi penelitian tahun 2020 di Australia 836 peserta mengungkapkan bahwa 41% perempuan dan 42% dari laki-laki mempunyai masalah tidur<sup>(5)</sup>. Menurut Zhou et., al yang telah melakukan penelitian di China, kualitas tidur mahasiswa sarjana lebih buruk dari pada orang umum didapatkan lebih dari 50% mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk, yaitu sebanyak 53,7%<sup>(6)</sup>.

Mahasiswa di Indonesia yang cenderung memiliki gangguan tidur seperti sulit tidur maka bisa membuat perubahan pada kualitas tidurnya yang akan menjadi buruk. Pada tahun 2022 terdapat 89,9% mahasiswa di Indonesia yang memiliki kualitas tidur yang cenderung buruk<sup>(7)</sup>. Di Jakarta sendiri, mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk di tahun 2020 sebanyak 81,5%<sup>(8)</sup>. Hal ini diperkuat oleh Ristiani et al., dalam penelitiannya menghasilkan bahwa terdapat 90,3% mahasiswa di Jakarta yang mengalami kualitas tidur buruk<sup>(9)</sup>.

Kualitas tidur disebabkan beberapa faktor antara lain, menurut DeLayne & Ladner faktor yang dapat mempengaruhi adalah tingkat kenyamanan, cemas, lingkungan, gaya hidup, diet, obat-obatan dan zat lainnya serta norma budaya<sup>(10)</sup>. Secara umum faktor yang bisa mempengaruhi teng kualitas akan tidur, yaitu aktifitas fisik, faktor lingkungan saat tidur, stress akademik, *screen time* dan konsumsi kopi<sup>(11)</sup>. Gangguan tidur akan berdampak pada kesehatan fisik seseorang contohnya seperti badan lemas, mata perih dan muka pucat. Gangguan tidur juga bisa berdampak pada psikologis individu, yaitu dapat hilang fokus, lebih cepat marah, gelisah, tidak sabar, menurunnya rasa semangat dalam menjalankan aktifitas, dan menurunnya daya ingat yang nantinya akan berdampak pada menurunnya fungsi kesehatan, kualitas hidup dan kesehatan mental seseorang<sup>(12)</sup>.

Rasa lelah bisa berpengaruh akan kualitas dan kuantitas tidur seseorang, karena jika individu merasakan kelelahan karena banyaknya aktivitas yang dikeluarkan maka akan membutuhkan istirahat atau tidur yang lebih banyak juga untuk mengembalikan energi yang telah dikeluarkan<sup>(13)</sup>. Orang yang memiliki tidur dengan kualitas yang buruk bisa

menghasilkan dampak negatif pada hasil akademiknya. Hal ini dikarenakan orang memiliki kualitas tidur dengan buruk akan berpengaruh dengan asupan saat masuknya oksigen ke dalam otak serta akan mempengaruhi dan menurunkan konsentrasi pada seseorang tersebut. Biasanya penyebab umum yang sering terjadi pada mahasiswa yaitu merasakan mengantuk dan kelelahan akibat kurang tidur pada saat mengikuti pembelajaran<sup>(14)</sup>.

Individu yang mempunyai lingkungan yang nyaman juga dapat mempengaruhi kualitas tidurnya. Menurut Wicaksono et al., dalam penelitiannya mengatakan dimana jika lingkungan tidur mahasiswa memiliki ventilasi baik, kondisi tempat tidur tenang, dan suasana lingkungan yang bersih akan menghasilkan kualitas tidur yang baik<sup>(3)</sup>. Hal lain yang menjadi pengaruh besar dalam kualitas tidur pada mahasiswa adalah dengan akumulasi mahasiswa dalam menatap layar gadget dan alat elektronik atau disebut dengan *screen time*. Aulia menyatakan dalam penelitiannya bahwa mahasiswa yang memiliki *screen time* tinggi lebih memiliki tingkat 3,5 kali lebih beresiko untuk merasakan tidur dengan kualitas yang buruk. Selain itu, konsumsi kopi juga salah satu hal yang bisa membuat pengaruh pada kualitas tidur seseorang<sup>(11)</sup>. Faridah et al., mendukung ini karena dalam penelitiannya menyatakan jika ternyata terdapat suatu hubungan dari konsumsi kopi dengan kualitas tidur<sup>(15)</sup>.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan memakai kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dilakukan peneliti kepada 15 Mahasiswa Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta dari Reguler Angkatan 2021, 2022 dan 2023, serta Paralel Angkatan 2022 dan 2023, dengan pengisian melalui *Google Form* yang dikirimkan dari *whatsapp* menyatakan bahwa terdapat 13 mahasiswa (87%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Adapun faktor berpengaruh dengan hasil studi pendahuluan terkait kualitas tidur ini adalah dimana para mahasiswa rata-rata baru memulai tidur pada saat dini hari, dan baru bisa tertidur nyenyak pada saat setelah 1 jam lebih berada ditempat tidur. Hasil studi pendahuluan ini juga menyatakan bahwa mahasiswa rata-rata harus bangun di jam 05.00 untuk memulai kegiatan pada hari itu, dapat dikatakan bahwa para mahasiswa rata-rata hanya memiliki durasi tidur sekitar 5 jam. Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 kesehatan masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta tahun 2024.

