

SKRIPSI

**PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN *SMARTPHONE*
TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA SISWA/I DI SMA
NEGERI 1 SIGLI KABUPATEN PIDIE**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana

Disusun Oleh:

KHAIRA MUSYAKKILA

NIM 22010087



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN MEDIKA NURUL ISLAM
SIGLI 2026**

LEMBAR ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khaira Musyakkila

Nim : 22010087

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk dalam penulisan skripsi ini saya nyatakan dengan benar telah sesuai dengan kaidah-kaidah penulisan ilmiah.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya-benarnya dan dipertanggung jawabkan.

Sigli, September 2025

Yang membuat pernyataan



(Khaira Musyakkila)

LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Dengan Judul:

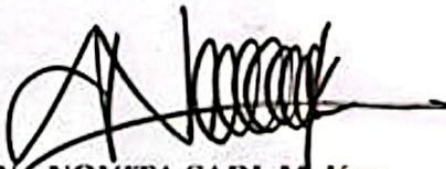
**PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN *SMARTPHONE*
TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA SISWA/I DI
SMA NEGERI 1 SIGLI KABUPATEN PIDIE**

Oleh:

**KHAIRA MUSYAKKILA
NIM. 22010087**

Telah Disetujui Untuk Disidangkan Di hadapan Tim Penguji Skripsi Jurusan
Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Medika Nurul Islam

Sigli, Desember 2025
Pembimbing



Ns. NOVITA SARL M. Kep

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Keperawatan
(STIKes) Medika Nurul Islam



Ns. LISNAWATI RAHAYU M. Kep
NUPTK: 9959769670130292

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul:

**PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN *SMARTPHONE*
TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA SISWA/ DI
SMA NEGERI 1 SIGLI KABUPATEN PIDIE**

Oleh:

**KHAIRA MUSYAKKILA
NIM. 22010087**

Telah Disidangkan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Medika Nurul Islam

Sigli, Desember 2025
Mengesahkan

Penguji. I

: Ns. Alpi Sri Rakhmayana, M.Kep

Penguji. II

: Ns. Srimawati, M.Kep

Pembimbing

: Ns. Novita Sari, M. Kep

1. 
2. 
3. 

Mengetahui
Ketua
STIKes Medika Nurul Islam

Ns. Risna, S.Kep., M.Kep
NUPTK: 905776466530230

Ketua
Jurusan Ilmu Keperawatan
STIKes Medika Nurul Islam

Ns. Lisnawati Rahayu, M.Kep
NUPTK: 9959769670130292

PROGRAM STUDI ILMU

KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

SKRIPSI

September 2025

Xii + 6 BAB + 65 Halaman + 8 Tabel + 3 Skema + 13 Lampiran

**PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN SMARTPHONE
TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA PELAJAR DI SMAN 1
SIGLI KABUPATEN PIDIE TAHUN 2025**

ABSTRAK

Penggunaan *smartphone* yang berlebih dapat memberikan dampak negatif yang tidak diinginkan, terutama terhadap kesehatan penggunanya. Salah satu dampak negatif penggunaan *smartphone* adalah terganggunya kualitas tidur. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada pelajar SMA Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie tahun 2025. Jenis penelitian bersifat analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i yang ada di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie mulai dari kelas X s/d XII yang berjumlah 571 orang dengan sampel dalam penelitian ini adalah 85 sampel yang ditentukan menggunakan rumus slovin. Teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling*. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 01 sampai dengan 03 September 2025 dengan menggunakan analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur baik sebanyak 47 responden (55,3%), mayoritas responden memiliki intensitas sedang dalam penggunaan *smartphone* sebanyak 42 responden (49,4%). Ada pengaruh intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur menunjukkan *P Value* 0,000 ($P \leq 0,05$). Diharapkan kepada siswa untuk memperhatikan kualitas tidurnya dengan mengurangi intensitas penggunaan *smartphone* sehingga siswa dapat memaksimalkan waktu belajarnya dan juga dapat menerima pelajaran dengan baik disekolah.

Kata Kunci : Intensitas Penggunaan *Smart Phone*, Kualitas Tidur
Daftar Bacaan : 28 buku + 36 jurnal ilmiah (2020-2025)

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah Peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang mana dengan rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Pada Pelajar Di SMA N 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025 ”** Untuk Pendidikan Sarjana pada Jurusan Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam.

Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya baik moril maupun materil, terutama kepada :

Pada kesempatan ini Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungannya baik moril maupun materil, terutama kepada :

1. Ibu Ns. Risna, M.Kep selaku Ketua STIKes Medika Nurul Islam
2. Ibu Ns.Lisnawati Rahayu, M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam.
3. Ibu Ns. Novita Sari, M.Kep selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Penguji I Ibu Alpi Sri rakhmayana M.Kep dan Penguji II Ibu Srimawati, M.Kep yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan Skripsi ini.
5. Para Dosen dan staf STIKes Medika Nurul Islam yang telah membantu dan memberikan bimbingan dalam proses penyusunan Skripsi ini.
6. Kepala Sekolah yang telah mengizinkan Peneliti melakukan studi pendahuluan dan penelitian.
7. Cinta pertama sekaligus panutan hidupku, Ayahanda Saiful Hamid dan pintu surgaku Ibunda Nurmasiyah. Terimakasih atas cinta yang tak

bertepi dan pengorbanan yang tak terhingga. Meski beliau tak sempat merasakan bangku perkuliahan, namun beliau telah memberikan segalanya hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Penulis percaya doa-doa beliau lah yang selalu menyelamatkan dan menuntun penulis melewati masa-masa sulit. Tak lupa kepada kepada kakak tercinta dan adik-adik saya yang selalu menjadi pelita semangat dalam setiap langkah, serta seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan

8. Banyak pihak yang tak mampu penulis sebutkan satu per satu, namun setiap jejak kebaikan, uluran tangan, dan doa tulus yang hadir di sepanjang proses ini adalah bagian penting yang tak tergantikan. Terima kasih atas tawa, nasihat, dan bahu yang menguatkan dalam setiap proses yang penuh tantangan ini.
9. Dan yang terakhir untuk diri saya sendiri, Khaira Musyakkila. Terimakasih sudah bertahan sejauh ini. Untuk malam-malam penuh tekanan, keraguan dan air mata terimakasih karena tetap memilih melangkah meski jalan tak selalu ramah. Kini telah sampai, maka berbahagialah selalu dimanapun berada. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Dengan kurang dan lebihmu mari merayakan keberanian itu. Akhir kata semoga Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin Yarabbal Alamiin

Sigli, Oktober 2025
Peneliti,



KHAIRA MUSYAKKILA

DAFTAR ISI

LEMBAR ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
LEMBARAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBARAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Konsep Smartphone	9
B. Konsep Kualitas Tidur	14
C. Konsep Remaja	29
D. Kerangka Teoritis.....	35
BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN	36
A. Kerangka konsep Penelitian.....	36
B. Hipotesa Penelitian	36
C. Definisi Operasional	37
D. Pengukuran Variabel.....	38
BAB IV METODE PENELITIAN	40
A. Jenis Dan Desain Penelitian.....	40
B. Populasi Dan Sampel.....	40
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	42
D. Etika Penelitian	42
E. Alat Pengumpulan Data	44
F. Instrumen Penelitian	45

G.	Teknik Pengumpulan Data.....	47
H.	Pengolahan Data	49
I.	Analisa Data.....	50

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional	37
Tabel 3.2	Keterangan Skoring PSQI.....	38
Tabel 4.1	Kisi-kisi intensitas penggunaan smartphone	47
Tabel 4.2	Keterangan Skoring PSQI.....	48

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Siklus Tidur	17
Skema 2.2 Kerangka Teoritis	35
Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	36

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 : Anggaran Biaya Skripsi
- Lampiran 3 : Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : Surat Peretujuan Kesiediaan Responden
- Lampiran 5 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 6 : Surat Izin Studi Pendahuluan Dari STIKes MNI
- Lampiran 7 : Surat Selesai Studi Pendahuluan
- Lampiran 8 : Surat Izin Penelitian Dari STIKes MNI
- Lampiran 9 : Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 10 : Tabel Master Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 11 : Output SPSS Uji Validitas
- Lampiran 12 : Output SPSS Uji Reliabilitas
- Lampiran 13 : Tabel Master Penelitian
- Lampiran 14 : Output SPSS Uji *Chi Square*
- Lampiran 15 : Dokumentasi Uji Instrumen Dan Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era globalisasi seperti sekarang ini *smartphone* sudah menjadi kebutuhan utama oleh masyarakat. Ditandai dengan tingginya grafik konsumsi *smartphone*, kini masyarakat Indonesia sudah peka terhadap perkembangan teknologi masa kini. Seperti diketahui, *smartphone* menjadi kebutuhan utama di samping pangan, sandang dan papan. Pesatnya pertumbuhan *smartphone* menjadi fenomena yang tidak bisa dihindari, karena masyarakat membutuhkan informasi dan dipakai juga untuk mengakses internet (Oktario, 2021).

Seiring dengan tingginya pemakaian *smartphone* di Indonesia, maka tinggi pula intensitas penggunaan *smartphone*, dengan banyaknya aplikasi yang terdapat dalam *smartphone*, perilaku komunikasi masyarakat khususnya remaja berubah, *smartphone* saat ini tidak hanya digunakan untuk sarana komunikasi melalui suara saja tapi juga untuk berbagai sarana lain seperti mengabadikan foto, mengecek dan mengirimkan email bahkan dapat melakukan transaksi perbankan. Maka tidaklah aneh bila *smartphone* saat ini menjadi bagian yang tidak terpisahkan oleh kehidupan manusia di era modern seperti sekarang ini khususnya remaja (Indah, 2024).

Lembaga survei Nielsen (2022) melakukan sebuah survei yang berjudul “*Nielsen on Device Meter*” menunjukkan hasil bahwa jumlah penggunaan rata-rata *smartphone* masyarakat Indonesia berkisar selama 189 menit perhari atau setara dengan 3 jam. Hal ini dapat menunjukkan tingkat intensitas menurut Sulistyaningtyas dkk (2022) yang menyatakan pola kecenderungan pada sebagian besar masyarakat untuk membaca email, jejaring social, pesan teks (SMS), chat online, menelepon, bermain game, berfoto, mendengarkan musik dan menonton video. Kemudahan penggunaan *smartphone* yang dapat digunakan kapan pun dan dimana pun membuat kecenderungan masyarakat untuk berinteraksi secara intens terhadap *smartphone*. Hal ini tentunya dapat mempengaruhi atau berdampak terhadap aktivitas keseharian dan juga kebutuhan tidur seseorang.

