

# The Relationship between Academic Procrastination and Smartphone Addiction with Sleep Quality among Early Adult Students in East Java [Hubungan antara Prokrastinasi Akademik dan Adiksi Smartphone dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Dewasa Awal di Jawa Timur]

Eka Putri Agustina<sup>1)</sup>, Eko Hardi Ansyah <sup>\*,2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Psikologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Psikologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [ekohardi1@umsida.ac.id](mailto:ekohardi1@umsida.ac.id)

**Abstract.** The purpose of this study is to determine how the sleep quality of early adult students in East Java is related to academic procrastination and smartphone addiction. This study uses a quantitative research approach with a correlational method, and sampling was conducted using accidentally sampling techniques involving 272 students in the East Java region. The scales used include the Kurniati Academic Procrastination Scale ( $r = 0.835$ ), the Meirianto Smartphone Addiction Scale ( $r = 0.931$ ), and the Larasati Sleep Quality Scale ( $r = 0.836$ ). Data analysis was performed using multiple linear regression with SPSS. The results showed a significant negative correlation between academic delay and sleep quality ( $B = -0.468$ ;  $p < 0.05$ ) and between smartphone addiction and sleep quality ( $B = -0.327$ ;  $p < 0.05$ ). Simultaneously, students' sleep quality was significantly correlated with both independent variables ( $F = 141.224$ ;  $p < 0.05$ ), with a contribution of 51.2% ( $R^2 = 0.512$ ) indicating that students' sleep quality decreased as the level of academic procrastination and smartphone addiction increased.

**Keywords - Academic Procrastination, Smartphone Addiction, Sleep Quality.**

**Abstrak.** Tujuan riset adalah untuk mengetahui bagaimana kualitas tidur mahasiswa dewasa awal di Jawa Timur berhubungan dengan prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone. Riset ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode korelasional, pengambilan sampel dilakukan melalui teknik accidental sampling sebanyak 272 mahasiswa di wilayah Jawa Timur. Skala yang digunakan meliputi Skala Prokrastinasi Akademik Kurniati ( $r = 0.835$ ), Skala Kecanduan Smartphone Meirianto ( $r = 0.931$ ), dan Skala Kualitas Tidur Larasati ( $r = 0.836$ ). Analisis data dilakukan dengan regresi linier berganda menggunakan SPSS. Hasil riset menunjukkan korelasi negatif yang signifikan antara prokrastinasi akademik dan kualitas tidur ( $t = -0,468$ ;  $p < 0.05$ ) serta antara kecanduan smartphone dan kualitas tidur ( $t = -0,327$ ;  $p < 0.05$ ). Secara bersamaan, kualitas tidur mahasiswa secara signifikan berkorelasi dengan kedua variabel independen ( $F = 141,224$ ;  $p < 0,05$ ), kontribusi sebesar 51,2% ( $R^2 = 0,512$ ) menunjukkan bahwa kualitas tidur mahasiswa menurun seiring dengan meningkatnya prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone.

**Kata Kunci – Prokrastinasi Akademik, Adiksi Smartphone dan Kualitas Tidur.**

## I. PENDAHULUAN

Tidur adalah salah satu kebutuhan manusia yang sangat diperlukan karena memiliki peran yang penting dalam fungsi tubuh dan kesehatan mental, termasuk bagi mahasiswa[1]. Untuk memulihkan fungsi biologisnya, tubuh membutuhkan tidur yang teratur. Dipercaya bahwa tidur menurunkan kelelahan, menyeimbangkan mood, meningkatkan aliran darah ke otak, meningkatkan sintesis protein, melindungi sistem kekebalan tubuh dari penyakit, mendorong pembelahan dan perbaikan sel, dan meningkatkan memori dan pembelajaran[2]. Kualitas tidur yang baik sangat diperlukan oleh mahasiswa untuk membantu kegiatan belajar dan fokus dalam studi [3]. Namun, banyak mahasiswa menghadapi masalah dengan kualitas tidur yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari mereka. Tidur yang tidak cukup baik bisa mengakibatkan rasa lelah, hilangnya ingatan, dan penurunan kinerja dalam akademik. Masalah ini menjadi penting untuk diperhatikan karena sering kali mahasiswa tidak menyadari bahwa kualitas tidur mereka buruk.[4].

Dampak jangka pendek dari kualitas tidur yang buruk yaitu adanya penurunan fungsi kognitif dan psikologis. Kurang tidur dalam waktu singkat dapat mengganggu konsentrasi, memperlambat waktu reaksi, serta menurunkan kewaspadaan dan memori kerja. Selain itu, ketidakcukupan tidur meningkatkan emosi negatif, stres, dan iritabilitas, yang berdampak pada produktivitas dan interaksi sosial sehari-hari. Studi dari Sleep Foundation menunjukkan bahwa bahkan satu malam tidur yang buruk dapat menurunkan performa mental secara signifikan[5]. Efek-efek ini memperparah bila dialami oleh pelajar, pekerja shift, atau individu dengan gangguan mood.

Dampak jangka panjang dari kualitas tidur yang buruk jauh lebih serius, mencakup peningkatan risiko penyakit kronis seperti obesitas, diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular. Selain itu, tidur buruk berkelanjutan dikaitkan dengan gangguan mental seperti depresi, kecemasan, dan gangguan kognitif jangka panjang yang menyerupai demensia[6]. Penelitian juga menunjukkan bahwa gangguan tidur kronis berdampak negatif terhadap sistem imun dan metabolisme[7]. Gangguan tidur yang berkepanjangan bahkan dapat memicu perubahan struktur otak dan disregulasi hormon stres, yang memperkuat siklus tidur buruk dan kesehatan yang menurun.

Menurut teori kebutuhan dari Abraham Maslow, tidur termasuk dalam kebutuhan fisiologis dasar yang menjadi pondasi utama dalam hierarki lima tingkat kebutuhan manusia. Maslow menjelaskan bahwa kebutuhan fisiologis seperti tidur, makan, dan bernapas harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum individu dapat memenuhi kebutuhan yang lebih tinggi seperti rasa aman, kasih sayang, harga diri, dan aktualisasi diri[8]. Jika kebutuhan tidur tidak terpenuhi, individu akan mengalami gangguan dalam fungsi fisik dan mental, termasuk kesulitan berkonsentrasi, emosi tidak stabil, serta penurunan produktivitas dan kesehatan secara umum[8]. Dalam konteks mahasiswa, kurangnya kualitas tidur dapat menghambat pencapaian pada tingkat kebutuhan yang lebih tinggi seperti prestasi akademik dan pengembangan diri[8].

Mahasiswa umumnya berada pada tahap perkembangan dewasa awal, yaitu usia 18 hingga 25 tahun, yang ditandai dengan peningkatan tuntutan dalam aspek akademik, sosial, dan emosional [9]. Pada masa ini, individu dihadapkan pada berbagai perubahan seperti peralihan dari ketergantungan ke kemandirian, eksplorasi identitas, serta penyesuaian terhadap lingkungan akademik yang kompetitif [10]. Tuntutan tersebut dapat memicu stres yang berdampak pada perilaku prokrastinasi akademik, di mana mahasiswa cenderung menunda peng交rajan tugas karena kesulitan mengatur waktu dan mengelola emosi [11]. Selain itu, mahasiswa dewasa awal juga rentan terhadap adiksi smartphone, karena intensitas penggunaan gawai untuk keperluan akademik, hiburan, dan media sosial yang tinggi [12]. Kedua perilaku tersebut berkontribusi pada penurunan kualitas tidur, yang umum terjadi pada kelompok usia ini[13]. Beberapa penelitian mendukung bahwa kualitas tidur yang buruk merupakan fenomena umum di kalangan mahasiswa usia dewasa awal[14]. Sebuah riset yang dilakukan oleh Nguyen, Zainal, & Newman menemukan bahwa mahasiswa usia 18–25 tahun cenderung mengalami gangguan tidur lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya, karena faktor akademik, sosial, dan tekanan emosional yang khas pada fase dewasa awal[6]. Penelitian lain oleh Hu di Tiongkok juga menunjukkan bahwa lebih dari 70% mahasiswa di usia dewasa awal mengalami gangguan tidur, dengan penyebab utama berupa stres akademik dan penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur[15].