## Metode

Penelitian ini termasuk deskriptif kuantitatif serta menggunakan *cross sectional* sebagai rancangan studi. Variabel dependen yaitu kualitas tidur dan variabel independent yaitu aktivitas fisik, stres akademik, faktor lingkungan, *screen time* dan konsumsi kafein. Penelitian dilakukan di Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta. Populasi penelitian yaitu mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Reguler 2021, 2022 dan 2023 serta Paralel 2022 dan 2023 yang berjumlah 241 mahasiswa. Sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus besar sampel uji hipotesis beda proporsi didapatkan sebanyak 93 mahasiswa dengan menggunakan rumus proporsional random sampling untuk penentuan ditiap angkatan, dan didapati Reguler 2021 sebanyak 18 mahasiswa, Reguler 2022 sebanyak 20 mahasiswa, Reguler 2023 sebanyak 17 mahasiswa, Paralel 2022 sebanyak 13 mahasiswa, dan Paralel 2023 sebanyak 25 mahasiswa, serta cara ambil sampel dengan teknik *simple random sampling*.

Instrumen penelitian ini dengan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang dikembangkan oleh Buysse pada tahun 1988<sup>(16)</sup>, untuk variabel kualitas tidur, kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) yang dikembangkan oleh WHO pada tahun 2008<sup>(17)</sup> untuk variabel aktivitas fisik, kuesioner variabel stres akademik yang dilakukan uji validitas dan seluruh pertanyaan valid, kuesioner variabel faktor lingkungan yang dilakukan uji validitas 8 valid dan 2 tidak valid (pertanyaan tidak valid sudah terwakilkan), kuesioner variabel *screen time* menurut *American Academy of Child and Adolescence psychiatry* 4 jam dan kuesioner variabel konsumsi kafein menurut Indonesia Baik 3 cangkir dalam sehari. Memakai analisis

data berupa data univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel dan bivariat menggunakan uji *Chi square* untuk mengetahui hubungan variabel independent dengan variabel dependent.

## Hasil

**Tabel 1.** Analisis Univariat

Variabel	Kategori	n	%
Kualitas Tidur	Buruk	82	88,2
	Baik	11	11,8
Aktivitas Fisik	Pasif	43	46,2
	Aktif	50	53,8
Stres Akademik	Berat	45	48,4
	Ringan	48	51,6
Faktor Lingkungan	Tidak Nyaman	44	47,3
	Nyaman	49	52,7
Screen Time	Tinggi	81	87,1
	Rendah	12	12,9
Konsumsi Kafein	Konsumsi	69	74,2
	Tidak Konsumsi	24	25,8

Berdasarkan tabel 1 proporsi tertinggi adalah mahasiswa yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 82 orang (88,2%), mahasiswa yang memiliki aktivitas fisik aktif sebanyak 50 orang (53,8%), mahasiswa yang mengalami stres akademik ringan sebanyak 48 orang (51,6%), mahasiswa yang memiliki lingkungan tidur nyaman sebanyak 49 orang (52,7%), mahasiswa yang memiliki *screen time* tinggi sebanyak 81 orang (87,1%), dan mahasiswa yang konsumsi kafein sebanyak 69 orang (74,2%).

**Tabel 2.** Analisis Bivariat

Variabel	Kategori	Kualitas Tidur				Nilai p	PR	95% CI
		Buruk		Baik				
		n	%	n	%			
Aktivitas Fisik	Pasif	37	86	6	14	0,790	1,046	(0,821 – 1,113)
	Aktif	45	90	5	10			
Stres Akademik	Berat	41	91,1	4	8,8	0,597	1,067	(0,920 – 1,237)
	Ringan	41	85,4	7	14,6			
Faktor Lingkungan	Tidak Nyaman	38	86,4	6	13,6	0,849	1,039	(0,827 – 1,118)
	Nyaman	44	89,8	5	10,2			
Screen Time	Tinggi	74	91,4	7	8,6	0,033	1,370	(0,913 – 2,056)
	Rendah	8	66,7	4	33,3			
Konsumsi Kafein	Konsumsi	61	88,4	8	11,6	1,000	1,010	(0,849 – 1,202)
	Tidak Konsumsi	21	87,5	3	12,5			