Menurut Penelitian, banyak remaja kini menghabiskan sebagian besar waktu mereka dengan memainkan *smartphone*. Fenomena ini patut diwaspadai karena pemakaian *smartphone* dalam waktu lama dapat mengganggu kesehatan mereka. Berdasarkan penelitian, pemakaian *smartphone* dalam waktu lama dapat mengganggu kualitas tidur di kalangan remaja. Penelitian ini dilakukan pada hampir 10.000 remaja asal Norwegia berusia 1-19 tahun. Para remaja tersebut bisa menghabiskan waktu seharian saat memainkan *smartphone*. Pemakaian *smartphone* dalam waktu lama ini dapat menyebabkan mereka memerlukan sekitar 60 menit lebih lama untuk tertidur dari pada waktu biasanya. Dengan

demikian, para remaja ini akan cenderung tidur terlambat dari biasanya (Hudo, 2025).

Penggunaan *smartphone* yang berlebih dapat memberikan dampak negatif yang tidak diinginkan, terutama terhadap kesehatan penggunanya. Salah satu dampak negatif penggunaan *smartphone* adalah terganggunya kualitas tidur. Penelitian mengenai pengaruh penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur mahasiswa kesehatan dilakukan di India pada tahun

2021 menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross-sectional study. Pengumpulan data menggunakan kuesioner PQSI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) dan SAS. (*Smartphone Addiction Scale*). Hasil Penelitian menunjukkan 62,7% dari 236 responden memiliki kualitas tidur rendah. Kesimpulan dari penelitian adalah penggunaan *smartphone* berlebihan berisiko pada rendahnya kualitas tidur mahasiswa kesehatan (Nowreen, 2025).

American Academy of Pediatrics, sebuah lembaga yang menangani masalah siswa dan remaja di Amerika menyatakan bahwa remaja usia sekolah membutuhkan waktu tidur yang cukup. Berdasarkan berbagai Penelitian, remaja yang kurang tidur akan mengalami berbagai hal negatif diantaranya rentan mengalami kecelakaan, masalah kesehatan fisik, gangguan memori dan pembelajaran, berisiko tinggi mengalami obesitas serta masalah kesehatan mental (Huda, 2025).

Menurut Abraham Maslow dalam Iskandar (2025) mengemukakan teori *hierarchy of needs* yang menyatakan bahwa setiap manusia memiliki kebutuhan-kebutuhan dasar yang harus dipenuhi, yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan rasa aman dan perlindungan, kebutuhan rasa cinta memiliki dan dimiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri (Iskandar, 2021).

Kebutuhan pertama merupakan kebutuhan dasar yang mempengaruhi pemenuhan kebutuhan selanjutnya. Salah satu kebutuhan fisiologis yang harus dipenuhi yaitu kebutuhan untuk tidur. menjelaskan bahwa tidur memiliki pengaruh terhadap kewaspadaan, energi, konsentrasi dan seterusnya.

Tidur adalah dasar bagi kesehatan dan perkembangan remaja, sama seperti mendapatkan nilai bagus di kelas. Saat ini dilaporkan 2/3 remaja mengalami kekurangan tidur. Bagi remaja yang mengalami kekurangan tidur, kualitas tidur yang buruk dan pola tidur yang tidak teratur berkaitan dengan mengantuk ketika siang hari, suasana hati yang buruk, peningkatan untuk menggunakan stimulan, buruknya performa di kelas, dan meningkatnya risiko cedera. lebih dari seperempat sekolah menengah atas melaporkan siswanya tertidur di kelas (*National Adolescent and Young Adult Health Information Center*, 2022).

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah. Kualitas tidur juga memiliki komponen subjektif dan objektif. Kualitas tidur

berhubungan dengan jumlah total tidur, sebaik mana tidur yang dirasakan, dan apakah seseorang mendapatkan tidur NREM dan REM yang cukup (Wilkinson, 2022).

Berdasarkan data Lembaga Riset Digital Marketing Emarketer 2024 jumlah pengguna *smartphone* secara global terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Dari total populasi dunia sebanyak 7,676 milyar, 5,112 milyar diantaranya merupakan pengguna *smartphone*, Cina menjadi Negara dengan jumlah pengguna *smartphone* terbesar, Negeri panda ini menguasai 27% dari total pengguna *smartphone* dunia. Tahun 2022 jumlah pengguna *smartphone* diprediksi akan terus meningkat. Pertumbuhan ini akan digerakan oleh region-region yang sedang berkembang, termasuk Timur Tengah dan Afrika, Amerika Latin, dan Asia Tenggara (Putri, 2025).

Berdasarkan data awal yang dilakukan di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie pada tahun ajaran 2024/2025 terdapat siswa/i kelas X 181 siswa/i, kelas XI 112 siswa/i, kelas XII 278 siswa/i. Dari 571 siswa/i yang ada di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie terdapat 237 siswa dan 334 siswi (Profil SMA Negeri 1 Sigli).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan di SMA Negeri I Sigli kepada 20 orang siswa/i dengan sedikit wawancara mengenai tidurnya. Didapatkan hasil 17 orang memiliki kebiasaan tidur diatas jam 22:00 malam dan 3 orang sisanya memiliki jam tidur yang cukup, dan rata-rata kebiasaan para siswa tidur larut malam beragam,

kebanyakan dari mereka sering memainkan *smartphone* dan laptop sebelum tidur. Padahal di pagi harinya mereka harus terbangun untuk sekolah.

Mereka mengaku sering mengantuk ketika di kelas, tidur malam rata-rata 6 jam. Efek yang mereka rasakan akibat pendeknya waktu tidur di antaranya sulit untuk membuka mata ketika pagi hari, kurang bersemangat dan sulit untuk berkonsentrasi, mereka mengaku tidak puas terhadap tidur malam. Penggunaan *smartphone* jika diakumulasikan dalam sehari mereka menggunakan *smartphone* lebih dari 3 jam, dimulai dari pagi hari setelah bangun tidur, sampai malam hari ketika akan tidur

Berdasarkan data dan fenomena diatas, penulis tertarik untuk melakukan Penelitian dengan judul “Hubungan Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Pada Siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang timbul dalam Penelitian ini adalah “ Apakah Ada Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Pada Siswa di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025 ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa SMA Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui intensitas penggunaan *smartphone* pada siswa SMA Negeri 1 Sigli kabupaten Pidie tahun 2025.
- b. Untuk mengetahui kualitas tidur Pada Siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Dapat mengaplikasikan semua ilmu yang telah penulis dapat selama ini khususnya ilmu tentang riset penelitian serta yang menyangkut dan mengkaji tentang intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur.

2. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie agar dapat mengatur dan membatasi intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan bacaan dan dapat memberikan masukan dalam meningkatkan proses pembelajaran dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada remaja dimasyarakat.

4. Bagi Tempat Penelitian

Sebagai bahan masukan dan informasi untuk penggunaan *smartphone* yang disesuaikan kebutuhan dan peningkatan kualitas tidur sehingga siswa memiliki kualitas tidur yang baik.

5. Bagi Penulis Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat memberikan data dasar dan referensi tentang intensitas penggunaan *smartphone* untuk pengembangan peneliti selanjutnya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Smartphone

1. Pengertian *smartphone*

Menurut Depdiknas (2025), *smartphone* adalah bentuk telepon seluler yang dapat berfungsi layaknya komputer personal yang memiliki layar sentuh dan dipadukan oleh akses internet.

Menurut Kamus University Oxford (2021) pengertian telepon seluler pintar atau *smartphone* didefinisikan sebagai ponsel yang melakukan banyak fungsi komputer, biasanya memiliki layar sentuh, akses internet, dan sistem operasi yang mampu menjalankan aplikasi yang diunduh.

Smartphone merupakan sebutan dari telepon pintar yang memiliki kemampuan seperti komputer dan dilengkapi dengan sistem operasi yang canggih (Rahma, 2025). *Smartphone* memungkinkan penggunanya untuk tetap terhubung dengan pengguna lain tanpa batas ruang dan waktu melalui fasilitas-fasilitas yang dimiliki, seperti SMS (Short Message Service), telepon dan fasilitas internet (Dewi, 2021).

Smartphone merupakan ponsel dengan fitur canggih dan memiliki fungsi lain selain untuk melakukan panggilan telepon dan

mengirim pesan teks. *Smartphone* dapat menyediakan akses informasi yang terkoneksi internet, mengirim dan menerima email, mengakses aplikasi media social serta *smartphone* juga dilengkapi dengan kemampuan mengambil foto, bermain game, memutar dan merekam audio atau video, dan lain-lain (Bisen, 2025).

2. Intensitas Penggunaan *Smartphone*

Intensitas adalah gambaran berapa lama dan seringnya seseorang melakukan suatu kegiatan dengan tujuan tertentu yang berasal dari seseorang yang hebat, penuh dengan semangat yang berkobar-kobar dan berhubungan dengan perasaan yang bersifat emosional. Intensitas bisa diartikan seberapa lama seseorang menggunakan waktunya untuk tujuan tertentu (Rismana, 2025).

Intensitas merupakan tingkat keseringan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan tertentu yang di dasarkan rasa senang terhadap kegiatan yang dilakukan (Yuniar 2023). Intensitas merupakan suatu tingkatan atau ukuran keseringan seseorang dalam melakukan kegiatan yang di dasarkan rasa senang terhadap suatu kegiatan tersebut (Fitriyani, 2025).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia penggunaan diartikan sebagai proses, cara perbuatan memakai sesuatu, pemakaian. Penggunaan sebagai aktifitas memakai sesuatu atau membeli sesuatu berupa barang dan jasa. Pembeli dan pemakai yang dapat disebut pula sebagai konsumen barang dan jasa. Dalam penelitian ini

penggunaan adalah pemakaian pada fitur-fitur yang ada pada *smartphone* dalam berinteraksi dengan orang lain. (KBBI, 2011).

3. Dampak Penggunaan *Smartphone*

Dampak yang ditimbulkan akibat penggunaan *smartphone* tidak hanya dampak negatif saja melainkan ada pula dampak positifnya. Menurut Yordi (2025) dampak penggunaan *smartphone* terdiri dari dampak positif, yaitu:

a. Dampak Positif

Dampak yang ditimbulkan akibat penggunaan *smartphone* pun semakin beragam mulai dari aspek kesehatan sampai sosial. Menurut Derry (2025) dampak positif penggunaan *smartphone* sebagai berikut:

- 1) Komunikasi menjadi lebih praktis
- 2) Anak yang bergaul dengan dunia *smartphone* cenderung lebih kreatif
- 3) Mudahnya melakukan akses ke luar Negeri
- 4) Manusia menjadi lebih pintar berinovasi akibat perkembangan *gadget* yang menuntut mereka untuk hidup lebih baik.