Pada riset ini, kualitas tidur dijelaskan sebagai keadaan di mana mahasiswa merasakan kepuasan dari tidur yang mereka jalani, tidak mengalami gangguan saat tidur, dan bangun dengan perasaan segar tanpa ada keluhan. Adapun aspek-aspek kualitas tidur dalam studi ini diukur mengikuti kriteria yang diusulkan oleh Nashori & Diana, yaitu: a. Tidur nyenyak, yang berarti tidak ada gangguan saat tidur, baik dari dalam tubuh (seperti peningkatan suhu tubuh, gampang terbangun, dan rasa ingin buang air kecil) ataupun dari luar (seperti kebisingan di lingkungan sekitar). b. Waktui tidur yang cukup, yang ditunjukkan dengan tidur minimal enam jam dalam sehari. c. Tidur lebih cepat dan bangun lebih awal. d. Tidak mengalami mimpi buruk selama tidur. e. Merasa segar ketika bangun, yang dapat dikenali dari tidak adanya keluhan seperti pusing, mual, pegal, rasa malas untuk bangun, atau merasa tidak segar saat bangun dari tidur[16]. Apabila aspek-aspek tersebut terpenuhi, maka seseorang akan memperoleh manfaat maksimal dari tidurnya, termasuk peningkatan daya konsentrasi, kestabilan emosi, serta kesiapan fisik dan mental untuk menghadapi aktivitas sehari-hari. Sebaliknya, jika kualitas tidur terganggu, maka individu lebih rentan mengalami kelelahan, penurunan performa akademik, dan gangguan kesehatan baik fisik maupun psikologis[17].

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh YouGov tahun 2023 mayoritas orang dewasa awal di Indonesia sebanyak 51% tidur kurang dari 7 jam per hari.[18]. Berdasarkan beberapa penelitian di Indonesia, prevalensi kualitas tidur yang buruk pada mahasiswa tergolong tinggi. Salah satu hasil penelitian di Universitas Tanjungpura di Kalimantan Barat menemukan bahwa 63% mahasiswa mengalami kualitas tidur kurang baik[4]. Di Provinsi Riau, kualitas tidur buruk pada mahasiswa tercatat hingga 84%[19]. Hal ini mengindikasikan bahwa kualitas tidur yang buruk menjadi masalah umum di kalangan mahasiswa, yang dapat berdampak pada kesehatan fisiologis maupun psikologis mereka.

**Tabel 1. 1 Hasil Survei Awal Kualitas Tidur Mahasiswa**

Aspek	Frekuensi	Kategori
Aspek Tidur Nyenyak	32	Baik
Aspek Waktu Tidur Cukup	24	Sedang
Tidur Cepat & Bangun Lebih awal	21	Sedang
Tidak mimpi buruk	25	Sedang
Merasa Segar saat bangun	23	Sedang

Pada tabel diatas menunjukkan hasil pra survei terhadap kualitas tidur yang diberikan secara acak kepada 30 mahasiswa di salah satu universitas di Jawa Timur ditemukan bahwa terdapat empat aspek dengan kategori sedang yaitu pada aspek waktu tidur cukup, aspek tidur lebih cepat dan bangun lebih awal, aspek tidak mengalami mimpi buruk dan Merasa segar ketika bangun. Frekuensi paling sedikit diperoleh pada aspek tidur lebih cepat dan bangun lebih awal dengan frekuensi 21 orang dari 32 responden. Dampak kurangnya durasi tidur dalam jangka pendek dapat mengganggu konsentrasi, menurunkan kinerja akademik atau kerja, serta meningkatkan stres. Dalam jangka panjang, kurang tidur kronis dapat memicu gangguan metabolismik, penurunan sistem imun, serta meningkatkan risiko penyakit jantung dan depresi[6].

Sementara itu, tidur lebih cepat dan bangun lebih awal yang juga rendah menandakan adanya gangguan ritme sirkadian. Pola tidur yang tidak sesuai dengan siklus alami tubuh akan mengacaukan hormon melatonin dan kortisol, yang berdampak pada kelelahan di pagi hari dan sulitnya fokus sepanjang hari. Hal ini memperkuat kebutuhan untuk meneliti intervensi edukatif atau perilaku untuk memperbaiki kebiasaan tidur masyarakat atau responden. Aspek terakhir, tidak mengalami mimpi buruk, mencerminkan kondisi psikologis yang kurang stabil. Frekuensi mimpi buruk yang tinggi sering dikaitkan dengan kecemasan, trauma, atau stres berkepanjangan[7].

Prokrastinasi akademik merupakan salah satu faktor yang berpengaruh negatif terhadap kualitas tidur mahasiswa, dimana perilaku menunda-nunda penggerjaan tugas akademik menyebabkan peningkatan kecemasan dan stres akibat beban tugas yang menumpuk, sehingga mahasiswa harus mengorbankan waktu tidurnya untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut. Kondisi ini mengakibatkan gangguan kualitas tidur yang ditandai dengan durasi tidur yang berkurang, sulit memulai tidur, dan tidur yang tidak nyenyak, yang pada akhirnya menurunkan kepuasan dan efektivitas tidur secara keseluruhan[20]. Tuckman menjelaskan bahwa prokrastinasi merupakan kecenderungan seseorang untuk menunda-nunda tugas akademik yang seharusnya segera diselesaikan. Prokrastinasi ini bukan sekadar penundaan biasa, melainkan bentuk kegagalan dalam pengaturan waktu dan pengambilan keputusan yang menghambat pencapaian tujuan akademik. Menurut Tuckman, individu yang cenderung melakukan prokrastinasi akademik biasanya memiliki kontrol diri yang rendah, kurang percaya diri, serta kesulitan dalam memotivasi diri untuk memulai dan menyelesaikan tugas[11]. Dapat disimpulkan bahwa prokrastinasi akademik adalah kebiasaan menunda tugas kuliah yang penting secara sengaja dan berulang, sehingga membuat seseorang merasa tidak nyaman, dan cemas.

Pada salah satu penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Qomah pada mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Slamet Riyadi menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat prokrastinasi akademik, semakin rendah kualitas tidur yang dimiliki mahasiswa, dengan korelasi negatif yang signifikan ( $p<0,05$ ), yang menegaskan bahwa prokrastinasi akademik dapat menjadi penyebab utama terganggunya kualitas tidur pada mahasiswa[20].

