

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Smartphone* adalah ponsel yang dibangun di atas platform komputasi seluler dengan kemampuan komputasi dan konektivitas yang lebih canggih daripada ponsel biasa (Kumar, 2024). Dalam kehidupan modern, *smartphone* telah menjadi alat yang sangat penting dan hampir tidak terpisahkan dari aktivitas sehari-hari (Irimiás et al., 2021). Tidak hanya untuk komunikasi seperti mengirim pesan atau melakukan panggilan, *smartphone* kini juga digunakan untuk hiburan melalui media sosial, streaming video, bermain game, hingga keperluan pekerjaan seperti mengelola *email* dan menghadiri rapat daring (Dery et al., 2014). Namun, semakin tingginya ketergantungan terhadap *smartphone* hal itu juga memunculkan kekhawatiran terkait dampaknya terhadap kesehatan, terutama pada kualitas tidur (Wang et al., 2019). Yang dimana, Sebagian besar individu memiliki kebiasaan menggunakan *smartphone* sebelum tidur, baik untuk bersantai, mengecek notifikasi, atau sekadar menjelajahi internet. Yang di mana hal ini memberikan efek yang buruk terhadap kualitas tidur pada mahasiswa (He et al., 2020).

Pada mahasiswa kualitas tidur sering kali terabaikan, padahal tidur memiliki peran vital dalam mendukung fungsi kognitif, kesehatan mental, dan *academic performance* (Mariya & Vijayan, 2025). Sebuah studi menunjukkan bahwa mahasiswa cenderung mengalami penurunan durasi tidur, dengan rata-rata waktu tidur malam hanya berkisar 6,5 jam per hari, hal ini masih di bawah rekomendasi ideal tidur 7–9 jam bagi orang dewasa muda. Kekurangan jam tidur ini mencerminkan salah satu bentuk masalah tidur yang umum terjadi di kalangan mahasiswa (Binjabr et al., 2023). Kualitas tidur yang

buruk pada mahasiswa sering kali disebabkan oleh stres akademik, gaya hidup yang tidak teratur, kebiasaan begadang, Serta ketergantungan terhadap *smartphone* (Mui et al., 2025).

Ketergantungan ini sering kali diidentifikasi sebagai fenomena *Smartphone addiction*, yang merujuk pada kondisi di mana seseorang mengalami penggunaan *smartphone* secara berlebihan hingga mengganggu aktivitas sehari-hari yang normal (Olson et al., 2020). Bagi mahasiswa yang tumbuh di era digital, akses yang luas terhadap *smartphone* membuatnya menjadi alat penting dalam belajar, komunikasi, dan hiburan (Ramjan et al., 2021). Namun, penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan menggunakan *smartphone* sebelum tidur dapat mengganggu kualitas tidur mahasiswa karena paparan cahaya biru (*blue light*) dari layar *smartphone* (Chitralekha R & Vishal B, 2024). Cahaya ini menghambat produksi melatonin, hormon yang mempersiapkan tubuh untuk tidur, sehingga menyebabkan kesulitan tidur dan berdampak negatif pada proses pembelajaran keesokan harinya (Randjelović et al., 2023).

Lebih jauh lagi, Paparan cahaya biru (*blue light*) dari layar *smartphone* diketahui dapat menghambat produksi melatonin, hormon yang berperan penting dalam mengatur siklus tidur (Alam et al., 2024a). Penurunan kadar melatonin membuat tubuh sulit untuk merasa mengantuk, sehingga individu yang sering menggunakan *smartphone* sebelum tidur kerap mengalami kesulitan untuk memulai tidur (Kim et al., 2021). Aktivitas seperti bermain media sosial atau bermain *game* sebelum tidur dapat memberikan stimulasi berlebihan pada otak, membuatnya tetap aktif dan sulit untuk rileks, kebiasaan ini sering kali memicu penundaan waktu tidur, mengurangi total durasi tidur, dan mengganggu ritme sirkadian tubuh, yaitu siklus biologis alami yang mengatur waktu tidur dan bangun (Selak et al., 2024). Akibatnya kualitas tidur menurun, yang berdampak pada rasa lelah dan gangguan konsentrasi pada saat melakukan proses

pembelajaran keesokan harinya. Dalam jangka panjang, kebiasaan ini dapat berdampak buruk pada *academic performance* mahasiswa (Kayser et al., 2022).