Sedangkan menurut Adilla (2021), dampak positif yang ada pada *smartphone* ialah sebagai berikut:

- 1) Menambahh ilmu pengetahuan
- 2) Mempermudah komunikasi

3) Memperluas jaringan pertemanan

b. Dampak Negatif

Dampak yang ditimbulkan akibat penggunaan *smartphone* pun semakin beragam mulai dari aspek kesehatan sampai sosial. Menurut Derry (2025) dampak buruk penggunaan *smartphone* sebagai berikut:

1) Kesehatan yang terganggu

Penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat mengganggu kesehatan pemakainya terutama kesehatan mata. Akibat dari terlalu lama menatap layar *gadget*, mata dapat mengalami kelelahan hingga menyebabkan mata minus.

2) Suka menyendiri

Pengguna yang senang bermain *smartphone* akan merasa bahwa itu adalah teman yang mengasyikkan sehingga pengguna cenderung menghabiskan waktu di rumah untuk bermain. Intensitas bermain dengan teman sebayanya secara perlahan akan semakin berkurang. Hal seperti ini jika dibiarkan akan membuat pengguna lebih suka menyendiri bermain dengan *smartphone* daripada bermain dengan teman sebayanya sehingga sosialisasi dengan lingkungan sekitar pun semakin berkurang. Tentu saja hal ini akan berdampak buruk bagi kebiasaan anak yang akan menjadi penyendiri.

3) Gangguan tidur

Pengguna yang bermain *smartphone* tanpa dibatasi waktu bermainnya dapat terganggu jam tidurnya. Ketika pengguna sudah berada di kamarnya, terkadang pengguna melupakan jam tidurnya dan cenderung melanjutkan bermain *smartphone*-nya. Bahkan tanpa disadari pengguna *smartphone* dapat bermain - main dengan *smartphone* sampai larut malam sehingga mereka beristirahat diluar jam tidur yang semestinya.

4) Menjadi pribadi yang tertutup

Seseorang yang kecanduan *smartphone* akan menghabiskan sebagian besar waktunya untuk bermain *smartphone*. Kecanduan yang diakibatkan oleh *gadget* dapat mengganggu kedekatan orang lain, lingkungan dan teman sebayanya. Akibat faktor-faktor tersebut menyebabkan anak menjadi pribadi yang tertutup.

5) Ancaman *cyberbullying*

Cyberbullying merupakan segala bentuk kekerasan yang dialami anak atau remaja dan dilakukan teman seusia mereka melalui dunia internet. *Cyberbullying* adalah kejadian ketika seseorang diejek, dihina atau dipermalukan oleh anak atau remaja lain melalui media internet atau telepon seluler. Ketika seseorang menggunakan *smartphone* untuk mengakses media

sosial kemungkinan terjadinya *cyberbullying* akan lebih tinggi.

Hasil penelitian yang peneliti peroleh sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Omega T. Mawitjere Franly Onibala Yudi A. Ismanto (2021) yang berjudul “Hubungan Lama Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa Siswi Di Sma Negeri 1 Kawangkoan” dimana berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai $\rho = 0,002 < \alpha = 0,05$. Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian insomnia pada siswa-siswi di SMA Negeri 1 Kawangkoan.

B. Konsep Kualitas Tidur

1. Pengertian Tidur

Tidur merupakan salah satu kebutuhan fisiologis dasar manusia agar memiliki fungsi tubuh yang optimal. Setiap individu membutuhkan jumlah yang berbeda untuk memenuhi kebutuhan istirahat dan tidur. Pada kondisi istirahat dan tidur, tubuh melakukan proses melakukan proses melakukan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal (Guyton, 2025). Menurut kamus Dorland, tidur dideskripsikan

sebagai status tingkah laku yang ditandai dengan posisi tak bergerak yang khas dan sensitivitas *reversible* yang menurun, tetapi siaga terhadap rangsangan dari luar (Dorland 2022).

Menurut potter dan perry (2010) tidur merupakan suatu kejadian yang berulang – ulang , perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Menurut Sherwood, tidur merupakan suatu proses aktif yang memiliki variasi siklus normal dalam kesadaran mengenai keadaan sekitar (Sherwood 2011).

2. Fisiologi Tidur

Sistem yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah *Reticular Activating System* (RAS) dan *Bulbar Synchronizing Regiona* (BSR) yang terletak di batang otak. Formasio retikulum membantu dalam reflek dan gerakan volunter maupun aktifitas korteks yang berkaitan dengan keadaan sadar penuh selama tidur, sistem retikulum mengalami beberapa stimulasi dari korteks serebral dan dari sel dan organ sensori tepi. *Reticular Activating System* merupakan sistem yang mengatur seluruh tingkatan kegiatan susunan saraf pusat termasuk memberikan rangsangan berupa visual, pendengaran, nyeri, perabaan dan dapat menerima stimulasi dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses berpikir. Dalam keadaan sadar, neuron dalam RAS akan melepaskan katekolamin seperti norepinefrin demikian juga saat tidur, disebabkan adanya pelepasan serum serotonin dari BSR. 13 Sensasi nyeri, tekanan

dan suara menimbulkan keadaan terbangun melalui sel dan organ tepi, keadaan terbangun diaktivasi oleh korteks serebral dan sensasi tubuh selama tidur stimulasi dari korteks adalah minimal (Potter dan Perry, 2010).

3. Siklus Tidur

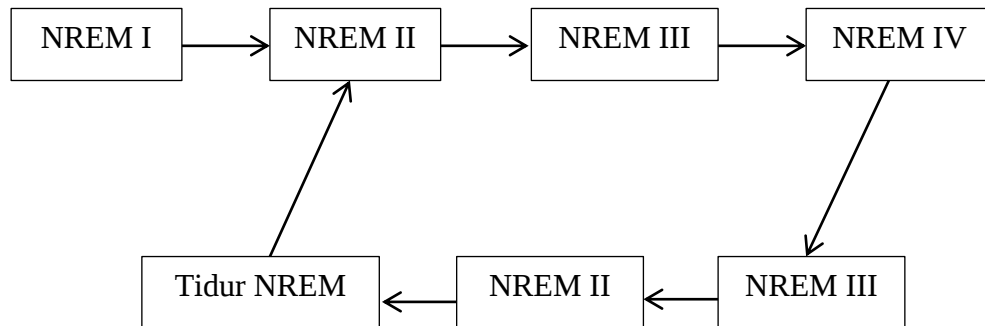
Seseorang mengalami dua tipe tidur yang saling bergantian satu sama lain setiap malamnya yaitu tidur gelombang lambat dan tidur dengan pergerakan mata yang cepat (Guyton, 2025). Pembagian dua jenis tidur ini didasari oleh pola elektroensefalografi (EEG) yang berbeda dan perilaku yang berlainan (Sherwood, 2011).

Siklus tidur yang umum terjadi terdiri atas tahap 1 NREM, diikuti oleh tahap 2,3, dan 4 NREM dengan kemungkinan kembali lagi ke tahap sebelumnya, yaitu tahap 3 dan 2 NREM, sebelum dimulainya tahap REM.

Fase NREM terjadi sekitar 75% sampai 80% dari waktu tidur total. Tidur REM terjadi selama 20% sampai 25% waktu tidur dalam. Tahap REM dimulai kurang lebih 60 menit dalam siklus tidur, dan umumnya empat sampai enam siklus tidur NREM sampai siklus tidur NREM terjadi setiap malam (Maas, 2011).

Menurut Potter dan Perry selama tidur, baik NREM maupun REM dapat mengalami mimpi saat terjadi fase REM

akan lebih nyata dan diyakini penting untuk konsolidasi memori jangka panjang (Potter dan Perry, 2010).



Skema 2.1 Siklus Tidur

Sumber: Potter PA, Perry AG. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik. Jakarta: EGC; 2010.

Tidur dibagi menjadi dua fase, yaitu: nonrapid eye movement (NREM) dan rapid eye movement (REM).

Tahap 1 NREM merupakan periode transisi menuju saatnya tidur, saat individu dapat dengan mudah terbangun (Maas, 2011). Pada tahap ini

terjadi pengurangan aktivitas fisiologis, seperti pengurangan tanda-tanda vital dan metabolisme (Maas, 2011).

Tahap 2 NREM dianggap sebagai periode tidur ringan dengan fase relaksasi yang sangat besar (Maas, 2011). Tahap ini disebut sebagai tahap tidur bersuara. Tahap ini berakhir 10-20 menit. Fungsi tubuh dalam tahap ini menjadi lambat (Maas, 2011).

Tahap 3 NREM merupakan fase pertama tidur dalam. Otot-otot menjadi rileks sehingga sulit dibangunkan. Tanda-tanda vital menurun namun tetap teratur. Tahap ini berakhir dalam 15-30 menit (Maas, 2011).

Tahap 4 NREM merupakan periode tidur paling dalam. Tahap ini merupakan tahap terbesar terjadinya pemulihan. Tanda-tanda vital menurun secara bermakna. Pada tahap ini terjadi tidur sambil berjalan dan enuresis. Tahap 3 dan 4 NREM seringkali disebut sebagai “tidur gelombang-lambat” karena pada fase ini gelombang lambat ditunjukkan dalam aktivitas elektroenseleografi (EEG) (Maas, 2011).

Keempat tahap dari fase NREM diikuti oleh fase REM. Tingkat terdalam relaksasi tubuh terjadi selama fase tidur REM, tetapi aktivitas EEG serupa dengan pola yang terlihat selama terjaga. Selama fase tidur REM, frekuensi pernapasan, denyut jantung, dan tekanan darah menjadi sangat bervariasi, tidak teratur, dan meningkat secara berkala. Sekresi lambung juga mengalami peningkatan. Pada tahap ini, individu akan mengalami mimpi. Tahap ini berakhir dalam 90 menit (Maas, 2011)

4. Kualitas Tidur

Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dijalani seseorang menghasilkan kesegaran dan kebugaran di saat terbangun (khasanah 2022).

Kualitas tidur adalah ukuran seseorang itu dapat dengan mudah dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur. Kualitas tidur seseorang dapat digambarkan dengan lama waktu tidur, dan keluhan- keluhan yang dirasakan saat tidur ataupun setelah bangun tidur (Potter Perry, 2010).

Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi, latensi tidur serta aspek subjektif, seperti kedalaman tidur dan istirahat (Khasanah 2010). Kuantitas tidur yang buruk mencakup durasi tidur pendek sedangkan kualitas tidur buruk mencakup kesulitan untuk tidur dan seringkali terbangun di malam atau dini hari (Putra, 2011).