Salah satu faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa yaitu penggunaan handphone yang berlebihan. Handphone telah menjadi kebutuhan vital bagi mahasiswa saat ini, dan mereka menggunakan untuk berbagai tujuan, termasuk mencari informasi, hiburan, dan keperluan kuliah[21]. Menurut Kwon, kecanduan smartphone adalah keterikatan atau ketergantungan terhadap smartphone yang dapat menyebabkan masalah sosial, seperti menarik diri dari lingkungan sosial dan kesulitan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari[12]. Individu yang mengalami adiksi smartphone menghabiskan lebih banyak waktu menggunakan handphone dalam sehari individu yang candu pada ponselnya membutuhkan sekitar 5,2 jam sedangkan idealnya untuk individu yang tidak mengalami adiksi handphone yaitu sekitar 4,6 jam perharinya[21]. Artinya Adiksi smartphone adalah kondisi di mana seseorang terlalu bergantung pada ponsel hingga mengganggu kehidupan sosial dan aktivitas sehari-hari.

Paparan cahaya biru dari layar smartphone, terutama saat malam hari, telah terbukti dapat menghambat produksi hormon melatonin, yaitu hormon yang berperan penting dalam mengatur siklus tidur atau ritme sirkadian manusia. Ketika seseorang terpapar cahaya biru menjelang waktu tidur, tubuh menafsirkan cahaya tersebut sebagai sinyal untuk tetap terjaga, sehingga sekresi melatonin ditekan[22]. Akibatnya, individu menjadi lebih sulit merasa mengantuk dan waktu yang dibutuhkan untuk tertidur (latensi tidur) pun meningkat. Selain itu, durasi tidur cenderung menjadi lebih pendek dan kualitas tidur secara keseluruhan menurun. Kualitas tidur yang buruk terhadap mahasiswa mengakibatkan timbulnya stress, disfungsi di siang hari dan menurunnya konsentrasi[2]. Menurut Irfan kualitas tidur yang buruk menyebabkan berbagai hal negatif diantaranya rentan mengalami kecelakaan, gangguan kesehatan fisik, gangguan ingatan, dan pembelajaran serta beresiko tinggi mengalami obesitas dan gangguan kesehatan mental[23]. Secara kognitif mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk rentan mengalami penurunan performa akademik[15]. Kementerian kesehatan Republik Indonesia menjelaskan bahwa usia 18-40 orang dewasa membutuhkan waktu tidur 7 sampai 8 jam setiap harinya.

Lalu kemudian pada penelitian yang dilakukan oleh Noerhafizah menyebutkan ada korelasi yang signifikan antara kebiasaan menggunakan smartphone dan kualitas tidur mahasiswa keperawatan di STIKes Intan Martapura pada tahun 2022 sebesar  $< 0,005$ [2], sejalan dengan hasil penelitian tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Juwariyah hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara smartphone addiction dengan kualitas tidur dengan nilai  $p$  value 0,043[23].

Berdasarkan fenomena yang ada dan pemaparan diatas, peneliti memandang penting untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai keterkaitan antara prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone dengan kualitas tidur mahasiswa. Adapun yang menjadi alasan bagi peneliti untuk memilih judul ini yaitu karena belum ada peneliti lain yang membahas hubungan tiga variabel serupa yaitu mengenai peran prokrastinasi akademik dan adiksi handphone terhadap kualitas tidur pada mahasiswa. Alasan lain yang mendorong peneliti melakukan penelitian ini yaitu untuk melihat apakah antara ketiga variabel ini memiliki korelasi. Sehingga hal ini lah yang melatarbelakangi penulis untuk mengangkat judul tentang “Hubungan antara Prokrastinasi Akademik dan Adiksi Smartphone terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Dewasa Awal di Jawa Timur”.

Secara teoritis diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi sumbangan ilmiah untuk perkembangan pada bidang ilmu psikologi terutama pada permasalahan kesehatan mental mahasiswa terkait kualitas tidur, prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone. Secara praktis, bagi mahasiswa Diharapkan penelitian ini dapat membantu mahasiswa dalam menumbuhkan kesadaran atau memahami bagaimana prokrastinasi akademik dan adiksi handphone dapat mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa. Peneliti lain Penelitian ini diharapkan mampu menjadi tambahan referensi sumber informasi bagi peneliti yang tertarik pada pembahasan mengenai prokrastinasi akademik dan adiksi handphone terhadap kualitas tidur.

Kebaruan dalam penelitian ini adalah menggabungkan dua hal penting yang sering dialami mahasiswa, yaitu kebiasaan menunda tugas (prokrastinasi akademik) dan adiksi smartphone, lalu melihat bagaimana keduanya bersama-sama berhubungan dengan kualitas tidur. Penelitian ini menjadi berbeda karena sebelumnya kebanyakan hanya membahas satu faktor saja, tidak melihat bagaimana kedua hal ini bisa saling berkaitan. Dengan fokus pada mahasiswa dewasa awal Di Jawa Timur, penelitian ini memberikan sudut pandang baru tentang pentingnya menjaga pola tidur dengan mengurangi kebiasaan menunda tugas dan adiksi smartphone yang berlebihan.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone terhadap kualitas tidur pada mahasiswa. Dari tujuan tersebut dapat dituliskan hipotesis pertama (H1) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara prokrastinasi akademik dengan kualitas tidur pada mahasiswa Di Jawa Timur. Lalu kemudian hipotesis alternatif kedua (H2) diramuaskan terdapat hubungan antara adiksi smartphone terhadap kualitas tidur mahasiswa Di Jawa Timur. Lalu akhirnya dirumuskan pula hipotesis alternatif ketiga (H3) bahwa prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone secara simultan berhubungan secara signifikan dengan kualitas tidur mahasiswa Di Jawa Timur.

## II. METODE PENELITIAN

Riset ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel bebas, yaitu prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone, terhadap satu variabel terikat yaitu kualitas tidur. Desain korelasional dipilih karena sesuai untuk menganalisis sejauh mana hubungan antara variabel-variabel tersebut tanpa melakukan manipulasi terhadap subjek. Pendekatan ini juga memudahkan untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antar variabel yang diteliti secara statistik.

Populasi dalam riset ini adalah seluruh mahasiswa universitas di Jawa Timur dan berdomisili di Jawa Timur. Berdasarkan data terbaru yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur Tahun 2025. Jumlah mahasiswa di Jawa Timur mencapai 959.585 orang[24]. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada tabel Krejcie-Morgan sebanyak 272 responden dengan taraf signifikansi 10%. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam riset ini adalah accidental sampling, merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan; siapa saja yang secara insidental atau kebetulan bertemu peneliti di lokasi penelitian dan cocok sebagai sumber data, dapat digunakan sebagai sampel, tanpa perencanaan khusus[25]. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi mahasiswa aktif yang berdomisili atau sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi wilayah Jawa Timur, berusia antara 18 hingga 25 tahun[9], serta bersedia menjadi partisipan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tiga skala psikologis, yaitu alat ukur berupa pernyataan yang dibuat untuk mendapatkan informasi dari responden. Skala yang digunakan adalah skala likert dan skala rating, yang berfungsi untuk mengumpulkan data empiris terkait prokrastinasi akademik, adiksi smartphone dan kualitas tidur.