Berdasarkan Tabel 2 hasil analisis bivariat pada variabel aktivitas fisik menggunakan Continuity Correction ( $p$ -value=0,790), pada variabel stres akademik menggunakan Continuity Correction ( $p$ -value=0,597), pada variabel faktor lingkungan menggunakan Continuity Correction ( $p$ -value=0,849), pada variabel konsumsi kafein menggunakan Fisher's Exact ( $p$ -value=1,000) menunjukkan tidak ada hubungan dengan kualitas tidur. Analisis bivariat pada variabel screen time menggunakan Fisher's Exact ( $p$ -value=0,033) menunjukkan terdapat hubungan dengan kualitas tidur.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh proporsi tertinggi adalah pada mahasiswa yang mengalami kualitas tidur buruk. Berdasarkan hasil observasi hal ini bisa

terjadi karena mahasiswa adalah kelompok yang rentan dalam mengalami kurang tidur, sehingga memiliki resiko yang lebih tinggi untuk mengalami kualitas tidur yang buruk. Hal ini dikarenakan mahasiswa memiliki aktivitas yang cukup padat, beban kuliah yang berat, memiliki jam tidur yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan kelompok lain.

Variabel aktivitas fisik diperoleh sebagian besar mahasiswa memiliki aktivitas fisik yang aktif. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini bisa terjadi adalah karena responden merupakan sebagai mahasiswa serta ada juga yang sebagai pekerja, sehingga menjadikan mahasiswa lebih banyak menghabiskan waktu di perjalanan dimana karena hal itu membuat mahasiswa secara tidak langsung melakukan banyak sekali aktivitas fisik yang berkaitan dengan transportasi karena kegiatan tersebut.

Pada stres akademik diperoleh mayoritas mahasiswa mengalami stres akademik yang ringan. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini bisa saja terjadi karena Reguler Angkatan 2021 sedang menyelesaikan kegiatan PBL dan sedang menyusun laporan kegiatan tersebut, Reguler Angkatan 2022 sedang masa aktifnya untuk mengikuti organisasi-organisasi kampus dan sering mengadakan rapat dan acara-acara, Reguler Angkatan 2023 masih masa transisi lingkungan pendidikan serta Paralel 2022 dan 2023 adalah seorang pekerja yang juga sekaligus menjadi mahasiswa.

Bagian faktor lingkungan diperoleh proporsi tertinggi adalah pada mahasiswa yang memiliki lingkungan tidur yang nyaman. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini mungkin bisa terjadi karena tingkat kebisingan yang ada di lingkungan sekitar tempat tinggal dapat mempengaruhi kenyamanan lingkungan tidur mahasiswa. Pada dasarnya kebisingan bisa menyebabkan tertundanya tidur dan juga dapat membangunkan seseorang dari tidur. Temperatur atau suhu yang panas maupun dingin dapat mempengaruhi tidur dari sebagian mahasiswa. Peralatan tidur seperti bantal tidur pun ikut mempengaruhi sehingga semakin membuat lingkungan tidur yang baik dan nyaman untuk mahasiswa.

Variabel screen time diperoleh sebagian besar mahasiswa memiliki *screen time* yang buruk. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini bisa terjadi dikarenakan handphone merupakan barang wajib yang harus dibawa pada zaman sekarang ini dan mahasiswa merasa lebih mudah untuk memperoleh informasi melalui handphone karena lebih cepat dan *up to date*. Penggunaan laptop juga tinggi karena memasuki minggu terakhir perkuliahan sebelum ujian akhir semester karena pembuatan tugas atau laporan yang ada. Untuk penggunaan komputer yang tinggi lebih banyak dimiliki oleh mahasiswa paralel karena sebagai karyawan dan tuntutan untuk mengerjakan tugas dalam pekerjaannya. Masih tingginya penggunaan TV dan tablet dikalangan mahasiswa mengatakan karena lebih memilih menggunakan tablet daripada laptop, karena lebih fleksibel untuk menonton film. Penggunaan *play station* juga dilakukan saat waktu luang terutama pada mahasiswa laki-laki.