5. Pengukuran Kualitas Tidur

a. *Electroencefalogram (EEG)*

EEG merupakan rekaman arus listrik dari otak. Perekaman listrik dari permukaan otak atau permukaan luar kepala dapat menunjukkan adanya aktivitas listrik yang terus-menerus timbul dalam otak. Hal ini dipengaruhi oleh derajat eksitasi otak sebagai akibat dari keadaan tidur, keadaan siaga atau karena penyakit lain yang diderita. Tipe gelombang EEG di klasifikasikan sebagai gelombang alfa, beta, teta, dan delta (Guyton, 2025)

b. *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

Tujuan dikembangkannya PSQI diantaranya untuk memberikan ukuran yang valid, reliabel dan standarisasi kualitas tidur, untuk membedakan antara tidur yang baik dan buruk, untuk memberikan indeks yang mudah digunakan dan untuk memberikan penilaian singkat yang berguna secara klinis dari berbagai gangguan tidur yang mempengaruhi kualitas tidur (Curcio, 2022).

Apabila semakin tinggi skor yang didapatkan, maka akan semakin buruk kualitas tidur seseorang. Penilaian Skala Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) versi bahasa Indonesia ini terdiri dari 9 pertanyaan. Pada variabel ini menggunakan skala ordinal dengan skor keseluruhan dari Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) adalah 0 sampai dengan nilai 21. Masing-masing komponen mempunyai rentang skor 0 – 3 dengan 0 = tidak pernah dalam sebulan terakhir, 1 = 1 kali seminggu, 2 = 2 kali seminggu dan 3 = lebih dari 3 kali seminggu. Skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 (satu) skor global dengan kisaran nilai 0 – 21. Ada dua interpretasi pada PSQI versi bahasa Indonesia ini adalah kualitas tidur baik jika skor < 5 dan kualitas tidur buruk jika skor > 5 . (Curcio, 2022; Contreras, 2025; Vicens, 2025)

6. Faktor yang Mempengaruhi Tidur

Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pemenuhan kebutuhan tidur bagi setiap orang berbeda – beda, ada yang yang dapat terpenuhi dengan baik bahkan sebaliknya.

Seseorang bisa tidur ataupun tidak, dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: (Chen, 2025)

a. Status kesehatan

Seseorang yang kondisi tubuhnya sehat memungkinkan ia dapat tidur dengan nyenyak, sedangkan untuk seseorang yang kondisinya kurang sehat (sakit) dan rasa nyeri, maka kebutuhan tidurnya akan tidak nyenyak.

b. Lingkungan

Lingkungan dapat meningkatkan atau menghalangi seseorang untuk tidur. Pada lingkungan bersih, bersuhu dingin, suasana yang tidak gaduh (tenang), dan penerangan yang tidak terlalu terang akan membuat seseorang tersebut tertidur dengan nyenyak, begitupun sebaliknya jika lingkungan kotor, bersuhu panas, suasana yang ramai dan penerangan yang sangat terang, dapat mempengaruhi kualitas tidurnya.

c. Stres psikologis

Cemas dan depresi akan menyebabkan gangguan pada frekwensi tidur. Hal ini disebabkan karena kondisi cemas akan meningkatkan norepinefrin darah melalui sistem saraf simpatik. Zat ini akan mengurangi tahap IV NREM dan REM.

d. Diet

Makanan yang banyak mengandung L-Triptofan seperti keju, susu, daging, dan ikan tuna dapat menyebabkan seseorang

mudah tidur. Sebaliknya minuman yang mengandung kafein maupun alkohol akan mengganggu tidur.

e. Gaya hidup

Kelelahan yang dirasakan seseorang dapat pula mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Kelelahan tingkat menengah, orang dapat tidur dengan nyenyak. Sedangkan pada kelelahan yang berlebih akan menyebabkan periode tidur REM lebih pendek. Salah satu kebiasaan yang menjadi gaya hidup bagi remaja pada zaman sekarang yaitu meningkatnya penggunaan *smartphone*.

f. Obat-obatan

Obat-obatan yang dikonsumsi seseorang ada yang berefek menyebabkan tidur, adapula yang sebaliknya mengganggu tidur. Obat dan manipulasi yang meningkatkan pencetusan neuron noradrenergic ini menimbulkan pengurangan nyata tidur REM (neuron REM-off) dan peningkatan keadaan terjaga.

Adapun beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur menurut Warahmatillah, 2022 yaitu:

a. Usia

- 1) Bayi baru lahir usia 0 – 3 bulan, durasi tidurnya 14- 17 jam
- 2) Masa bayi usia 4 – 12 bulan, durasi tidurnya 12-15 jam
- 3) Batita usia 1 – 2 tahun, durasi tidurnya 11 -14 jam
- 4) Balita usia 3 – 5 tahun, durasi tidurnya 10 – 13 jam

- 5) Anak – anak usia 6 – 13 tahun, durasi tidurnya 9 – 11 jam
- 6) Remaja usia 14 – 17 tahun, durasi tidurnya 8 – 10 jam
- 7) Dewasa muda usia 18 – 25 tahun, durasi tidurnya 7 – 8 jam
- 8) Dewasa tua usia 26 – 64 tahun, durasi tidurnya 6 – 7 jam
- 9) Lansia > 65 tahun, durasi tidurnya 6 jam

(Warahmatillah, 2022).

b. Penyakit Fisik

Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik (seperti kesulitan bernafas), atau masalah hati seperti kecemasan atau depresi dapat menyebabkan masalah tidur. Penyakit juga menyebabkan seseorang untuk tidur dalam posisi tidak biasa (Warahmatillah, 2022).

c. Gaya Hidup

Rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur seseorang. Individu dengan waktu kerja tidak sama setiap harinya seringkali mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur. Kesulitan mempertahankan kesadaran selama waktu kerja. Perubahan lain yang menggunakan pola tidur merupakan kerja berat yang tidak biasanya, terlihat dalam aktivitas sosial pada larut malam, dan perubahan waktu makan malam (Warahmatillah, 2022).

d. Lingkungan

Lingkungan fisik tempat seseorang tidur berpengaruh penting pada kemampuan untuk tertidur dan tetap tertidur. Ventilasi yang baik adalah esensial untuk tidur yang tenang. Ukuran, kekerasan, dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur. Jika seseorang biasanya tidur dengan individu lain, maka tidur sendiri dapat menyebabkan ia terjaga. Selain itu, suara juga mempengaruhi tidur, tingkat suara yang dibutuhkan untuk membangunkan seseorang tergantung dari tahapan tidurnya. Suara yang lebih rendah cenderung dapat membangunkan orang yang tidur dalam tahap I, sementara suara yang keras membangunkan seseorang dari tidur tahap III atau IV. Tingkat cahaya juga dapat mempengaruhi kemampuan untuk tidur, beberapa orang kadang menyukai keadaan gelap dan sementara itu beberapa orang juga menyukai keadaan yang terang (Warahmatillah, 2022).

e. Aktivitas dari Kelelahan

Jam hidup manusia terbagi atas tiga tahap yaitu 8 jam bekerja normal, 8 jam berikutnya dipergunakan untuk pekerjaan ringan, dan 8 jam lebihnya dipergunakan untuk istirahat total. Tidak ada yang dapat menggantikan jam biologis ini, meskipun manusia menyuplai berbagai macam suplemen untuk tetap fit seharian kerana suplemen hanya memiliki sedikit peran dan

produktivitas tubuh dan bahkan akan mempengaruhi penyakit akibat menumpuknya berbagai bahan kimia yang berlebihan dan dapat merugikan tubuh. Maka dari itu istirahat yang cukup sangat penting demi menjaga stabilitas kerja tubuh dan menghindari berbagai dampak yang timbul akibat dari kurangnya waktu tidur di malam hari oleh aktivitas tambahan (Warahmatillah, 2022)

7. Kebutuhan Tidur Pada Usia Remaja

Setiap individu berdasarkan kelompok usia memiliki durasi tidur yang berbeda-beda. Pola tidur dewasa relatif lebih stabil sepanjang masa dewasa muda hingga dewasa menengah. Siklus tidur dewasa muda dan menengah terdiri dari tahap 3 mencapai 38%, tahap 4 mencapai 10-15% serta tahap 2 yang mendominasi sekitar 45-55% dari total tidur. Secara keseluruhan tahapan tidur dewasa muda dan menengah terdiri dari 75-80% tidur NREM dan 20-25% tidur REM (*Library of Congress Cataloging-in- Publication Data*, 2022).

National Sleep Foundation mengajurkan pada usia dewasa muda untuk tidur dengan waktu 7-9 jam setiap malam dan mencapai tahapan tidur yang optimal sehingga merasakan segar saat bangun di pagi hari dan tubuh melakukan aktivitas sesuai fungsinya. Kebutuhan tidur yang cukup tidak ditentukan dari jumlah jam tidur

(kuantitas tidur) tetapi juga kedalaman tidur kualitas tidur (Pitaloka , 2025).

Seseorang dapat tidur dengan waktu singkat dengan kedalaman tidur yang cukup sehingga pada saat bangun tidur terasa segar kembali dan pola tidur demikian tidak akan mengganggu kesehatan akan tetapi jika kurang tidur sering terjadi dan berlangsung terus menerus dapat mengganggu kesehatan fisik maupun psikologis. Kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya (Pitaloka, 2025)

Hasil penelitian yang peneliti peroleh sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Hazima Putri Nabila (2021) yang berjudul Perbandingan Kualitas Tidur Minggu ke-1 dan ke-5 dalam Modul *Emergency* pada Mahasiswa Angkatan 2025 Program Studi Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Menggunakan metode desain potong lintang. Sampel dalam penelitian ini sebesar 95 responden dengan *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner PSQI. Hasil : Perbandingan kualitas tidur pada minggu ke-1 berdasarkan jenis kelamin mendapatkan hasil yang tidak signifikan ($p\text{-value}= 0,654$). Perbandingan kualitas tidur pada minggu ke-5 berdasarkan jenis kelamin mendapatkan hasil yang tidak

signifikan ($p\text{-value}= 0,239$). Terdapat penurunan kualitas tidur di minggu ke-1 dan ke-5 yang signifikan ($p\text{-value}=0,008$). Dengan kesimpulan Kualitas tidur lebih buruk pada minggu ke-5 dari daripada minggu ke-1 pada mahasiswa Angkatan 2025 Program Studi Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan universitas islam negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

8. Pengaruh antara Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur

Pada era globalisasi, terjadi perubahan dalam masyarakat, masyarakat memiliki kecenderungan untuk menggunakan teknologi secara intens dalam kesehariannya. Hal tersebut menjadikan suatu gaya hidup baru yang semakin berkembang. Salah satu teknologi yang saat ini paling banyak digunakan adalah teknologi informasi. Bentuk dari teknologi informasi yang sedang marak tersebut adalah *smartphone*. *Smartphone* atau telepon pintar yang memiliki kemampuan seperti komputer, biasanya memiliki layar yang besar dan sistem operasinya mampu menjalankan tujuan aplikasi-aplikasi yang umum (Oxford, 2021).