Pada skala prokrastinasi akademik (X1) peneliti menggunakan skala yang dikembangkan oleh Kurniati[26] yang terdiri dari 3 aspek prokrastinasi akademik. Skala yang dikembangkan berdasarkan teori Tuckman mengenai prokrastinasi akademik. Yang terdiri dari 3 aspek yaitu 1) kecenderungan untuk menunda dalam menyelesaikan tugas, 2) Kecenderungan untuk menghindari ketidaknyamanan dan mengalami kesulitan dalam melakukan hal-hal yang tidak menyenangkan 3) kecenderungan untuk menyalahkan orang lain akan keadaan yang tidak menyenangkan yang dialami. Skala prokrastinasi akademik ini memiliki reliabilitas  $r= 0,835$ . Dengan format jawaban Sangat tidak sesuai (STS), Tidak sesuai(TS), netral(N), sesuai(S), dan sangat sesuai (SS). Skala tersebut diadaptasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

Kemudian skala adiksi smartphone atau smartphone addiction scale (X2) peneliti menggunakan skala yang dikembangkan oleh Meirianto[27] yang terdiri dari 6 aspek adiksi smartphone. Skala yang dikembangkan berdasarkan teori Kwon mengenai adiksi smartphone. Yang terdiri dari 6 aspek yaitu Daily life disturbance, Positive anticipation, Withdrawal, Cyberspace oriented relationship, Overuse dan Tolerance. SAS ini memiliki reliabilitas  $r=0,931$ . Dengan format jawaban skala likert 1 untuk nilai sangat tidak sesuai hingga 6 untuk pernyataan sangat sesuai. Skala tersebut diadaptasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

Lalu pada skala kualitas tidur (Y) peneliti menggunakan skala yang dikembangkan oleh Larasati[16] yang terdiri atas 5 aspek kualitas tidur. Skala yang dikembangkan oleh berdasarkan teori Nashori dan Diana mengenai kualitas tidur. Yang terdiri dari 5 aspek kualitas tidur yaitu 1) Tidur nyenyak 2) Waktu tidur cukup (minimal enam jam dalam sehari) 3) Tidur lebih cepat dan bangun lebih awal. 4) Tidak mengalami mimpi buruk 5) merasa segar ketika bangun. Skala kualitas tidur ini memiliki reliabilitas sebesar  $r=0,836$ . Dengan format jawaban Sangat tidak setuju (STS), Tidak setuju (TS), setuju (S), dan sangat setuju (SS).

Mekanisme riset dimulai dengan tahap persiapan yaitu mencari skala kuesioner yang paling sesuai berdasarkan tiga variabel utama; prokrastinasi akademik adiksi smartphone dan kualitas tidur. Setelah instrumen didapatkan kemudian dilanjut validasi oleh dosen pembimbing dan dinyatakan layak, kuesioner disebarluaskan secara daring melalui sosial media whatsapp, instagram dan twitter menggunakan formulir google form kepada mahasiswa yang berkuliah dan berdomisili di Jawa Timur yang memenuhi kriteria sebagai responden. Responden diberikan informasi terkait tujuan riset, jaminan kerahasiaan data, dan hak untuk menarik diri kapan saja dari riset. Pengumpulan data berlangsung kurang lebih selama dua minggu. Setelah data berhasil dikumpulkan dilakukan proses pemeriksaan kelengkapan dan kebersihan data sebelum dianalisis menggunakan uji statistik regresi linear untuk menguji hubungan antar variabel. Seluruh prosedur dilaksanakan sesuai dengan prinsip etika penelitian, termasuk persetujuan partisipan secara sadar (informed consent).

Pada riset ini, analisis data menggunakan software SPSS yang diawali dengan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik yang diperlukan sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Uji normalitas dilakukan terhadap ketiga variabel, yakni prokrastinasi akademik, adiksi smartphone, dan kualitas tidur, dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel lebih dari 50. Tujuan dari uji analisis ini yaitu untuk mengetahui distribusi data bersifat normal sehingga berpotensi menggunakan uji parametrik. Selanjutnya, dilakukan uji linearitas untuk mengetahui apakah dua variabel atau lebih yang diuji memiliki korelasi yang linear dan melakukan uji multikolinearitas juga diterapkan untuk memastikan bahwa tidak terjadi korelasi tinggi antar variabel bebas, menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Selain itu, uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menilai apakah terdapat penyimpangan varians residual, yang dapat mempengaruhi validitas model regresi. Setelah asumsi dasar terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan. Uji analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui hubungan secara parsial maupun simultan antara prokrastinasi akademik dengan kualitas tidur, dan adiksi smartphone dengan kualitas tidur, serta hubungan secara simultan antara dua variabel bebas dengan kualitas tidur. Hasil analisis ini akan memberikan gambaran baik secara parsial maupun bersama-sama tentang hubungan prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone dengan kualitas tidur mahasiswa.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan dari 272 responden, diketahui bahwa sebanyak 114 orang (41,9%) berjenis kelamin laki-laki, sedangkan 158 orang (58,1%) berjenis kelamin perempuan. Jumlah keseluruhan responden adalah 272 orang dengan persentase total 100 persen. Data tersebut menunjukkan bahwa jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki.

Hasil distribusi frekuensi berdasarkan usia menunjukkan bahwa 137 responden (50,4%) berusia 18–19 tahun, 132 responden (48,5%) berusia 20–21 tahun, dan 3 responden (1,1%) berusia 22–23 tahun. Jumlah total responden yang terlibat sebanyak 272 orang dengan persentase keseluruhan 100 persen. Rentang usia responden yang terkumpul berada antara 18 hingga 23 tahun. Tidak terdapat responden yang berusia 24 atau 25 tahun dalam penelitian ini. Seluruh data usia diperoleh berdasarkan informasi yang diisi secara mandiri oleh responden pada bagian demografi kuesioner.

Lalu untuk kategori semester, diperoleh hasil bahwa 137 responden (50,4%) berada pada semester 1–4, sedangkan 135 responden (49,6%) berada pada semester 5–8. Jumlah keseluruhan responden yang terlibat sebanyak 272 orang dengan persentase total 100 persen. Data menunjukkan bahwa jumlah responden pada kedua kelompok semester hampir seimbang. Informasi mengenai semester diperoleh dari isian kuesioner yang mencantumkan tingkat perkuliahan masing-masing responden. Semua responden merupakan mahasiswa aktif pada tahun akademik saat penelitian dilakukan.

Semua responden berasal dari kategori mahasiswa aktif di perguruan tinggi yang berada di wilayah Provinsi Jawa Timur seperti Bangkalan, Banyuwangi, Batu, Blitar, Bojonegoro, Bondowoso, Gresik, Jember, Jombang, Kediri,

Lamongan, Lumajang, Madiun, Magetan, Malang, Mojokerto, Nganjuk, Ngawi, Pacitan, Pamekasan, Pasuruan, Ponorogo, Probolinggo, Sampang, Sidoarjo, Situbondo, Sumenep, Surabaya, Trenggalek, Tuban, Tulungagung, baik negeri maupun swasta. Seluruh data diperoleh melalui pengisian kuesioner yang disebarluaskan secara daring.

**Tabel 3. 1 Descriptive Statistik Karakteristik Responden**

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	114	41,9
	Perempuan	158	58,1
	Total	272	100,0
Usia	18-19 tahun	137	50,4
	20-21 tahun	132	48,5
	22-23 tahun	3	1,1
Semester	Total	272	100,0
	Semester 1-4	137	50,4
	Semester 5-8	135	49,6
Total		272	100,0

Variabel Prokrastinasi Akademik dibagi menjadi tiga tingkat—Rendah, Sedang, dan Tinggi—berdasarkan data yang disajikan. Hanya sebagian kecil responden yang memiliki tingkat penundaan akademik yang rendah, seperti yang terlihat dari 26 (9,6%) responden yang masuk ke dalam kategori rendah. Penundaan akademik berada pada tingkat sedang bagi sebagian besar responden, sebagaimana dibuktikan oleh 213 individu (78,3%) yang masuk ke dalam kategori sedang. Kemudian pada tingkat kategori prokrastinasi akademik yang tinggi ditunjukkan oleh 33 responden (12,1%).