Pada konsumsi kafein diperoleh mayoritas mahasiswa yang mengkonsumsi kafein. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini bisa saja terjadi dikarenakan mahasiswa memilih untuk mengkonsumsi kopi adalah agar bisa menemani saat belajar supaya dapat menyelesaikan tugasnya atau sekedar belajar pada saat menjelang musim ujian, karena dengan anggapan mengkonsumsi kopi akan meminimalisir kantuk saat belajar. Apalagi data dalam penelitian ini memang diambil saat minggu terakhir perkuliahan sebelum ujian akhir semester dilakukan karena dengan anggapan mengkonsumsi kopi akan meminimalisir kantuk saat belajar.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta. Hasil ini sama dengan dilakukan oleh Saputri & Lontoh yang dalam penelitiannya menyatakan jika tidak ada hubungan yang bersifat signifikan, diperoleh nilai  $p = 0,619 > 0,05$  pada variabel aktivitas fisik yang dihubungkan dengan kualitas tidur yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran di Universitas Tarumanagara dengan tahun angkatan 2020-2021<sup>(18)</sup>.

Aktivitas fisik dapat meningkatkan daya tahan tubuh, konsentrasi, produktivitas dan mengurangi stres. Melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang sedang biasanya akan lebih menghasilkan banyak manfaat dalam kesehatan. Dari melakukan itu juga bisa kurangi dari risiko kelelahan serta cedera. Ditambah lagi biasanya akan lebih sering mendapatkan tidur yang lebih pulas khususnya jika dikarenakan akibat kelelahan kerja. Tetapi perlu diperhatikan juga jika melakukan aktivitas fisik yang terkesan berlebihan karena akibat kerja dapat mengakibatkan seseorang sulit untuk tidur<sup>(19)</sup>. Tidur dapat berproses lebih cepat saat terjadi adanya tingkat seimbang antara rangsangan yang berada di dalam dan di luar tubuh. Seringkali aktivitas fisik merupakan hal yang menjadi suatu rangsangan yang berasal dari dalam tubuh manusia pada proses dalam tidur. Pada proses tidur tidak akan bisa terpenuhi dengan cukup baik dikarenakan kebanyakan mahasiswa itu memiliki aktivitas fisik yang pasif, dimana pasti mahasiswa lebih besar akan melakukan aktivitas fisik hariannya hanya jika berada di kampus<sup>(9)</sup>.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa antara aktivitas fisik aktif dan aktivitas fisik pasif memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini bisa terjadi dikarenakan sebagian mahasiswa lebih sering melakukan aktivitas fisik yang berkaitan dengan transportasi dan terdapat banyak mahasiswa yang hanya sesekali untuk melakukan aktivitas waktu luang. Aktivitas fisik yang bisa dilakukan pada saat waktu luang adalah bersepeda, berjalan dan berolahraga ringan. Banyaknya mahasiswa yang masih kurang untuk melakukan aktivitas fisik pada waktu luang jika di rumah, itulah yang menyebabkan sehingga masih banyak mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hasil wawancara juga didapati bahwa mahasiswa saat waktu luang lebih suka mengistirahatkan badan atau rebahan di rumah karena sudah terlalu lelah dengan aktivitas perkuliahan sehari-hari.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa tidak ada hubungan antara stres akademik dengan kualitas tidur pada mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta. Hasil ini sama dengan dilakukan oleh Kartini yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna, diperoleh p-value 0,958 pada variabel stres akademik yang dihubungkan dengan kualitas tidur pada mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Makassar<sup>(20)</sup>.

Stres akademik adalah salah satu dari pengaruh faktor yang bisa berdampak dengan hasil prestasi mahasiswa. Stres akademik didefinisikan sebagai sikap mahasiswa akan tuntutan dalam dunia perkuliahan yang membuat perasaan menjadi tidak nyaman, selalu merasa tegang dan membuat perubahan tingkah laku. Stres yang biasanya tidak bisa dikendalikan oleh mahasiswa dapat memberikan pengaruh pada pikiran, perasaan, tingkah laku dan reaksi fisik individu tersebut<sup>(21)</sup>. Stres akademik yaitu fenomena yang terjadi biasanya di bidang pendidikan yang memiliki hubungan dengan emosi, kepribadian, dan kesejahteraan fisik mahasiswa. Stres akademik adalah kondisi dimana mahasiswa tidak kuat untuk menghadapi permasalahan akademik dan beranggapan bahwa tuntutan tersebut sebagai sebuah gangguan. Tuntutan akademik tersebut contohnya seperti beratnya beban tugas perkuliahan, orang tua yang memiliki harapan setinggi-tingginya dalam hal IPK dan kelulusan serta berbagai konflik yang terjadi antara teman atau dengan dosen<sup>(22)</sup>.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa stres berat dan stres ringan memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini bisa terjadi dikarenakan penelitian ini dalam hal pengambilan data adalah saat minggu-minggu akhir sebelum dilaksanakannya ujian akhir semester perkuliahan, yang dimana tugas para mahasiswa menjadi bertambah banyak. Saat memasuki masa akhir semester memang akan sangat banyak tugas bahkan akan ada tugas yang dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan, membuat mahasiswa merasa stres walaupun sebagian mengalami stres ringan tetapi tetap saja kualitas tidur yang dimiliki mahasiswa adalah tidur dengan kualitas yang buruk. Kebanyakan mahasiswa juga merasa cemas karena mau memasuki ujian akhir semester, karena harus mengulas materi yang sebelumnya untuk dapat