Smartphone juga memiliki fitur – fitur yang dapat memudahkan aktifitas individu, seperti *email*, media sosial, kamera, dan akses internet yang meningkatkan produktifitas dan efisiensi. Smart phone juga dapat menjadi hiburan dengan fitur games yang dapat dimainkan.

Saat ini pengguna *smartphone* berasal dari berbagai kalangan masyarakat. Saat ini hampir setiap orang dan sebagian orang dewasa memiliki perangkat mobile atau *smartphone* (Sulistyaningtyas, 2022).

Rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur seseorang. Individu dengan waktu kerja tidak sama setiap harinya seringkali mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur. Kesulitan mempertahankan kesadaran selama waktu kerja. Perubahan lain yang menggunakan pola tidur merupakan kerja berat yang tidak biasanya, terlihat dalam aktivitas sosial pada larut malam, dan perubahan waktu makan malam (Warahmatillah, 2022).

Smartphone memiliki dampak tertentu pada penggunanya, salah satu dampak bagi pengguna yang bermain *smartphone* tanpa dibatasi waktu bermainnya dapat mengganggu jam tidurnya. Ketika pengguna sudah berada di kamarnya, terkadang pengguna melupakan jam tidurnya dan cenderung melanjutkan bermain *smartphone*-nya. Bahkan tanpa disadari pengguna *smartphone* dapat bermain-main dengan *smartphone*-nya sampai larut malam sehingga mereka beristirahat diluar jam tidur yang semestinya (Derry, 2025).

Haug (2025) menjelaskan prevalensi kecanduan *smartphone* terbanyak terjadi pada remaja berumur 15-16 tahun, yang artinya adalah remaja pada tingkat pendidikan SMA. Remaja yang

menggunakan *smartphone* >5 jam memiliki risiko 5,029 kali lebih tinggi mengalami kualitas tidur yang buruk daripada remaja yang menggunakan *smartphone* <5 jam (Putri, 2025). Penelitian yang dilakukan Demirci (2025) juga menyimpulkan bahwa penggunaan *smartphone* berlebihan dapat menyebabkan depresi, kecemasan dan penurunan kualitas tidur pada penggunanya.

C. Konsep Remaja

1. Pengertian Remaja

Menurut (WHO 2021) mendefinisikan remaja atau dalam istilah asing yaitu *adolescence* adalah masa tumbuh kembang manusia setelah anak-anak dan sebelum masa dewasa dalam rentang usia 10-19 tahun. yang berarti tumbuh ke arah kematangan. Remaja adalah seseorang yang memiliki rentang usia 10-19 tahun. Remaja adalah masa dimana tanda-tanda seksual sekunder seseorang sudah berkembang dan mencapai kematangan seksual. Remaja juga mengalami kematangan secara fisik psikologis, maupun sosial. Remaja (*adolesens*) merupakan masa transisi dari anak-anak menjadi dewasa. Pada periode ini berbagai perubahan terjadi baik perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial (Abrori, 2021).

Masa remaja merupakan fase tertentu dalam kehidupan. Perubahan-perubahan yang terjadi pada seseorang karena balig. Masa remaja merupakan fase yang sangat peka dan patut untuk diperhatikan.

Adanya penyimpangan-penyimpangan, guncangan, dan pengaruh kesesatan masa kini pada sebagian remaja, merupakan tanda bahaya bagi orang tua dan pendidik. Masa remaja dimulai dengan masa remaja awal (10-14 tahun), kemudian dilanjutkan dengan masa remaja tengah (14-17 tahun), dan masa remaja akhir (18-21 tahun) (Abrori, 2021).

Menurut Kusmiran (2025), definisi remaja sendiri dapat ditinjau dari tiga sudut pandang, yaitu :

- a. Secara kronologis , remaja adalah individu yang berusia antara 11- 12 tahun sampai 20-21 tahun;
- b. Secara fisik, remaja ditandai oleh ciri perubahan pada penampilan fisik dan fungsi fisiologis, terutama yang terkait dengan kelenjar seksual;
- c. Secara psikologis, remaja merupakan masa dimana individu mengalami perubahan-perubahan dalam aspek kognitif, emosi, sosial, dan moral, diantara masa anak-anak menuju masa dewasa

2. Perkembangan Remaja

Menurut Bachri (2021) ada beberapa hal yang mempengaruhi proses perkembangan remaja di antaranya yaitu :

a. Perkembangan Fisik

Perkembangan fisik pada remaja ditandai dengan tumbuhnya rambut di tubuh seperti di ketiak dan sekitar

alat kemaluan. Perkembangan fisik pada anak perempuan yaitu tumbuhnya payudara, panggul yang membesar. Pada anak perempuan mengalami puncak kematangan reproduksi yang ditandai dengan menstruasi pertama (*menarche*). Pada anak laki-laki akan terjadi (*polutsio*) atau memancarnya air mani yang pertama yang bersamaan dengan mimpi sehingga terjadi mimpi basah. Selain itu akan tumbuhnya kumis dan jenggot, dan suara membesar.

b. Perkembangan emosi

Perkembangan emosi merupakan salah satu aspek psikologis manusia dalam ranah afektif. Dimana aspek ini dalam kehidupan manusia pada umumnya, dan dalam hubungannya dengan orang lain. Pada dasarnya emosi manusia terdiri dalam beberapa kategori, yaitu senang, sedih, marah, takut dan malu. Pada masa remaja, ekspresi emosi yang tampak kadang-kadang tidak menggambarkan kondisi emosi yang sebenarnya, misalnya orang yang marah belum tentu mengungkapkan amarahnya atau agresif, tetapi kebalikannya, tidak mau berbicara. Ekspresi emosi sifatnya sangat individual atau subjektif, tergantung pada kondisi pribadi masing-masing orang. Manifestasi emosi yang sering muncul pada remaja termasuk *hightened emotionality* atau meningkatnya emosi yaitu kondisi emosinya berbeda dengan keadaan sebelumnya atau labil. Ekspresi meningkatnya emosional

ini dapat berupa sikap bingung, emosi yang meningkat, suka berkelahi, tidak ada nafsu makan, tidak punya gairah apa pun, berbicara dengan nada yang keras atau dengan cara membaca buku. Disamping kondisi emosional yang meningkat, juga masih dijumpai beberapa emosi yang menonjol pada remaja, termasuk khawatir, cemas, frustrasi, cemburu, iri, rasa ingin tahu, dan afeksi atau rasa kasih sayang, dan perasaan bahagia.

c. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif remaja dapat dilihat dari mereka dalam menyelesaikan masalahnya yaitu dengan penyelesaian yang logis sebagaimana halnya orang dewasa. Dalam menyelesaikan masalah remaja juga dapat mencari solusi dan jalan keluarnya secara efektif, di tandai dengan kemampuan berpikir ilmiah dan testing hepotetis. Remaja juga mampu berpikir secara abstrak setiap menyelesaikan masalah.

d. Perkembangan Moral

Hasil penelitian piaget mengungkapkan bahwa pada tahap operasional konkret (8-12 tahun), anak sudah dapat memahami dan menghargai aturan- aturan. Mereka sudah dapat membedakan antara perbuatan yang baik dan perbuatan yang buruk, serta akibat- akibatnya.

e. Perkembangan Psikososial

Perkembangan psikososial ini ditandai dengan keterkaitannya pada kelompok sebaya. Hal ini mengembangkan rasa solidaritas, saling menghargai, saling menghormati yang sebelumnya tidak remaja miliki ketika masa kanak-kanak. Pada masa ini selain masalah sekolah, masalah teman dan ketertarikan pada lawan jenis menjadi lebih menyenangkan. Minat sosialnya bertambah dan penampilannya menjadi lebih penting dibandingkan sebelumnya. Perubahan fisik seperti tinggi badan dan berat badan serta proporsi tubuh dapat menimbulkan perasaan yang tidak menyenangkan, seperti ragu-ragu, tidak percaya diri dan tidak aman.

3. Tahap Perkembangan Remaja

Remaja adalah suatu tahap perubahan dalam pertumbuhan dan perkembangan yang unik diantara usia 12-20 tahun, menurut Yusuf (2025) berdasarkan penggolongan usia, masa remaja terbagi menjadi tiga yaitu:

a. Remaja Awal

Remaja awal sering dikenal dalam istilah asing yaitu *early adolescence* memiliki rentang usia antara 10-13 tahun. Masa ini ditandai oleh sifat-sifat negatif pada remaja sehingga sering kali masa ini disebut masa negatif dengan gejalanya seperti

tidak tenang, kurang suka bekerja, dan pesimistis. Secara garis besar sifat-sifat negatif ini dapat diringkas, yaitu:

- 1) Negatif dalam prestasi, baik prestasi jasmani maupun mental.
- 2) Negatif dalam sikap sosial, baik dalam bentuk menarik diri dalam masyarakat (negatif positif) maupun dalam bentuk agresif terhadap masyarakat (negatif aktif).

b. Remaja Madya

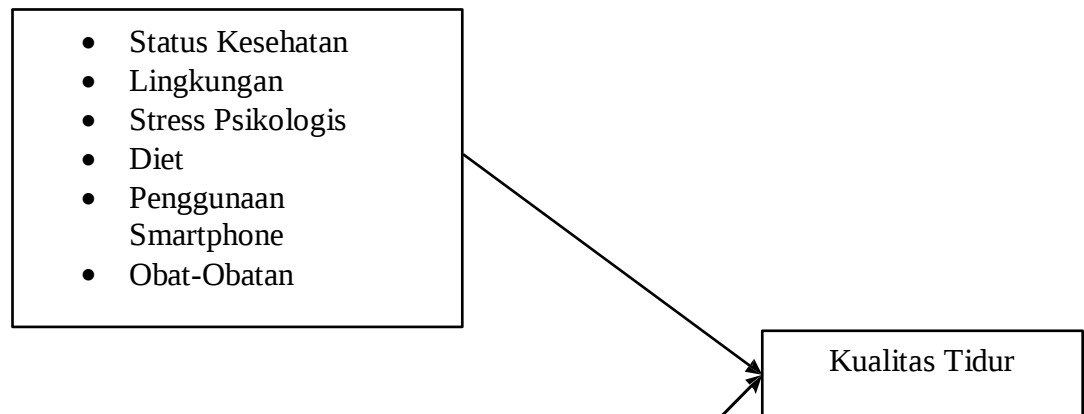
Remaja yang dikenal dalam istilah asing yaitu *middle adolescence* memiliki rentang usia antara 14-16 tahun. Pada masa ini mulai tumbuh dalam diri remaja dorongan untuk hidup, kebutuhan akan adanya teman yang dapat memahami dan menolongnya, teman yang dapat turut merasakan suka dan dukanya. Sehingga pada masa ini, sebagai masa mencari sesuatu yang dapat dipandang bernilai, pantas dijunjung tinggi dan dipujapuja hingga pada masa ini disebut masa merindu puja (mendewadewakan) yaitu gejala sebagai remaja.

c. Remaja Akhir

Remaja akhir atau istilah asing *late adolescence* merupakan remaja yang berusia antara 17-20 tahun. Masa ini merupakan masa menuju dewasa dengan sifat egois yaitu mementingkan diri sendiri dan mencari pengalaman baru. Sehingga pada masa ini pun sudah mampu menentukan pendirian hidupnya dan akhirnya masuklah individu ke dalam masa dewasa.