*Academic performance* sendiri merupakan salah satu indikator utama keberhasilan dalam dunia pendidikan tinggi. Indikator ini mencerminkan sejauh mana mahasiswa mampu memahami, mengaplikasikan, dan mengevaluasi berbagai konsep yang diajarkan selama proses pembelajaran (Blasco et al., 2021). *academic performance* mencakup pencapaian tujuan pendidikan jangka pendek maupun jangka panjang oleh mahasiswa, yang biasanya diukur melalui penilaian berkelanjutan dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) (S. Kumar et al., 2021). *Smartphone addiction* tidak hanya berdampak pada kualitas tidur, tetapi juga berpotensi menurunkan *academic performance* pada mahasiswa (Bugti et al., 2023). Penggunaan *smartphone* secara berlebihan sering kali mengalihkan perhatian dari aktivitas belajar, mengurangi waktu efektif untuk belajar, dan menurunkan konsentrasi selama proses pembelajaran sehingga berdampak negatif terhadap *academic performance* pada mahasiswa (Devina et al., 2024). Ketergantungan pada *smartphone* juga memicu perilaku yang kurang produktif, seperti menghabiskan waktu untuk menjelajahi media sosial atau bermain game, bahkan pada saat yang seharusnya digunakan untuk menyelesaikan tugas akademik. Hal ini menunjukkan bahwa dalam konteks pendidikan, penggunaan *smartphone* yang tepat memainkan peran vital dalam mendukung *academic performance* bagi mahasiswa (Sunday et al., 2021).

Menurut Olson et al., (2022) tingkat kecanduan *smartphone* meningkat secara signifikan di seluruh dunia, antara tahun 2014-2020 dan di perkirakan tren tersebut akan terus berlanjut. Sebuah studi di tahun 2022 memaparkan prevalensi kecanduan *smartphone* di antara mahasiswa kedokteran Asia adalah 41,93% (Zhong et al., 2022). Dalam penelitian lain menyebutkan bahwa negara maju seperti Jepang dan Taiwan memiliki prevelensi kecanduan *smartphone* sekitar 22,6%, sedangkan negara

berkembang seperti Turki, Tunisia, China, dan India prevalensinya sebesar 32,3% (Kusuma Rini & Huriah, 2020). Sedangkan prevalensi kecanduan *smartphone* di Indonesia cukup tinggi, terutama di kalangan anak-anak dan remaja yaitu meningkat sebesar 47,5%, dengan rata-rata penggunaan sekitar 6,85 jam sehari, sedangkan waktu yang disarankan tidak lebih dari 2 jam sehari (Muslim et al., 2024).

Sebuah survey di Norwegia yang dilakukan kepada 50.054 mahasiswa menunjukkan bahwa mahasiswa dengan keluhan gangguan tidur cenderung mengalami penurunan kapasitas belajar, memiliki resiko tinggi gagal dalam ujian dan penurunan *academic performance* pada mahasiswa (Vedaa et al., 2019). Dalam studi pada tahun 2021 yang dilakukan pada mahasiswa Indonesia menunjukkan 92,25% memiliki kualitas tidur yang buruk, hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk sangat umum terjadi di kalangan mahasiswa yang dapat berdampak *negatif* pada kesehatan mental dan *academic performance* khususnya pada mahasiswa (Rosita, 2021).

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, peneliti tertarik mengangkat tema mengenai “hubungan *smartphone addictions* dengan kualitas tidur dan *academic performance* pada mahasiswa universitas muhammadiyah Malang”. Penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi dalam konteks modern, mengingat meningkatnya prevalensi kecanduan *smartphone* di berbagai kalangan masyarakat, termasuk mahasiswa. Dengan melakukan penelitian secara kuantitatif dan pendekatan cross-sectional, sehingga temuannya akan memberikan pemahaman tentang sejauh mana kecanduan *smartphone* berkontribusi terhadap kualitas tidur dan *academic performance* pada mahasiswa.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan *smartphone addictions* dengan kualitas tidur dan *academic performance* pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan *smartphone addictions* dengan kualitas tidur dan *academic performance* pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tingkat kecanduan *smartphone* pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.
- b. Untuk mengetahui kualitas tidur pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.
- c. Untuk mengetahui *academic performance* mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.
- d. Menganalisis hubungan antara *smartphone addictions* dengan kualitas tidur pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.
- e. Menganalisis hubungan antara *smartphone addictions* dengan *academic performance* pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang dikakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Bagi Ilmu Keperawatan

Manfaat ini berguna sebagai sarana informasi dalam dunia ilmu keperawatan dasar tentang kualifikasi tidur pada mahasiswa keperawatan. Hal ini diharapkan untuk memperkaya kebutuhan dasar manusia untuk istirahat tidur.

#### 2. Manfaat Bagi Instansi

Penelitian ini dapat memberikan informasi terkait hubungan *smartphone addictions* dengan kualitas tidur dan *academic performance* pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.