mengerjakan soal-soal ujian yang akan berlangsung, apalagi ditambah kebanyakan mahasiswa terkadang merasa sulit untuk mengimbangi materi yang sebelumnya jika tidak dimengerti. Berdasarkan hasil wawancara juga didapati bahwa mahasiswa banyak yang mengalami overthinking karena sebentar lagi akan memasuki ujian akhir semester perkuliahan, serta merasa kelelahan karena aktivitas yang penuh seperti banyak tugas dan banyak kelas pengganti yang terjadi sebelum selesainya semester dalam perkuliahan ini.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa tidak ada hubungan antara faktor lingkungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta. Hasil ini sama dengan dilakukan oleh Wicaksono et al., yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna, diperoleh nilai  $p = 0,497$  pada variabel lingkungan yang dihubungkan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan di Universitas Airlangga<sup>(3)</sup>.

Faktor lingkungan adalah hal yang paling utama saat seseorang ingin tidur, karena lingkungan adalah faktor external yang dapat mempengaruhi kualitas tidur individu. Lingkungan itu sendiri merupakan kondisi disekitar individu saat tidur yang dapat mempengaruhi kemampuan untuk tertidur. Faktor lingkungan dapat menjadi hal yang memicu meningkatkan tidur atau bahkan bisa dianggap sebagai hal yang mengganggu tidur. Hal-hal seperti pencahayaan, ventilasi, bau, tingkat kebisingan dan suhu bisa mempengaruhi proses pada tidur seseorang<sup>(10)</sup>. Kenyamanan, suasana kamar yang sunyi, cahaya saat tidur, ventilasi ruangan yang baik, kebersihan kamar, suhu udara, dan lingkungan di sekitar kamar dapat berpengaruh pada kualitas tidurnya seseorang. Ketika individu merasa tidak nyaman dan terganggu dari hal tersebut, maka akan mengakibatkan seseorang akan lebih sulit untuk memulai tidurnya, sehingga dapat memperpanjang latensi tidur dan memendeknya durasi tidur<sup>(11)</sup>.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa lingkungan tidur nyaman dan lingkungan tidur yang tidak nyaman memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hasil observasi peneliti adalah karena mahasiswa sudah memiliki lingkungan tempat tinggal yang nyaman tetapi tidurnya tetap berkualitas buruk, bisa terjadi disebabkan oleh lingkungan sekitar tinggal mahasiswa yang sudah cukup nyaman tetapi kurang di bagian variasi tempat tinggal mahasiswa yang masih bersifat tetap dan tidak berubah-ubah. Contohnya adalah seperti variasi ruangan tempat tidur yang mungkin selalu sama dan tetap seperti itu dari awal ditempati tinggal sampai beberapa saat sekarang, yang mana akan menimbulkan perasaan jenuh kepada suasana tempat tinggalnya, dimana hal tersebut sudah pasti dapat mengganggu kualitas tidur responden tersebut. Berdasarkan hasil wawancara juga didapati bahwa mahasiswa kebanyakan memiliki suhu di lingkungan tempat tinggal dengan udara yang relatif cukup panas, alhasil karena hal tersebut dapat mengganggu proses tidur mahasiswa, sehingga kualitas tidur yang diinginkan yaitu kualitas tidur baik juga tidak bisa tercapai.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa ada hubungan antara *screen time* dengan kualitas tidur pada mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta. Hasil ini sama dengan dilakukan oleh Tristianingsih yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada hubungan bermakna, diperoleh dengan *p-value* 0,000 pada variabel *screen time* yang dihubungkan dengan kualitas tidur pada mahasiswa di Kampus A Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta<sup>(23)</sup>.

Batas harian *screen time* yang dianjurkan oleh *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* di tahun 2022 dimana batasan maksimal *screen time* orang dewasa adalah sebanyak 4 jam dalam sehari<sup>(24)</sup>. Durasi *screen time* yang tinggi dapat menurunkan kualitas tidur karena akan mempengaruhi kepada masalah perilaku yang akan timbul. Sinar dari radiasi yang terpapar kepada mahasiswa saat sedang dalam durasi *screen time* akan menghasilkan sinar biru atau *blue light*. Dampak dari sinar biru atau *blue light* adalah bisa membuat hormon melatonin yang berhubungan dengan tidur terhambat. Pancaran sinar biru