D. Kerangka Teoritis

Chen et al (2025)



Warahmatillah (2022)



Skema 2.1 Kerangka Teoritis

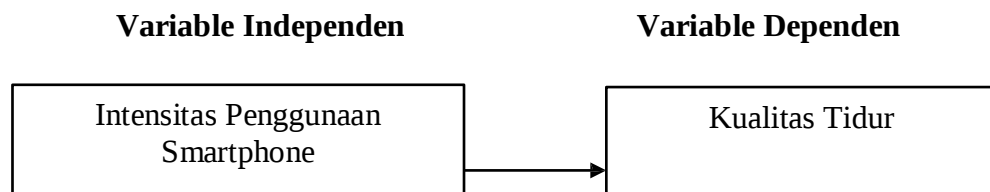
BAB III

KERANGKA KONSEP PENELITIAN

A. Kerangka konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian adalah suatu kerangka berfikir yang utuh yang ingin dibuktikan atau dicari kebenarannya, sehingga dapat menghubungkan antara konsep yang satu dengan konsep yang lainya dari permasalahan yang ingin diteliti dan dapat meminimalkan permasalahannya (Hasmi, 2025)

Untuk lebih jelasnya, maka variabel dapat digambarkan dalam kerangka konsep berikut:



Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

B. Hipotesa Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian (Nursalam, 2021). Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha : Ada pengaruh intensitas penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur siswa di SMA N 1 Sigli Kabupaten Pidie.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah pengertian secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian atau obyek yang diteliti (Nursalam, 2021). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
<i>Variabel Dependen</i>						
1	Intensitas penggunaan <i>smart phone</i>	Yaitu Tingkat keseringan seseorang menggunakan <i>smartphone</i>	Kuesioner	Mengisi Kuesioner	Ordinal	a.Tinggi b.Sedang c.Rendah
<i>Variabel Independen</i>						
2	Kualitas tidur	Yaitu kondisi baik atau buruk dari kebiasaan tidur seseorang. Kualitas tidur diukur menggunakan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI) dengan melihat kualitas tidur subjektif, waktu memulai tidur, lama tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan gangguan aktivitas siang hari.	Kuesioner	Mengisi Kuesioner	Ordinal	a. Baik b. Buruk

D. Pengukuran Variabel

1. Intensitas Penggunaan *Smartphone*

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang diadopsi dari Amalina & Ema telah diuji validitas sebelumnya.

Pengukuran intensitas penggunaan *smartphone* menggunakan skala ordinal menurut Aziz , 2022 dengan 3 tingkat kategori:

- a. Tinggi, jika skor >75%
- b. Sedang, jika skor 56-75%
- c. Rendah, jika skor <56%

2. Kualitas tidur

Skala Kualitas tidur adalah skor yang diperoleh dari responden yang telah menjawab pertanyaan-pertanyaan pada (PSQI) versi bahasa Indonesia, baik atau buruk dinilai dengan global score PSQI dengan total 21 yang diperoleh dari hasil penjumlahan 7 komponen, apabila didapatkan nilai ≤ 5 , berarti orang tersebut kualitas tidurnya baik sedangkan jika nilai yang didapatkan > 5 , maka orang tersebut memiliki kualitas tidur buruk, adapun kategorinya yaitu :

Tabel 3.2 Keterangan Skoring PSQI

KOMPONEN	KETERANGAN	SKOR
Kualitas tidur subjektif (Komponen 1)	Skor pertanyaan #9	
Waktu memulai tidur (Komponen 2)	Skor pertanyaan #2 + #5a Skor pertanyaan #2 (<15 menit=0), (1-30 menit=1), (31-60 menit=2), (>60 menit=3) + skor pertanyaan #5a, jika jumlah skor dari kedua pertanyaan tersebut jumlahnya 0 maka skornya = 0, jika jumlahnya 1-2=1 ; 3-4=2 ; 5-6=3	
Lama tidur (Komponen 3)	Skor pertanyaan #4 (>7=0 ; 6-7=1 ; 5-6=2 ; <5=3)	
Efisiensi tidur (Komponen 4)	Jumlah jam tidur pulas (#4) / Jumlah jam ditempat tidur (kalkulasi) #1 & #3) x 100%, (>85%=0 ; 75-84%=1 ; 65-74%=2 ; <65%=3)	
Gangguan tidur (Komponen 5)	Jumlah skor 5b hingga 5j (bila jumlahnya 0 maka skornya =0 (tidak pernah), jika jumlahnya 1-9=1 (kadang-kadang); 10- 18=2 (sering) ; 18-27=3 (selalu)	
Penggunaan obat tidur (Komponen 6)	Skor pertanyaan #6	
Gangguan aktivitas siang hari (Komponen 7)	Skor pertanyaan #7 + #8, jika jumlahnya 0 maka skornya =0 (tidak ada), jika jumlahnya 1-2=1 (ringan) ; 3-4=2 (sedang) ; 5-6=3 (berat)	
Total skor	Jumlah skor komponen 1-7 (≤5: Baik, >5- 21: Buruk)	

Sumber : curcio *et al* (2022)

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desai *Cross Sectional*, *Cross Sectional* merupakan suatu penelitian yang membuat korelasi antara paparan atau faktor resiko (independen) dengan akibat atau efek (dependen), dengan pengumpulan data dilakukan bersamaan secara serentak dalam satu waktu antara factor resiko dengan efeknya (*point time approach*), artinya semua variabel baik variabel independen maupun variabel devenden diobservasi pada waktu yang sama (Masturoh, 2022).

Dalam hal ini penulis ingin mengetahui bagaimana hubungan intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie 2025.

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i yang ada di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie mulai dari kelas X s/d XII yang berjumlah 571 orang.

2. Sampel

Menurut Machfoedz (2010) sampel adalah sebagian dari populasi yang merupakan wakil dari populasi itu. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i yang ada di SMA NEGERI 1 Sigli Kabupaten

Pidie mulai dari kelas X s/d XII yang berjumlah 571 orang. Besar sampel diperoleh dengan menggunakan rumus slovin.

Rumus *Slovin* :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

n = jumlah Sampel

N = Jumlah populasi

d = Taraf kesalahan ($d = 10\%$)

$$n = \frac{571}{1 + 571(0,1^2)}$$

$$n = \frac{571}{1 + 571(0,01)}$$

$$n = \frac{571}{1 + 5,71}$$

$$n = \frac{571}{6,71}$$

$$n = 85,09 \text{ orang}$$

$$n = 85 \text{ orang}$$

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana populasi di kelompokkan dalam lapisan-lapisan (strata) dan kemudian sampel diambil secara acak (Riyanto, 2025).

Penentuan sampel harus memenuhi kriteria agar dapat mengurangi bias hasil penelitian. Kriteria tersebut dapat di bedakan menjadi dua bagian, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi merupakan karakteristik subjek penelitian dari suatu populasi target yang akan diteliti.

Sedangkan kriteria eksklusi merupakan subjek penelitian yang tidak memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2023).

Kriteria inklusi dan kriteri eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Kriteria inklusi
 - 1) Siswa/i yang hadir/ masuk sekolah.
 - 2) Siswa/i yang bersedia menjadi responden.
 - 3) Siswa/i yang memiliki *smartphone*.
- b. Kriteria eksklusi
 - 1) Siswa/i yang tidak masuk sekolah.
 - 2) Siswa/i yang mengundurkan diri sebagai responden.
 - 3) Siswa/i yang tidak memiliki *smartphone*.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten pidie.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tgl 01 sampai dengan 03 september 2025.

D. Etika Penelitian

Dalam mengembangkan penelitian ini, penulis mentaati prinsip-prinsip yang berhubungan dengan peraturan dan prosedur penyusunan proposal dan izin penelitian. Proses perizinan dilakukan dengan cara mengajukan surat permohonan melakukan penelitian dari kampus. Prosedur penyusunan skripsi diawali dengann penyusunan proposal yang diseminarkan dihadapan penguji dan dilanjutkan dengan siding hasil penelitian.

Menurut Swarjana (2023) secara umum prinsip etik dalam Penelitian atau pengumpulan data ada tiga bagian, yaitu:

1. Prinsip manfaat kebaikan (*principle of beneficence*)

a. Bebas dari eksploitaasi (*freedom from exploitation*)

Partisipasi subjek dalam Penelitian, harus dihindari dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam Penelitian atau informasi yang telah diberikan tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

b. Resiko (*benefits ratio*)

Penulis harus berhati-hati memepertimbangkan resiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.

2. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self-determination*)

Subyek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subyek ataupun tidak

tanpa adanya sangsi apa pun atau akan berakibat terhadap kesembuhannya, jika mereka seorang klien.

b. *Informed consent*

Pada *Informed consent* juga dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

3. Prinsip Keadilan (*right to justice*)

a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fairtreatment*)

Subjek harus diberlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam Penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari Penelitian.

b. Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*)

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*).

E. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam Penelitian ini adalah berupa pembagian kuesioner yang akan dibagikan kepada responden sebanyak 2 jenis kuesioner. Untuk kuesioner variabel intensitas penggunaan *smartphone* akan diberikan 2 pertanyaan. Selanjutnya kuesioner untuk kualitas tidur memiliki 19 butir pertanyaan yang membentuk 7 komponen penilaian yang terdiri dari Kualitas tidur subjektif (Komponen 1) Skor pertanyaan 9, Waktu memulai tidur (Komponen 2) Skor pertanyaan 2+5a Skor pertanyaan 2 (<15 menit=0), (1-30 menit=1), (31-60 menit=2), (>60 menit=3) + skor pertanyaan 5a, jika jumlah skor dari kedua pertanyaan tersebut jumlahnya 0 maka skornya = 0, jika jumlahnya 1-2=1 ; 3-4=2 ; 5-6=3, Lama tidur (Komponen 3) Efisiensi tidur (Komponen 4) Skor pertanyaan 4 (>7=0 ; 6-7=1 ; 5-6=2 ; <5=3) Jumlah jam tidur pulas (4) / Jumlah jam ditempatidur (kalkulasi 1 & 3) x 100%, (>85%=0 ; 75-84%=1 ; 65-74%=2; <65%=3), Gangguan tidur (Komponen 5) Jumlah skor 5b hingga 5j (bila jumlahnya 0 maka skornya =0 (tidak pernah), jika jumlahnya 1-9=1 (kadang- kadang); 10- 18=2 (sering) ; 18-27=3 (selalu) Penggunaan obat tidur (Komponen 6) Skor pertanyaan 6, Gangguan aktivitas siang hari (Komponen 7) Skor pertanyaan 7+8, jika jumlahnya 0 maka skornya

=0 (tidak ada), jika jumlahnya 1-2=1 (ringan) ; 3-4=2 (sedang) ; 5-6=3 (berat) Total skor Jumlah skor komponen 1-7 (≤ 5 : Baik, $> 5- 21$: Buruk).

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner dibagi menjadi 2 bagian yang terdiri atas kuesioner intensitas penggunaan *smartphone* dan kuesioner kualitas tidur.

1. Instrumen intensitas penggunaan *smartphone*

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar kuesioner yang diadopsi dari Amalina Mazaya Karcy (2021), yang telah di uji validitas sebelumnya di Program Studi Ilmu Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan februari 2021 dengan total responden 30 orang. Uji validitas menggunakan teknik *korelasi product Pearson moment* dengan hasil valid untuk intensitas penggunaan *smartphone*. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *alpha cronbach* dengan hasil sebesar 0,868 untuk intensitas penggunaan *smartphone* Dikatakan reliabel karena nilai r Alpha lebih besar dari r tabel yaitu $> 0,06$.

Kuesiner ini diukur menggunakan skala likert dengan pilihan jawaban tidak pernah, kadang-kadang, sering dan sangat sering. Untuk pernyataan *favourable* sangat sering (SS) diberi nilai 4, sering (S) diberi nilai 3, kadang-kadang (KK) diberi nilai 2, dan tidak pernah (TP) diberi nilai 1.

Tabel 4.1 Kisi-kisi intensitas penggunaan *smartphone*

No.	Sub Skala	Item	Jumlah
		<i>Favourable</i>	
1.	Durasi penggunaan <i>smartphone</i> adalah 1,5 jam/hari	1, 2, 3, 4, 5, 13	6

2.	Pemanfaatan fasilitas	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 19, 20	9
3.	Aplikasi yang sering digunakan	14, 15, 16, 17, 18	5
Total item		20	20

2. Instrumen Kualitas Tidur

a. Instrumen Kualitas Tidur

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar kuesioner yang diadopsi dari Husnul Qira'ah Awal (2021), berjumlah 19 pertanyaan telah dilakukan Uji validitas dan reliabilitas dengan hasil spesifisitas = 86,5%, sensitifitas = 89,6%, dengan nilai validitas yang didapat dari uji *cronbach alpha* yaitu 0,810. Kuesioner PSQI digunakan untuk mengukur kualitas tidur yang terdiri dari 7 komponen yang menggambarkan tentang kualitas tidur secara subyektif, waktu mulainya tidur, lamanya tidur, gangguan tidur, kebiasaan penggunaan obat-obatan dan aktivitas yang dapat mengganggu tidur serta aktivitas sehari-hari terkait dengan tidur. Baik atau buruk dinilai dengan global score PSQI dengan total 21 yang diperoleh dari hasil penjumlahan 7 komponen, apabila didapatkan nilai ≤ 5 , berarti orang tersebut kualitas tidurnya baik sedangkan jika nilai yang didapatkan > 5 , maka orang tersebut memiliki kualitas tidur buruk, adapun kategorinya yaitu :

Tabel 4.2 Keterangan Skoring PSQI

KOMPONEN	KETERANGAN	SKOR
Kualitas tidur subyektif (Komponen 1)	Skor pertanyaan #9	

Waktu memulai tidur (Komponen 2)	Skor pertanyaan #2 + #5a Skor pertanyaan #2 (<15 menit=0), (1-30 menit=1), (31-60 menit=2), (>60 menit=3) + skor pertanyaan #5a, jika jumlah skor dari kedua pertanyaan tersebut jumlahnya 0 maka skornya = 0, jika jumlahnya 1-2=1 ; 3-4=2 ; 5-6=3	
Lama tidur (Komponen 3) Efisiensi tidur (Komponen 4)	Skor pertanyaan #4 (>7=0 ; 6-7=1 ; 5-6=2 ; <5=3) Jumlah jam tidur pulas (#4) / Jumlah jam ditempatidur (kalkulasi #1 & #3) x 100%, (>85%=0 ; 75-84%=1 ; 65-74%=2 ; <65%=3)	
Gangguan tidur (Komponen 5)	Jumlah skor 5b hingga 5j (bila jumlahnya 0 maka skornya =0 (tidak pernah), jika jumlahnya 1-9=1 (kadang-kadang); 10- 18=2 (sering) ; 18-27=3 (selalu)	
Penggunaan obat tidur (Komponen 6)	Skor pertanyaan #6	
Gangguan aktivitas siang hari (Komponen 7)	Skor pertanyaan #7 + #8, jika jumlahnya 0 maka skornya =0 (tidak ada), jika jumlahnya 1-2=1 (ringan) ; 3-4=2 (sedang) ; 5-6=3 (berat)	
Total skor	Jumlah skor komponen 1-7 (≤5: Baik, >5- 21: Buruk)	

Sumber : curcio *et al* (2012)

G. Teknik Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan lembar pertanyaan persetujuan dan membagikan kuesioner pada responden, kemudian menjelaskan tentang cara pengisiannya. Responden disuruh mengisi kuesioner dengan selesai dan kuesioner diambil pada saat itu juga oleh penulis. Data yang diperoleh terdiri dari:

1. Tahap persiapan pengumpulan data

Tahap persiapan pengumpulan data dilakukan melalui prosedur administrasi yang telah ditetapkan berupa pengumpulan izin dari ketua program studi ilmu keperawatan (STIKes) medika nurul islam sigli hal ini dapat dilihat pada lampiran 11 dan surat izin untuk dapat melakukan penelitian di SMA Negeri 1 sigli Kabupaten Pidie dari Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Pidie dapat dilihat pada lampiran 12, serta izin dari Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie dapat dilihat pada lampiran 13.

2. Tahap pelaksanaan

Setelah mendapat izin dari SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie. untuk melakukan penelitian, selanjutnya peneliti mendatangi responden yang telah ditetapkan sesuai sampel penelitian yaitu siswa/I di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie, dan melakukan pengumpulan data dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Penulis memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan penelitian serta meminta kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden
- 2) Selanjutnya peneliti membagi kuesioner penelitian dan menjelaskan tatacara pengisian kuesioner sampai responden mengerti, kemudian responden dipersilahkan untuk mengisi kuesioner.
- 3) Selama pengisian kuesioner, peneliti mendampingi responden agar bila ada pertanyaan yang tidak jelas dapat langsung dijelaskan kepada responden tanpa bermaksud mengarahkan jawaban responden.
- 4) Setelah kuesioner penelitian selesai diisi, maka sebelum dikumpulkan kelengkapan jawaban responden ditelitikembali. Kuesioner yang belum

lengkap diisi, langsung peneliti meminta responden untuk melengkapinya saat itu juga.

- 5) Peneliti kemudian melakukan terminasi dengan responden dan setelah data terkumpul, peneliti melapor kembali kepada kepala sekolah SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie untuk mendapatkan surat selesai melakukan penelitian dapat di lihat pada lampiran 13.

H. Pengolahan Data

Dwiastuti (2021) berpendapat bahwa pengolahan data merupakan salah satu rangkaian kegiatan Penelitian setelah pengambilan data selesai. Tujuan pengolah data untuk memperoleh data yang berkualitas. Tahap-tahap pengolahan data antara lain :

1. *Editing*

Editing adalah pemeriksaan data dan perbaikan isian formulir atau kuesioner. Pada tahap ini penulis memeriksa kuesioner yang dibagikan pada responden semua pertanyaan terisi, sehingga dalam Penelitian ini hasilnya benar-benar sesuai dengan apa yang terjadi (real).

2. *Coding*

Coding adalah kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan. Penulis memberi kode atau penomoran pada setiap kuesioner dan jawaban yang penulis bagikan untuk mempermudah saat pengolahan data.

3. *Data Entry*

Data Entry adalah pemrosesan data dengan memasukkan data ke paket program computer. Dalam tahap ini setelah penulis memberikan kode dari setiap jawaban, penulis melakukan pengolahan data dengan

memasukan data yang sudah ada dibuat kedalam tabel master menggunakan Microsoft Excel setelah sudah jadi lalu data yang sudah siap dimasukkan di program computer yaitu SPSS.

4. *Cleaning*

Pembersihan data (*Cleaning*) merupakan kegiatan pengecekan kembali apakah data yang dimasukan ada kesalahan atau tidak. Ketika hasil Penelitian sudah ada dan siap disini penulis memeriksa dan mencocokkan kembali apakah ada data yang salah atau tidak.

5. *Tabulating*

Data yang diubah menjadi kode kemudian disusun dan dikelompokkan kedalam tabel-tabel oleh penulis, proses *tabulating* dilakukan dengan cara memasukkan data ke dalam tabel distribusi frekuensi

I. **Analisa Data**

Setelah data dikumpulkan kemudian dilakukan pengolahan data. Pengolahan data menggunakan bantuan program computer. Penelitian ini menggunakan analisa data :

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil Penelitian, baik yang diperoleh melalui observasi, wawancara, kuesioner, maupun dokumentasi, pada umumnya dalam analisis hanya menghasilkan distribusi dan presentasi dari ssetiap variabel (Hasmi,2025).

Kemudian dilakukan presentasi (P) dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Budiarto, 2022).

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P= presentase

F= frekuensi

N= jumlah seluruh sampel

Penghitungan rata-rata dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai data suatu kelompok sampel, kemudian dibagi dengan jumlah sampel N. (Budiarto, 2022).