Pada tabel 3.2 variabel adiksi smartphone terbagi menjadi tiga tingkat kategorisasi—Rendah, Sedang, dan Tinggi. Dengan 26 responden (9,6%) masuk ke kategori rendah, 213 responden (78,3%) ke kategori sedang, dan 33 responden (12,1%) ke kategori tinggi, hasilnya menunjukkan distribusi yang tidak jauh berbeda dengan variabel prokrastinasi akademik. Dengan mayoritas responden masuk ke dalam kategori adiksi sedang, hal ini mengindikasikan bahwa distribusi adiksi smartphone pada sampel ini seimbang dengan distribusi pada tingkat prokrastinasi akademik.

Lalu untuk hasil kategori kualitas tidur pada Tabel 3.2, diketahui bahwa dari 272 responden, sebanyak 48 responden (17,6%) memiliki kualitas tidur buruk, 186 responden (68,4%) memiliki kualitas tidur sedang, dan 38 responden (14,0%) memiliki kualitas tidur baik. Hasil ini menunjukkan bahwa sekitar dua pertiga dari total responden memiliki kualitas tidur pada kategori sedang. Sementara itu, sekitar seperlima dari responden memiliki kualitas tidur buruk, dan sekitar satu dari tujuh responden memiliki kualitas tidur baik.

**Tabel 3. 2 Hasil Analisis Kategorisasi Tiap Variabel**

Variabel	Kategori	Frequency	%
Prokrastinasi Akademik	Rendah	26	9,6
	Sedang	213	78,3
	Tinggi	33	12,1
	Total	272	100,0
Adiksi Smartphone	Rendah	26	9,6
	Sedang	213	78,3
	Tinggi	33	12,1
	Total	272	100,0
Kualitas Tidur	Buruk	48	17,6
	Sedang	186	68,4
	Baik	38	14,0
	Total	272	100,0

Lalu selanjutnya pada tabel 3.3 dan 3.4 berikut menunjukkan berapa nilai perbandingan di setiap variabel, untuk tabel 3.3 menunjukkan perbandingan setiap variabel berdasarkan jenis kelamin laki laki dan perempuan, kemudian untuk tabel 3.4 menyajikan perbandingan jumlah rerata setiap variabel berdasarkan.

**Tabel 3. 3 Perbandingan Rata-rata Setiap Variabel Berdasarkan Jenis Kelamin dan Semester**

Variabel	Jenis Kelamin	Rata-rata	Semester	Rata-rata
Prokrastinasi Akademik	Laki-laki	51,2	1 - 4	51,7
	Perempuan	51,9	5 - 8	51,5
Adiksi Smartphone	Laki-laki	134,3	1 - 4	133,8
	Perempuan	132,1	5 - 8	132,2
Kualitas Tidur	Laki-laki	67,2	1 - 4	66,9
	Perempuan	66,1	5 - 8	66,2

### 1. Uji Asumsi Klasik

Selanjutnya uji asumsi klasik digunakan sebelum dilakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi persyaratan dasar untuk analisis statistik, terutama untuk model regresi. Yang pertama yaitu uji asumsi klasik kolmogorov smirnov karena sampel  $> 50$ . Pada tabel dibawah ini menunjukkan bahwa hasil uji normalitas kolmogorov-Smirnov bahwa jumlah data yang dianalisis sebanyak 272 responden dengan nilai signifikansi sebesar 0,200. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga data pada riset ini dinyatakan berdistribusi normal atau memenuhi syarat uji normalitas.

**Tabel 3. 4 Hasil Uji Normalitas**

Statistik	Nilai
N	272
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	
Mean	0,0000000
Std. Deviation	7,47823273
Most Extreme Differences	
Absolute	0,042
Positive	0,042
Negative	-0,027
Test Statistic	
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,042 .200 <sup>c,d</sup>

Lalu selanjutnya dilakukan uji multikolinearitas. Pada variabel prokrastinasi akademik memiliki nilai VIF sebesar 1.591 dan nilai toleransi sebesar 0.629, berdasarkan hasil uji multikolinearitas. Selain itu, variabel adiksi smartphone memiliki nilai VIF sebesar 1.591 dan nilai toleransi sebesar 0.629. Tidak ada multikolinearitas antara variabel independen jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai toleransi lebih besar dari 0,10. yang menunjukkan bahwa antar variabel independen tidak saling berkorelasi tinggi. Oleh karena itu, data penelitian memenuhi asumsi kebebasan multikolinearitas.

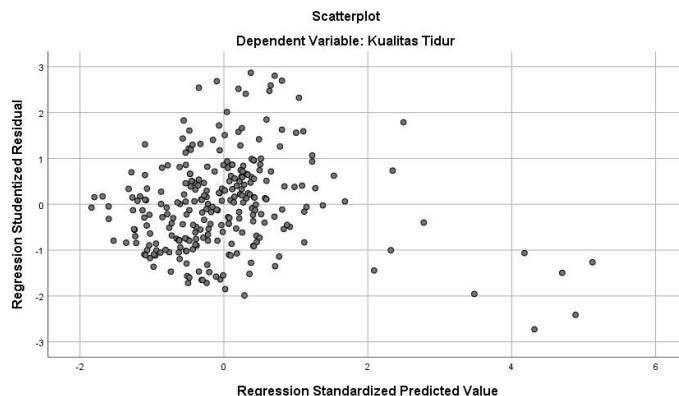
**Tabel 3. 5 Hasil Uji Multikolinearitas**

Variabel	Tolerance	VIF
Prokrastinasi akademik	0.629	1.591
Adiksi smartphone	0.629	1.591

Kemudian uji asumsi klasik ketiga yang dilakukan yaitu uji heteroskedastisitas. Dari hasil uji heteroskedastisitas pada gambar 3.1 grafik scatterplot uji heteroskedastisitas, terlihat bahwa titik-titik data tersebar secara acak di atas dan di bawah sumbu nol pada sumbu Y, tanpa pola yang jelas. Selain itu, distribusi titik-titik tersebut tidak membentuk pola yang sempit atau lebar, maupun terkonsentrasi di satu area tertentu. Varians residu antara nilai prediksi tetap konstan, sesuai dengan pola distribusi acak ini. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa

model regresi yang digunakan dalam penelitian ini tidak menunjukkan heteroskedastisitas. Temuan ini menunjukkan bahwa model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas dan dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

**Gambar 3.1 Scatterplot Uji Heteroskedastisitas**

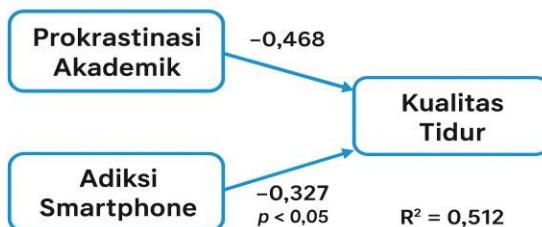


## 2. Uji Hipotesis

Untuk hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan antara prokrastinasi akademik dengan kualitas tidur mahasiswa. Kemudian berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel Koefisien, koefisien regresi untuk variabel prokrastinasi akademik adalah  $B = -0,468$ , dengan nilai  $t$  sebesar  $-8.712$  dan nilai signifikansi  $0.000$ . Nilai signifikansi di bawah  $0.05$  menunjukkan hubungan yang sedang antara prokrastinasi akademik dan kualitas tidur[25]. Koefisien regresi negatif berarti bahwa semakin tinggi tingkat penundaan akademik, semakin rendah kualitas tidur siswa. Analisis ini menunjukkan hubungan negatif yang signifikan antara penundaan akademik dan kualitas tidur siswa. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa hipotesis pertama diterima atau terpenuhi.