sendiri kemungkinan besar akan memberikan efek penghambatan yang kuat dekatnya jarak media digital dengan wajah saat digenggam akan berdampak menunda tidur seseorang serta jumlah waktu tidur juga yang akan berkurang<sup>(25)</sup>.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa *screen time* tinggi dan *screen time* rendah memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini bisa terjadi karena mahasiswa akan menghabiskan waktunya menggunakan media digital khususnya *handphone* untuk kepentingan kegiatan perkuliahan, melihat sosial media atau sekedar bermain *game* rata-rata adalah selama  $\geq 7$  jam. Penggunaan Laptop yang cukup tinggi  $\geq 2$  jam juga ikut berpengaruh karena mahasiswa menggunakan Laptop untuk mengerjakan tugas, laporan dan keperluan kuliah lainnya. Ditambah pengambilan data dalam penelitian ini mendekati ujian akhir semester membuat banyak tugas yang dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan, dimana menjadikan *screen time* pada mahasiswa sangat tinggi. Hal lainnya adalah *screen time* di komputer terutama pada mahasiswa paralel juga cukup tinggi, dikarenakan mereka menggunakannya untuk keperluan dan kepentingan pekerjaannya.

Berdasarkan hasil wawancara juga didapati bahwa mahasiswa kebanyakan mahasiswa juga masih menggunakan TV dan Tablet pada mahasiswa juga cukup tinggi  $\geq 1$  jam dalam sehari, karena kebanyakan mahasiswa menggunakan TV dan Tablet untuk menonton film dalam mengisi waktu luang. Hal ini karena didukung oleh pemasangan *provider wifi* yang sudah include dengan Aplikasi menonton film, yaitu *Netflix*, menjadikan tingginya *screen time* di TV dan Tablet setelah *Handphone*. Oleh karena itu, penulis menyarankan kepada mahasiswa sendiri agar memiliki kesadaran untuk meminimalkan penggunaan *screen time* dalam sehari. Mahasiswa diharapkan mengganti kegiatan untuk waktu luang bisa perlahan diubah dengan membaca novel atau berjalan santai, serta disarankan juga untuk menghindari penggunaan *screen time* setidaknya 1 jam sebelum waktu tidur.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi kafein dengan kualitas tidur pada mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta. Hasil ini sama dengan dilakukan oleh Yasinta et al., yang dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna, diperoleh dengan *p-value* 0,659 pada variabel konsumsi kafein yang dihubungkan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Surakarta<sup>(26)</sup>.

Kafein itu sendiri yaitu salah satu stimulan yang merupakan paling cukup banyak digunakan di semua dunia. Kafein menyebabkan pengeluaran hormon norepinefrin dan epinefrin sehingga dapat membuat orang menjadi gelisah dan tidak mengantuk. Kafein yang termasuk menjadi salah satu stimulant juga akan memberikan efek yang paling terlihat serta dapat dirasakan adalah dengan bisa membuat seseorang menjadi sulit sekali untuk bisa tertidur. Indonesia Baik sendiri mengatakan bahwa sebaiknya setiap orang harus membatasi konsumsi kopi hariannya dengan tidak melebihi dari 300 miligram kopi atau setara dengan 2 - 3 cangkir kopi dalam sehari<sup>(27)</sup>. Waktu konsumsi kopi nyatanya juga berpengaruh terhadap kualitas tidur. Konsumsi kafein atau kopi di malam hari memiliki pengaruh yang besar dengan kualitas tidur pada seseorang. Hal ini bisa terjadi, karena konsentrasi yang terkandung pada kafein di dalam tubuh akan bisa bertahan sampai hingga 6 jam dan kerja dari efek kafein tersebut dapat terjadi selama 15-45 menit setelah konsumsi. Kandungan Kafein juga memiliki hubungan dengan kualitas tidur seseorang karena semakin banyak mengkonsumsi kafein maka akan semakin lama terjaga. Kandungan kafein dalam segelas cappuccino adalah sekitar 120 mg kafein<sup>(28)</sup>.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa konsumsi kafein dan tidak konsumsi memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hasil observasi peneliti hal ini terjadi karena kebanyakan mahasiswa mengkonsumsi kafein pada waktu sore menjelang malam hari, ini membuat para mahasiswa akan lebih banyak terjaga pada malam hari dan akan membuat jam tidur mahasiswa menjadi mundur di dini hari serta membuat jam tidur mahasiswa menjadi sedikit karena harus bangun pagi untuk memulai kegiatan di hari itu untuk berkuliah atau