### 3. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini tidak hanya dapat memberikan pengalaman berharga dan informasi baru tentang hubungan *smartphone addictions* dengan kualitas tidur dan *academic performance*, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menerapkan apa yang peneliti pelajari selama kuliah.

## 1.5 Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

No	Nama Peneliti/ Judul Peneliti	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan
1.	(Ozcan & Acimis, 2020) <i>Sleep Quality in Pamukkale University Students and its relationship with smartphone addiction</i>	Metode penelitian ini adalah <i>cross-sectional</i> yang dilakukan di kampus Universitas Pamukkale pada tahun akademik 2017-2018. Variabel dependen adalah kualitas tidur, diukur dengan skor Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Ukuran sampel minimum yang dihitung adalah 1.088, dan ditingkatkan sebesar 20% untuk mengantisipasi masalah, sehingga	Hasil menunjukkan frekuensi kualitas tidur yang buruk adalah 52,4%. Sedangkan frekuensi kecanduan ponsel pintar adalah 34,6% menurut skala SAS-SV. Ditemukan bahwa frekuensi kualitas tidur yang buruk secara signifikan lebih tinggi pada mahasiswa dengan kecanduan ponsel pintar dibandingkan dengan yang lain.	Penelitian skripsi berfokus pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang, sedangkan penelitian jurnal berfokus pada mahasiswa Universitas Pamukkale. Ukuran sampel di jurnal lebih besar dan dihitung dengan metode yang lebih detail, serta pada jurnal ini hanya ada 2 variabel yaitu <i>smartphone addictions</i> dan kualitas tidur tanpa ada variabel

		targetnya menjadi 1.306 mahasiswa.		<i>academic performance.</i>
2.	(Mohamed & Moustofa, 2021)  <i>Relationship between Smartphone Addiction and Sleep Quality among Faculty of Medicine Students, Suez Canal University, Egypt</i>	Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah <i>cross-sectional</i> study yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Kanal Suez di Ismailia, Mesir, selama tahun akademik 2018–2019. Kecanduan <i>smartphone</i> dinilai menggunakan <i>Smartphone Addiction Scale Short Version (SAS-SV)</i> , sedangkan Kualitas tidur: Diukur menggunakan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> .	Dari 150 mahasiswa yang disurvei, sekitar 74,7% diidentifikasi sebagai pengguna yang kecanduan <i>smartphone</i> . Kecanduan ini lebih umum di antara mahasiswa laki-laki dibandingkan perempuan. Skor <i>global Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> lebih tinggi secara statistik pada mahasiswa yang kecanduan <i>smartphone</i> , dengan nilai $P = 0,010$ . Ini menunjukkan bahwa kecanduan <i>smartphone</i> berhubungan dengan kualitas tidur yang lebih buruk.	Penelitian skripsi fokus pada mahasiswa keperawatan, sedangkan penelitian jurnal berfokus pada mahasiswa kedokteran dengan jumlah 150 mahasiswa. Jurnal ini hanya ada 2 variabel yaitu <i>smartphone addictions</i> dan kualitas tidur tanpa ada variabel <i>academic performance.</i>
3.	(Zhu et al., 2024)  <i>Influence of smartphone addiction on sleep quality of college students: The regulatory effect of physical exercise behavior</i>	Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah desain penelitian <i>cross-sectional</i> . Penelitian ini melibatkan pengumpulan data melalui kuesioner yang didistribusikan kepada mahasiswa di Universitas Nantong. Populasi dalam	Kecanduan ponsel pintar berdampak signifikan pada kualitas tidur mahasiswa. Semakin tinggi kecenderungan kecanduan ponsel pintar, semakin buruk kualitas tidur mahasiswa. Latihan fisik berperan dalam	Pada jurnal ini pengukuran variabel <i>smartphone addictions</i> diukur menggunakan <i>Mobile Phone Addiction Tendency Scale (MPATS)</i> . Pada penelitian ini terdapat variabel yang berbeda yaitu (perilaku fisik), yang diukur menggunakan <i>Physical Activity</i>