Lalu untuk hipotesis kedua yaitu terdapat hubungan antara adiksi smartphone dengan kualitas tidur. Kemudian untuk variabel adiksi smartphone memiliki nilai koefisien regresi  $B = -0,327$ , nilai  $t = -6.084$ , dan signifikansi (Sig.) =  $0.000$ , berdasarkan hasil analisis. Terdapat korelasi yang lemah signifikan antara adiksi smartphone dan kualitas tidur mahasiswa karena nilai signifikansi kurang dari  $0.05$  artinya kualitas tidur mahasiswa akan memburuk meningkat seiring dengan adiksi smartphone yang juga meningkat, berdasarkan koefisien regresi negatif. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa di kalangan mahasiswa dewasa muda di Jawa Timur, adiksi smartphone dan kualitas tidur memiliki korelasi negatif yang signifikan dan hipotesis kedua diterima.

**Gambar 3.2 Diagram Alir Hipotesis 1 dan 2**



Untuk hipotesis ketiga yaitu terdapat hubungan simultan antara prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone dengan kualitas tidur. Hasil uji simultan dalam tabel ANOVA menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) =  $0.000$  dan nilai  $F$  yang dihitung =  $141.224$ . Prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan kualitas tidur mahasiswa, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi kurang dari  $0.05$ . Menurut Tabel Ringkasan Model, kedua variabel independen secara bersamaan memiliki hubungan sebesar  $51,2\%$  dengan variasi kualitas tidur mahasiswa (nilai  $R = 0,716$  dan  $R$  Kuadrat =  $0,512$ ). Oleh karena itu, prokrstnasi akademik dan adiksi smartphone memiliki korelasi yang kuat dan signifikan dengan kualitas tidur mahasiswa dewasa awal di Jawa Timur, berdasarkan temuan analisis. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa hipotesis ketiga diterima.

**Tabel 3. 6 Hasil Analisis Statistik Uji Hipotesis**

<b>Model Summary<sup>b</sup></b>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.716 <sup>a</sup>	0,512	0,509	7,506	
<b>ANOVA<sup>a</sup></b>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression 15913,014	2	7956,507	141,224	.000 <sup>b</sup>
	Residual 15155,394	269	56,340		
	Total 31068,408	271			
<b>Coefficients<sup>a</sup></b>					
Model	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B		Beta		
1	(Constant) 114,910	4,576		25,109	0,000
	Prokrastinasi Akademik -0,871	0,100	-0,468	-8,712	0,000
	Adiksi Smartphone -0,235	0,039	-0,327	-6,084	0,000

## Pembahasan

Menurut Teori Hierarki Kebutuhan Abraham Maslow [8], manusia memiliki lima tingkatan kebutuhan dasar yang disusun secara hierarkis: kebutuhan fisiologis, keamanan, kebutuhan sosial, penghargaan diri, dan aktualisasi diri. Tingkatan paling dasar disebut kebutuhan fisiologis, yang mencakup kebutuhan biologis seperti makan, minum, dan tidur. Apabila kebutuhan dasar ini tidak terpenuhi, individu akan menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pada tingkatan berikutnya. Kebutuhan fisiologis, yang sangat krusial bagi kesehatan fisik dan mental siswa, mencakup kualitas tidur dalam konteks studi ini. Karena kaitannya dengan manajemen waktu, stres, dan kebiasaan sebelum tidur, penundaan akademik dan adiksi smartphone dapat menghambat pemenuhan kebutuhan dasar ini. Konsentrasi, produktivitas, dan kesehatan psikologis siswa akan terganggu jika kebutuhan tidur mereka tidak terpenuhi dengan baik, yang pada akhirnya akan berdampak pada kesuksesan akademik dan aktualisasi diri mereka.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penundaan akademik dan kualitas tidur mahasiswa memiliki korelasi negatif sedang yang signifikan ( $t = -0,468$ ;  $Sig. = 0,000$ ). Hal ini berarti bahwa kualitas tidur mahasiswa cenderung menurun seiring dengan meningkatnya tingkat prokrastinasi akademik. Teori Tuckman [11], yang menyatakan bahwa prokrastinasi akademik merupakan bentuk kegagalan dalam manajemen waktu dan pengambilan keputusan yang menyebabkan seseorang menunda tugas hingga menit terakhir, didukung oleh temuan ini. Kecemasan dan tekanan psikologis yang muncul akibat dari situasi ini dapat mengganggu siklus tidur. Mahasiswa yang menunda tugas sering mengorbankan waktu tidur untuk menyelesaikan pekerjaan di menit-menit terakhir, yang memperpendek durasi tidur dan menurunkan kualitas tidur mereka. Temuan studi ini sejalan dengan temuan Qomah dan Purwanto [20], yang mengidentifikasi adanya hubungan negatif yang signifikan antara penundaan tugas akademik dan kualitas tidur mahasiswa di Fakultas Hukum Universitas Slamet Riyadi. Oleh karena itu, telah terbukti bahwa perilaku menunda tugas akademik memiliki hubungan yang kuat dengan gangguan pola tidur dan kualitas tidur mahasiswa.

Lalu kemudian untuk hubungan antara adiksi smartphone dan adiksi smartphone berdasarkan hasil analisis menunjukkan adanya hubungan negatif yang lemah antara adiksi smartphone siswa dan kualitas tidur mereka ( $t = -0,327$ ;  $Sig. = 0,000$ ). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur siswa menurun seiring dengan meningkatnya adiksi smartphone. Hasil ini konsisten dengan teori Skala Adiksi Smartphone (SAS) yang diusulkan oleh Kwon dkk [12], yang menjelaskan bagaimana ketergantungan berlebihan pada smartphone dapat mengganggu rutinitas harian, termasuk pola tidur. Sebelum tidur, cahaya biru dari layar smartphone dapat menghambat produksi melatonin, hormon yang mengatur ritme sirkadian, sehingga membuat orang sulit untuk tertidur [22]. Selain itu, penggunaan media sosial pada malam hari memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk tertidur dengan meningkatkan stimulasi kognitif. Temuan penelitian ini sejalan dengan temuan Norhafizah dan Hidayat [2] serta Juwariyah dkk [23], yang keduanya

menemukan hubungan terbalik yang kuat antara adiksi smartphone mahasiswa dan kualitas tidur. Akibat gangguan ritme biologis dan stimulasi psikologis berlebihan sebelum tidur, adiksi smartphone oleh karena itu sangat terkait dengan penurunan kualitas tidur.