bekerja. Berdasarkan hasil wawancara juga didapati bahwa mahasiswa kebanyakan mengkonsumsi cappuccino karena ingin meminum kopi tetapi tidak ingin minuman yang terlalu banyak kafein, alhasil mahasiswa memilih untuk meminum cappuccino. Padahal seperti yang diketahui kafein dalam segelas cappuccino juga termasuk lumayan tinggi walaupun memang dalam cappuccino tidak sepenuhnya kopi dan terdapat campuran berupa susu, tetapi tetap saja kafein dalam cappuccino terbilang lumayan tinggi.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada Mahasiswa Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul Kebon Jeruk Jakarta Tahun 2024 disimpulkan bahwa terdapat hubungan screen time dengan kualitas tidur serta tidak terdapat hubungan aktivitas fisik, stres akademik, faktor lingkungan, konsumsi kafein dengan kualitas tidur. Maka dari itu penulis menyarankan untuk Universitas Esa Unggul bisa menempelkan poster kesehatan tentang bijaksanalah dengan penggunaan screen time selain tentang pembelajaran sebagai alat yang dapat mengupayakan dan mengingatkan dalam hal meminimalkan penggunaan durasi screen time pada mahasiswa. Penulis juga sangat menyarankan untuk mahasiswa agar bisa memiliki kesadaran untuk meminimalkan penggunaan screen time dalam sehari, kegiatan untuk waktu luang bisa perlahan diubah dengan membaca novel atau berjalan santai, serta disarankan juga untuk menghindari penggunaan screen time setidaknya 1 jam sebelum waktu tidur. Selain itu, penulis juga menyarankan untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor-faktor yang dengan lebih secara mendetail lagi, seperti meneliti terkait screen time yang dilakukan mahasiswa sebelum tidur agar data yang diperoleh lebih akurat.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Universitas Esa Unggul telah mengizinkan penelitian hingga terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga peneliti sampaikan atas segala bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang membantu secara langsung dan tidak langsung sehingga dapat terselesaikannya penelitian ini.

### Daftar Pustaka

1. Tania M, Annisa R. Buku Ajar Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia Jilid 1 [Internet]. Vol. 4, Jurnal Teknik. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara; 2023. 50–57 p. Available from: <https://repository.penerbiteureka.com/media/publications/567440-buku-ajar-pemenuhan-kebutuhan-dasar-manu-0376b096.pdf>
2. Nashori DHF, Wulandari ED. Psikologi Tidur: Dari Kualitas Tidur Hingga Insomnia [Internet]. 1st ed. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia; 2017. Available from: <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/6312/978-602-450-080-1.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
3. Wicaksono DW, Yusuf A, Widyawati IY. Analisis Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *Fundam Manag Nurs J* [Internet]. 2019;1(1):46. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/CMSNJ/article/view/12133/7032>
4. National Sleep Foundation. National Sleep Foundation. 2023 [cited 2024 Apr 28]. Data Show Decrease in Sleep Duration for US Adults. Available from: <https://www.thensf.org/data-show-decrease-sleep-duration/>
5. McArdle N, Ward S V., Bucks RS, Maddison K, Smith A, Huang RC, et al. The prevalence of common sleep disorders in young adults: A descriptive population-based study. *Sleep* [Internet]. 2020;43(10):1–11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32280974/>
6. Zhou Y, Bo S, Ruan S, Dai Q, Tian Y, Shi X. Deteriorated sleep quality and influencing factors among undergraduates in northern Guizhou, China. *PeerJ* [Internet]. 2022;10:1–15. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9419714/>
7. Simatupang NRY, Lestari IC, Susanti M, Sari S. Hubungan Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Fk Uisu Pada Masa Pandemi Covid-19. *J Kedokt STM (Sains dan Teknol Med* [Internet]. 2022;5(2):72–9. Available from: <https://jurnal.fk.usu.ac.id/index.php/stm/article/view/262>
8. Anggraeni TA, Rayasari F. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa

- Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2020. 2020;7(3):117–8.
9. Ristiani LH, Situngkir D, Ayu IM, Handayani R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat di Universitas Esa Unggul. *J Kesehat Masy Indones* [Internet]. 2023;4(1):40–51. Available from: <https://ejournal.esaunggul.ac.id/index.php/HealthPublica/article/view/6537/pdf>
  10. DeLaune SC, Ladner PK. *Fundamentals of Nursing Standards & Practice* 4th edition [Internet]. Delmar Cengage Learning. 2010. 261–281 p. Available from: [www.cengage.com/highered](http://www.cengage.com/highered)
  11. Aulia ZP. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2022. Skripsi Progr Stud Kesehat Masyarakat Fak Ilmu Kesehatan Univ Islam Negeri syarif Hidayatullah Jakarta. 2022;(11181010000085).
  12. Nurdin MA, Arsin AA, Thaha RM. Kualitas Hidup Penderita Insomnia pada Mahasiswa Quality of Life oaf Pients with Insomnia to Students. *J MKML*. 2018;14(2):128–38.
  13. World Health Organization. World Health Organization. 2022. Physical activity. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
  14. Putri AD. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Nilai Akademik Mahasiswa Akademi Kebidanan Alifah Padang. *Jik- J Ilmu Kesehat* [Internet]. 2017;1(1):22–6. Available from: [https://jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/download/22/pdf#:~:text=Berdasarkan penelitian diperoleh hasil proporsi,kualitas tidur baik \(50%25\)](https://jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/download/22/pdf#:~:text=Berdasarkan penelitian diperoleh hasil proporsi,kualitas tidur baik (50%25)).
  15. Faridah U, Kusumawati D, Rahayu S, Wahab D. Dengan Gejala Gangguan Tidur Pada Lansia. 2021;228–41.
  16. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* [Internet]. 1989 May 1 [cited 2024 May 12];28(2):193–213. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0165178189900474>
  17. World Health Organization. Global Physical Activity Questionnaire ( GPAQ ) WHO STEPwise approach to NCD risk factor surveillance. *Surveill Popul Prev Prev Noncommunicable Dis Dep* [Internet]. 2008;1–3. Available from: [http://www.who.int/chp/steps/GPAQ\\_EN.pdf](http://www.who.int/chp/steps/GPAQ_EN.pdf)
  18. Saputri BC, Lontoh SO. Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa / i Fakultas Kedokteran. *J Kesehat dan Kedokt Tarumanegara* [Internet]. 2023;2(1):22–6. Available from: <https://journal.untar.ac.id/index.php/JKKT/article/view/23909/14799>
  19. Kementerian Kesehatan RI. Kementerian Kesehatan RI. 2023. Ini Segudang Manfaat Berolahraga. Available from: [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/2295/ini-segudang-manfaat-berolahraga#:~:text=Berolahraga memperbaiki kelenturan sendi dan,kardiovaskular untuk bekerja lebih efisien](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2295/ini-segudang-manfaat-berolahraga#:~:text=Berolahraga memperbaiki kelenturan sendi dan,kardiovaskular untuk bekerja lebih efisien).
  20. Kartini. Hubungan Antara Tingkat Stres Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. 2018; Available from: [https://doi.org/10.1098/rspb.2014.1396%0Ahttps://www.uam.es/gruposinv/meva/publicaciones\\_jesus/capitulos\\_espanyol\\_jesus/2005\\_motivacion\\_para\\_el\\_aprendizaje\\_Perspectiva\\_alumnos.pdf%0Ahttps://www.researchgate.net/profile/Juan\\_Aparicio7/publication/253571379](https://doi.org/10.1098/rspb.2014.1396%0Ahttps://www.uam.es/gruposinv/meva/publicaciones_jesus/capitulos_espanyol_jesus/2005_motivacion_para_el_aprendizaje_Perspectiva_alumnos.pdf%0Ahttps://www.researchgate.net/profile/Juan_Aparicio7/publication/253571379)
  21. Lubis H, Ramadhani A, Rasyid M. Stres Akademik Mahasiswa dalam Melaksanakan Kuliah Daring Selama Masa Pandemi Covid 19. *Psikostudia J Psikol*. 2021;10(1):31.
  22. Barseli M, Ifdil I, Nikmarijal N. Konsep Stres Akademik Siswa. *J Konseling dan Pendidik*. 2017;5(2005):143–8.
  23. Tristianingsih J. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan kualitas tidur pada Mahasiswa Kampus A Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamka Jakarta Tahun 2020. 2020;2507(1):1–9. Available from: <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
  24. All About Vision. Screen time recommendations by age. 2022; Available from: <https://www.allaboutvision.com/conditions/refractive-errors/screen-time-by-age/>
  25. Diantoro MHF, Tri Anantyo D, Agung Rahmadi F. Hubungan Durasi Paparan Media Elektronik Terhadap Pola Tidur Anak Usia 10-13 Tahun. *Sari Pediatr*. 2021;22(6):359–63.
  26. Yasinta OPI, Sulistyani, Candrasari A, Sintowati R. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas dan Kuantitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Univ Res Colloquium*. 2021;659:105–11.
  27. Indonesia Baik. Takaran Minum Kopi yang Baik dan Aman [Internet]. 2023. Available from: <https://indonesiabaik.id/infografis/takaran-minum-kopi-yang-baik-dan-aman#:~:text=Maka baiknya kita harus membatasi,2 – 3 cangkir setiap hari>.
  28. Triantara AN, Widyastuti HS. Perbedaan Kualitas Tidur Setelah Mengonsumsi Berbagai Jenis Minuman Kopi Pada Usia Dewasa. *J Nutr Coll*. 2017;6(4):379.