	<p>penelitian ini adalah mahasiswa di Universitas Yangzhou, dengan total populasi mahasiswa yang diperbarui pada tahun 2023 mencapai 48,209 orang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam studi ini mencakup: Skala Kecanduan Ponsel (<i>Mobile Phone Addiction Scale</i>), Skala Kualitas Tidur (<i>Sleep Quality Scale</i>), <i>Physical Activity Rating Scale-3 (PARS-3)</i>.</p>	<p>hubungan antara kecanduan ponsel pintar dan kualitas tidur mahasiswa.</p>	<p><i>Rating Scale-3 (PARS-3)</i>, sedangkan jurnal ini tidak terdapat variabel <i>academic performance</i>.</p>	
4.	<p>(Alotaibi et al., 2022) <i>Smartphone Addiction Prevalence and Its Association on Academic Performance, Physical Health, and Mental Well-Being among University Students in Umm Al-Qura University (UQU), Saudi Arabia</i></p>	<p>Desain penelitian dari studi ini adalah studi cross-sectional yang dilakukan pada mahasiswa universitas di Universitas Umm Al-Qura, Saudi Arabia, antara Juni 2019 hingga Februari 2021. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data melalui survei daring dan survei cetak yang dilakukan secara bersamaan. Penelitian ini memfokuskan</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekitar 67% dari peserta mahasiswa tergolong sebagai pengguna smartphone yang kecanduan. Beberapa faktor sosio-demografis yang signifikan berhubungan dengan kecanduan smartphone meliputi usia <math>\leq 21</math> tahun, status pekerjaan tidak tetap, ukuran keluarga kecil, dan pendapatan keluarga yang tinggi. Dampak</p>	<p>Penelitian ini juga menggunakan desain <i>cross-sectional</i> tetapi lebih berfokus kepada tingkat prevalensi. Pada penelitian ini terdapat 4 variabel yaitu: <i>smartphone addictions, academic performance, kesehatan fisik, dan kesehatan mental</i>. Penelitian ini tidak terdapat variabel kualitas tidur.</p>

		<p>pada analisis hubungan antara tingkat ketergantungan dengan faktor demografis, penggunaan smartphone, serta dampaknya terhadap aspek akademik, fisik, dan mental mahasiswa. Pendekatan cross-sectional ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi asosiasi antara variabel-variabel tersebut pada satu waktu tertentu, namun tidak dapat menentukan hubungan sebab-akibat secara langsung.</p>	<p>dari kecanduan smartphone terhadap mahasiswa meliputi: Kemungkinan memiliki performa akademik lebih rendah (GPA lebih rendah), Lebih cenderung tidak aktif secara fisik dan mengalami masalah tidur, seperti tidur kurang dari 6 jam per hari, Risiko overweight atau obesitas, Mengalami nyeri di bagian bahu, mata, dan leher, Lebih rentan terhadap gangguan mental serius, dengan 30,7% dari peserta melaporkan kondisi tersebut.</p>	
5.	<p>(Aftab &amp; Khyzer, 2023)</p> <p><i>Smartphone addiction and its association with hypertension and quality of sleep among medical students of Northern Border University, Arar, Saudi Arabia</i></p>	<p>Metode penelitian ini adalah studi <i>cross-sectional</i> yang dilakukan selama 6 bulan, dari Oktober 2022 hingga Maret 2023, dengan 200 mahasiswa kedokteran yang dipilih secara convenience sampling. Kriteria inklusi mencakup memiliki smartphone lebih</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi kecanduan smartphone di kalangan mahasiswa kedokteran adalah 36%, dengan 39.8% di antaranya adalah pria dan 30.5% adalah wanita. Selain itu, prevalensi hipertensi di</p>	<p>Penelitian ini juga menggunakan desain <i>cross-sectional</i> tetapi lebih terfokus pada pengamatan prevalensi ketergantungan smartphone dan hubungannya dengan hipertensi serta kualitas tidur di kalangan mahasiswa kedokteran. Melakukan</p>

---

dari 6 bulan dan tidak memiliki penyakit medis seperti diabetes, hipertensi, atau depresi. Kecanduan smartphone diukur menggunakan Smartphone Addiction Scale versi pendek, yang punya 10 komponen dengan skor maksimum 60 dan minimum 10. Kualitas tidur dinilai dengan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), yang terdiri dari 19 pertanyaan dengan skor antara 0 hingga 21, di mana skor tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk.

antara peserta adalah 35.5%, dengan 42.4% di pria dan 25.6% di wanita. Penelitian ini juga menemukan hubungan positif yang signifikan antara kecanduan smartphone dan hipertensi, dengan odds ratio (OR) sebesar 2.12 (95% CI = 1.034–4.36). Kualitas tidur yang buruk juga berhubungan dengan hipertensi, dengan OR sebesar 3.54 (95% CI = 1.73–7.22).

analisis regresi logistik multivariat untuk menentukan hubungan antara ketergantungan smartphone, kualitas tidur, hipertensi, dan obesitas. Sedangkan variabel *academic performance* tidak ada pada jurnal ini.

---