Uji simultan (uji F) menghasilkan nilai F sebesar 141,224 dengan  $\text{Sig.} = 0,000$ , disertai nilai R sebesar 0,716 dan  $R^2 = 0,512$ . Hasil ini menunjukkan bahwa kualitas tidur mahasiswa memiliki korelasi yang kuat dan signifikan dengan penundaan akademik dan adiksi smartphone. 51,2% variasi kualitas tidur mahasiswa dewasa muda di Jawa Timur dapat dijelaskan oleh kedua variabel independen ini secara bersamaan. Hasil ini mendukung teori kualitas tidur Nashori dan Diana[17], yang menyatakan bahwa kondisi fisik, psikologis, dan perilaku seseorang sebelum tidur memengaruhi kualitas tidurnya. Mahasiswa yang menunda-nunda mengerjakan PR dan menggunakan ponsel secara berlebihan lebih rentan mengalami stres akademik dan gangguan ritme biologis yang menghambat kemampuan tubuh untuk pulih selama tidur. Kondisi ini mengganggu siklus tidur alami dengan meningkatkan kadar kortisol secara fisiologis dan mengurangi sekresi melatonin [6]. Temuan ini juga konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Fazril dkk. [21], yang menemukan korelasi signifikan antara penurunan kualitas tidur siswa dan kombinasi stres akademik dan adiksi smartphone. Menurut temuan studi tersebut, penundaan akademik dan adiksi smartphone erat terkait dengan penurunan kualitas tidur pada mahasiswa dewasa muda. Hu dkk [15] menemukan bahwa lebih dari 70% mahasiswa di China mengalami gangguan tidur akibat tekanan akademik dan penggunaan perangkat elektronik hingga larut malam. Oleh karena itu, studi ini menambah bukti bahwa kebiasaan akademik dan perilaku digital secara signifikan terkait dengan kualitas tidur mahasiswa dewasa muda.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan adanya perbedaan rata-rata antara pria dan wanita pada ketiga variabel yang diteliti. Dalam hal prokrastinasi akademik, rata-rata skor wanita (51,9) sedikit lebih tinggi daripada pria (51,2), yang berarti bahwa wanita cenderung lebih sering menunda pekerjaan akademik, meskipun perbedaannya tidak terlalu besar. Selanjutnya, untuk variabel adiksi smartphone, pria memiliki rata-rata skor yang lebih tinggi (134,3) dibandingkan wanita (132,1). Ini menunjukkan bahwa pria cenderung menggunakan smartphone lebih banyak daripada wanita. Di sisi lain, pada variabel kualitas tidur, pria juga menunjukkan rata-rata yang lebih tinggi (67,2) dibandingkan wanita (66,1), yang menunjukkan bahwa pria kemungkinan memiliki kualitas tidur yang sedikit lebih baik daripada wanita.

Lalu jika dibandingkan pada setiap semester, rata-rata nilai prokrastinasi akademik mahasiswa di semester 1–4 (51,7) sedikit lebih tinggi daripada mahasiswa di semester 5–8 (51,5). Penemuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang baru memulai semester lebih sering menunda menyelesaikan tugas dibandingkan dengan mahasiswa di semester akhir. Pada variabel adiksi smartphone, mahasiswa semester 1–4 juga memiliki rata-rata nilai yang lebih tinggi (133,8) dibandingkan mahasiswa semester 5–8 (132,2), yang menunjukkan bahwa mahasiswa di tingkat awal lebih rentan terhadap kecanduan smartphone. Di sisi kualitas tidur, mahasiswa di semester 1–4 memiliki rata-rata nilai 66,9 yang sedikit lebih tinggi daripada mahasiswa di semester 5–8 yang mencapai (66,2). Ini menunjukkan bahwa kualitas tidur mahasiswa di awal semester sedikit lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa di semester akhir, meskipun perbedaan antara kedua kelompok tersebut tergolong kecil.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya keterkaitan antara penundaan akademik, ketergantungan pada ponsel, dan kualitas tidur, diperlukan langkah-langkah sederhana yang dapat mendukung mahasiswa untuk memperbaiki kualitas tidur sambil mengurangi kebiasaan menunda dan penggunaan ponsel yang berlebihan. Salah satu cara yang bisa ditempuh adalah dengan menerapkan program pendidikan tentang manajemen waktu dan literasi digital yang sehat[28]. Mahasiswa bisa mendapatkan pelatihan singkat mengenai teknik *time blocking* dan matriks prioritas untuk menekan kebiasaan menunda pekerjaan akademis. Di sisi lain, program seperti "Digital Detox Challenge" atau "Sleep Hygiene Workshop" yang dapat dilaksanakan di kampus[28]. Aktivitas ini mengajarkan mahasiswa untuk mengatur waktu penggunaan ponsel, terutama menjelang waktu tidur, serta membiasakan mereka dengan rutinitas tidur yang teratur. Selain itu, penerapan relaksasi berbasis mindfulness atau latihan pernapasan ringan sebelum tidur juga terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi stres yang bisa menjadi penyebab penundaan[29]. Kampus juga dapat menyediakan ruang untuk refleksi atau kegiatan olahraga ringan seperti yoga dan senam pagi agar mahasiswa bisa mencapai keseimbangan antara kegiatan akademis, sosial, dan waktu istirahat[29].

Baik pada sudut pandang praktis maupun teoritis, hasil ini menjadi pengingat penting bagi mahasiswa untuk memahami bagaimana prokrastinasi akademik dan penggunaan smartphone berlebihan berhubungan dengan penurunan kualitas tidur. Bagi institusi pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk merancang program yang mengutamakan pengelolaan waktu, kemampuan membaca digital, dan pentingnya tidur yang berkualitas. Untuk para peneliti yang akan datang, penelitian ini menawarkan dasar untuk menyelidiki keterkaitan antara perilaku akademis, pemanfaatan teknologi, dan kesehatan psikologis mahasiswa.

Beberapa keterbatasan penelitian ini meliputi: 1) Data dikumpulkan secara online, yang berarti bias respons dapat menjadi masalah. 2) Desain penelitian korelasi menunjukkan bahwa hasil menunjukkan hubungan antara variabel rather than hubungan sebab-akibat. 3) Faktor lain yang dapat memengaruhi kualitas tidur, seperti stres akademik, dukungan sosial, aktivitas fisik, dan konsumsi kafein, tidak dieksplorasi.

#### IV. SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa prokrastinasi akademik dan adiksi smartphone memiliki hubungan negatif yang kuat dengan kualitas tidur mahasiswa dewasa awal di Jawa Timur. Mahasiswa yang lebih sering menunda tugas cenderung mengalami penurunan kualitas tidur. Begitu juga dengan adiksi smartphone, semakin tinggi tingkat adiksi smartphone, semakin buruk kualitas tidur yang dialami akibat paparan cahaya biru dan penggunaan berlebihan pada malam hari. Secara bersamaan, kedua variabel independen memberikan kontribusi sebesar 51,2% dengan variasi kualitas tidur, yang menunjukkan bahwa prokrastinasi akademik dan kecenderungan penggunaan smartphone berlebihan memiliki peran besar dalam menentukan kualitas tidur mahasiswa. Saran untuk riset yang akan datang yaitu dengan memasukkan variabel mediator seperti stres akademik atau kesejahteraan psikologis untuk mengklarifikasi mekanisme hubungan tersebut. Disamping itu, mengembangkan intervensi perilaku seperti pelatihan higiene tidur atau program kesejahteraan digital dapat membantu menentukan apakah perubahan perilaku mampu meningkatkan kualitas tidur mahasiswa.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya ucapan kepada Allah SWT. Dengan rahmatNya peneliti bisa menyelesaikan riset ini. Kedua saya ucapan kepada diri saya sendiri, terima kasih karena sudah mau berusaha untuk menyelesaikan riset ini, di tengah tengah kesibukan magang. Ketiga untuk ayah mama dan adik, terima kasih atas semangat doa dan kepercayaannya kepada peneliti bahwa peneliti pasti bisa menyelesaikannya hingga akhir, dan yang terakhir orang-orang terdekat saya, orang-orang tersayang saya, yang saya temui di awal pertama masuk kuliah (fortama) dan sahabat-sahabat SMP dan SMK saya.

#### REFERENSI

- [1] P. Tanamas, A. P. Ayu, A. L. Ekowati, and E. Suryani, “Hubungan Strategi Koping dengan Stres dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Kedokteran,” *DJM*, vol. 22, no. 3, pp. 232–242, Dec. 2023, doi: 10.25170/djm.v22i3.3099.
- [2] N. Norhafizah and T. Hidayat, “Hubungan Antara Kecanduan Smartphone Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa/I Keperawatan Di Stikes Intan Martapura Tahun 2022,” *Kesehatan*, vol. 10, no. 2, pp. 111–116, Dec. 2022, doi: 10.54004/jikis.v10i2.85.
- [3] S. Wulandari and R. Pranata, “Deskripsi Kualitas Tidur dan Pengaruhnya terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa,” *jpkr*, vol. 10, no. 1, pp. 101–108, Jan. 2024, doi: 10.59672/jpkr.v10i1.3414.
- [4] N. Husnani and R. Pranata, ‘Bagaimana Kualitas Tidur Mahasiswa,’ *Jurnal Dunia Pendidikan*, vol. 4, no. 4, pp. 1940–1949, Jun. 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.59672/jpkr.v10i1.3414>.
- [5] T. Cubaynes, “How Does Lack of Sleep Affect Cognitive Impairment? | Sleep Foundation”.
- [6] V. V. Nguyen, N. H. Zainal, and M. G. Newman, “Why Sleep is Key: Poor Sleep Quality is a Mechanism for the Bidirectional Relationship between Major Depressive Disorder and Generalized Anxiety Disorder Across 18 Years,” *Journal of Anxiety Disorders*, vol. 90, p. 102601, Aug. 2022, doi: 10.1016/j.janxdis.2022.102601.
- [7] Z. Y. Tong *et al.*, “Correlation between Anxiety, Depression, and Sleep Quality in College Students”.
- [8] A. H. Maslow, “A Theory of Human Motivation”.
- [9] J. W. Santrock, *Life-span development*, 13th ed. New York, NY: McGraw-Hill Higher Education, 2011.
- [10] “D. E. Papalia, S. W. Olds, and R. D. Feldman, Menyelami Perkembangan Manusia, 9th ed., R. Saraswati and A. P. Hardani, Translators. Jakarta: Salemba Humanika, 2009. (Original work published 2004).”
- [11] B. W. Tuckman, “The Development and Concurrent Validity of the Procrastination Scale,” *Educational and Psychological Measurement*, vol. 51, no. 2, pp. 473–480, June 1991, doi: 10.1177/0013164491512022.
- [12] M. Kwon *et al.*, “Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS),” *PLoS ONE*, vol. 8, no. 2, p. e56936, Feb. 2013, doi: 10.1371/journal.pone.0056936.
- [13] M. X. Zhang and A. M. S. Wu, “Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination,” *Addictive Behaviors*, vol. 111, p. 106552, Dec. 2020, doi: 10.1016/j.addbeh.2020.106552.
- [14] I. S. Albursan *et al.*, “Smartphone Addiction among University Students in Light of the COVID-19 Pandemic: Prevalence, Relationship to Academic Procrastination, Quality of Life, Gender and Educational Stage,” *IJERPH*, vol. 19, no. 16, p. 10439, Aug. 2022, doi: 10.3390/ijerph191610439.

[15] L. Hu, K. Wang, G. Fu, H. Wei, and Y. Wu, "Cross-Sectional Study on Analysis of the Prevalence and Influencing Factors of Sleep Disorders among College Students in a Certain University in China," *Actas Esp Psiquiatr*, vol. 52, no. 6, pp. 835–842, Dec. 2024, doi: 10.62641/aep.v52i6.1656.

[16] D. I. Larasati, "Hubungan Antara Fear Of Missing Out (Fomo) Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Uin Suska Riau".

[17] F. Nashori and R. R. Diana, "Perbedaan Kualitas Tidur Dan Kualitas Mimpi Antara Mahasiswa Laki-Laki Dan Mahasiswa Perempuan," vol. 2, no. 2, 2005.

[18] F. A. Nugraha, A. Aisyah, and T. J. F. Wowor, "Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja di SMPN 254 Jakarta," *Mal Nurse J.*, vol. 5, no. 9, pp. 3063–3076, Sept. 2023, doi: 10.33024/mnj.v5i9.9242.

[19] M. Luhulima, L. Yemina, S. M. Pangaribuan, and S. Hunun, "Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi Belajar pada Mahasiswa keperawatan Tingkat Akhir," vol. 5, no. 2, 2024.

[20] "A. H. Qomah dan S. Purwanto," Pengaruh Prokrastinasi Akademik terhadap Kualitas Tidur pada Mahasiswa Baru Fakultas Hukum Universitas Slamet Riyadi," Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2025."

[21] R. A. Fazril, F. Ulfa, and Y. Widiningsih, "Peran Kecanduan Smartphone dan Stres Akademik Terhadap Kualitas Tidur pada Mahasiswa," *JAIP*, vol. 21, no. 2, pp. 228–237, Oct. 2024, doi: 10.25299/al-hikmah:jaip.2024.vol21(2).19037.

[22] A.-M. Chang, D. Aeschbach, J. F. Duffy, and C. A. Czeisler, "Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness," *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, vol. 112, no. 4, pp. 1232–1237, Jan. 2015, doi: 10.1073/pnas.1418490112.

[23] S. Juwariyah, V. Sovianti, and M. C. A. Septianingtyas, "Determinan Smartphone Addiction Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja," *mak*, vol. 7, no. 2, pp. 81–87, July 2023, doi: 10.33655/mak.v7i2.171. "provinsi-jawa-timur-dalam-angka-2025."

[24] Sugiyono. "Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D." Bandung: CV Alfabeta. 2013.

[26] U. S. Riau, "N. Kurniati, Hubungan antara Motivasi Belajar dengan Prokrastinasi Akademik pada Pengguna E-Learning, Skripsi, Fakultas Psikologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, 2022.," 2022.

[27] "M. T. Meirianto, Hubungan Kecanduan Smartphone dengan Kualitas Tidur pada Remaja, Skripsi, Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2018."

[28] L. Exelmans and J. Van Den Bulck, "Bedtime mobile phone use and sleep in adults," *Social Science & Medicine*, vol. 148, pp. 93–101, Jan. 2016, doi: 10.1016/j.socscimed.2015.11.037.

[29] Aiman Irshad, Syeda Asma Gillani, and Momina Shoukat, "Relationship between Bedtime Procrastination, Sleep Quality and Smartphone Addiction in College Students," *CRSSS*, vol. 3, no. 1, pp. 2273–2285, Feb. 2025, doi: 10.59075/gaw2wh15.

[30] P. Ünal Aydin, "The Effects Of Smartphone Addiction, Stress, And Bedtime Procrastination On Sleep Quality," *Current Perspectives in Social Sciences*, vol. 29, no. 1, pp. 100–107, Mar. 2025, doi: 10.53487/atasobed.1490033.

**Conflict of Interest Statement:**

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.