2. Analisa Bivariat

Menurut Hasmi (2025) analisa bivariat merupakan analisis yang dilakukan pada dua variabel. Untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen maka dapat digunakan statistik sederhana yaitu *chi-square* dengan bantuan komputerisasi dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) berdasarkan uji statistic:

- a. Hipotesa dapat diterima bila nilai P value $\leq 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Hipotesa ditolak apabila nilai P value $\geq 0,05$, artinya H_0 diterima dan H_a ditolak.

Aturan yang berlaku pada uji *chi-square* untuk program SPSS ini adalah sebagai berikut:

- a. Bila pada tabel *contingency* 2 x 2 dijumpai nilai e (harapan) kurang dari 5, maka hasil uji yang digunakan adalah *Fisher Exact Test*.
- b. Bila tabel *contingency* 2 x 2 tidak dijumpai kurang dari 5, maka hasil uji yang digunakan adalah *pearson chi-square*.

- c. Bila tabel *contingency* 2 x 3, 3 x 3 dan seterusnya ada sel dengan nilai frekuensi (harapan) e kurang dari 5, maka dilakukan koreksi dengan menggunakan rumus *yate's Correction Continue* atau *Likelihood Rati*

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tempat Penelitian

1. Keadaan Geografis

SMA Negeri 1 Sigli merupakan salah satu sekolah menengah atas yang berakreditasi A, yang dikelola oleh Pemerintah Daerah dan Dinas Pendidikan Kebudayaan Kabupaten Pidie. Berdiri pada tanggal 16 September 1957 dengan SK pendirian sekolah 4123/D.III/1957 dengan luas tanah 23769m² dengan menggunakan gedung sendiri yang berlokasi di jln. Banda Aceh-Medan Km. 115 Sigli Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh.

SMA Negeri Negeri 1 Sigli memiliki 2 jurusan, yaitu IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) dengan jumlah siswa sebanyak 571 terdiri dari siswa berjumlah 237 orang dan siswi berjumlah 334 orang. Dengan jumlah guru sebanyak 140 orang

Adapun batas-batas SMA Negeri 1 Sigli adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah barat berbatasan dengan komplek (Rumah Dinas) guru SMA Negeri 1 Sigli
- b. Sebelah timur berbatasan dengan esa mesjid runtoh
- c. Sebelah utara berbatasan dengan SMP YPPU
- d. Sebelah selatan berbatasan dengan Menasah Baroh

2. Data Sarana dan Prasarana

SMA Negeri 1 Sigli memiliki gedung sekolah milik sendiri, ruang kelas, laboratorium IPA (kimia, fisika, biologi), Laboratorium komputer, laboratorium bahasa, ruang perpustakaan, ruang UKS, ruang BP/BK, ruang kepala sekolah, ruang kesiswaan, ruang pengajaran, ruang guru, Rumah Dinas guru, gudang, Mushala, Aula, wc laki-laki dan perempuan, ruang keterampilan, pos satpam, ruang koperasi, dan ruang osis.

B. Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 85 siswa/i di SMA Negeri 1 Sigli untuk mengetahui Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Pada Siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025 yang dilakukan pada tanggal 9 sampai dengan 12 September 2025 di peroleh dari data primer berdasarkan dari hasil rekapitulasi tabulasi, didapatkan data sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

a. Kualitas Tidur

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025

No	Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase
1	Baik	47	58,9 %
2	Buruk	38	44,7 %
Jumlah		85	100 %

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2025

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 85 responden, mayoritas responden memiliki kualitas tidur baik sebanyak 47 responden (55,3%).

b. Penggunaan *Smartphone*

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Penggunaan *Smartphone* Pada Siswa SMANegeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025

No	Penggunaan <i>Smartphone</i>	Frekuensi	Persentase
1	Tinggi	22	25,9 %
2	Sedang	42	49,4 %
3	Rendah	21	24,7 %
Jumlah		85	100 %

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2025

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari 85 responden , mayoritas responden memiliki intensitas sedang dalam penggunaan *smartphone* sebanyak 42 responden (49,4%).

2. Analisa Bivariat

Tabel 5.3

Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Pada Siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025

No	Intensitas Penggunaan Smartphone	Kualitas Tidur				Jumlah		P-Value
		Baik		Buruk				
		F	%	F	%	F	%	0,000
1	Tinggi	7	31,8	15	68,2	22	100	
2	Sedang	23	54,8	19	45,2	42	100	
3	Rendah	17	81	4	19	21	100	
Jumlah		47	55,3	38	44,7	85	100	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2025

Berdasarkan tabel 5.3 diatas hasil analisa pengaruh intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diperoleh hasil bahwa dari 22 responden yang penggunaan *smartphone*

tinggi mayoritas memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 15 responden (68,2%), dari 42 responden yang penggunaan *smartphone* sedang mayoritas memiliki kualitas

tidur baik sebanyak 23 responden (54,8%) dan dari 21 responden yang penggunaan *smartphone* rendah mayoritas memiliki kualitas tidur baik sebanyak 17 responden (81%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *P Value* = 0,000 ($P \leq 0,05$). Hal ini menunjukkan secara statistis bahwa ada pengaruh yang signifikan antara intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2025

C. Pembahasan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Pada Siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025 pada tanggal 01 sampai dengan 03 September 2025, maka didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Kualitas Tidur

Berdasarkan data dari tabel 5.1 dapat dilihat bahwa dari 85 responden, mayoritas responden memiliki kualitas tidur baik sebanyak 47 responden (55,3%). Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi, latensi tidur serta aspek subjektif, seperti kedalaman tidur dan istirahat (Khasanah 2022). Kuantitas tidur yang buruk mencakup durasi tidur pendek sedangkan kualitas tidur buruk mencakup kesulitan untuk tidur dan seringkali terbangun di malam atau dini hari (Putra, 2011).

Menurut *Library of Congress Cataloging-in-Publication Data* (2022), setiap individu berdasarkan kelompok usia memiliki durasi tidur yang berbeda-beda. Pola tidur dewasa relatif lebih stabil sepanjang masa dewasa muda hingga dewasa menengah. Siklus tidur dewasa muda dan menengah terdiri dari tahap 3 mencapai 38%, tahap 4 mencapai 10-15% serta tahap 2 yang mendominasi sekitar 45-55% dari total tidur. Secara keseluruhan tahapan tidur dewasa muda dan menengah terdiri dari 75-80% tidur NREM dan 20-25% tidur REM.

Tidur adalah dasar bagi kesehatan dan perkembangan remaja, sama seperti mendapatkan nilai bagus di kelas. Saat ini dilaporkan 2/3 remaja mengalami kekurangan tidur. Bagi remaja yang mengalami kekurangan tidur, kualitas tidur yang buruk dan pola tidur yang tidak teratur berkaitan dengan mengantuk ketika siang hari, suasana hati yang buruk, peningkatan untuk menggunakan stimulan, buruknya performa di kelas, dan meningkatnya risiko cedera. lebih dari seperempat sekolah menengah atas melaporkan siswanya tertidur di kelas (*National Adolescent and Young Adult Health Information Center*, 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Hazima Putri Nabila (2022) yang berjudul Perbandingan Kualitas Tidur Minggu ke-1 dan ke-5 dalam Modul *Emergency* pada Mahasiswa Angkatan 2024 Program Studi Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Menggunakan metode desain potong lintang. Sampel dalam penelitian ini sebesar 95 responden dengan *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner PSQI. Hasil: Perbandingan kualitas tidur pada minggu ke-1 berdasarkan jenis kelamin mendapatkan hasil yang tidak signifikan ($p\text{-value}= 0,654$). Perbandingan kualitas tidur pada minggu ke-5 berdasarkan jenis kelamin mendapatkan hasil yang tidak signifikan ($p\text{-value}= 0,239$). Terdapat penurunan kualitas tidur di minggu ke-1 dan ke-5 yang signifikan ($p\text{-value}= 0,008$). Dengan kesimpulan Kualitas tidur lebih buruk pada minggu ke-5 dari daripada minggu ke-1 pada mahasiswa Angkatan 2024 Program Studi Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Menurut pendapat peneliti, banyaknya siswa di SMA Negeri 1 Sigli yang memiliki kualitas tidur baik dikarenakan para siswa memiliki jam tidur yang telah diatur oleh orang tua mereka sehingga harus tidur pada jam yang telah ditentukan dan akan bangun pada jam yang telah ditentukan juga. Namun demikian, ada sebagian

siswa/i yang mengatakan bahwa walaupun mereka telah diatur jam tidurnya oleh orang tua, kadang-kadang mereka mencuri-curi waktu untuk tidak tidur dikarenakan mereka menggunakan *smartphone* nya hingga larut malam sehingga jam tidur mereka berkurang.

2. Intensitas Penggunaan *Smartphone*

Berdasarkan data dari tabel 5.2 dapat dilihat bahwa dari 85 responden , mayoritas responden memiliki intensitas sedang dalam penggunaan *smartphone* sebanyak 42 responden (49,4%). Intensitas adalah gambaran berapa lama dan seringnya seseorang melakukan suatu kegiatan dengan tujuan tertentu yang berasal dari seseorang yang hebat, penuh dengan semangat yang berkobar- kobar dan berhubungan dengan perasaan yang bersifat emosional. Intensitas bisa diartikan seberapa lama seseorang menggunakan waktunya untuk tujuan tertentu (Rismana, 2025). Pada era globalisasi, terjadi perubahan dalam masyarakat, masyarakat memiliki kecenderungan untuk menggunakan teknologi secara intens dalam kesehariannya. Hal tersebut menjadikan suatu gaya hidup baru yang semakin berkembang. Salah satu teknologi yang saat ini paling banyak digunakan adalah teknologi informasi. Bentuk dari teknologi informasi yang sedang marak tersebut adalah *smartphone*. *Smartphone* atau telepon pintar yang memiliki kemampuan seperti komputer, biasanya memiliki layar yang besar dan sistem operasinya mampu menjalankan tujuan aplikasi-aplikasi yang umum (Oxford, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hudo (2025) yang menunjukkan bahwa pemakaian *smartphone* dalam waktu lama ini menyebabkan mereka memerlukan sekitar 60 menit lebih lama untuk tertidur dari pada waktu biasanya. Dengan demikian, para remaja ini akan cenderung tidur terlambat dari biasanya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nowreen

(2018) yang menunjukkan bahwa dari 236 responden (62,7%) memiliki kualitas tidur rendah. Kesimpulan dari penelitian adalah penggunaan *smartphone* berlebihan berisiko pada rendahnya kualitas tidur mahasiswa kesehatan.

Menurut pendapat peneliti, banyaknya siswa SMA Negeri 1 Sigli yang memiliki intensitas penggunaan *smartphone* sedang dikarenakan para siswa tersebut masih diawasi oleh orang tua mereka dalam penggunaan *smartphone*. Orang tua selalu melakukan pemantauan dan juga melarang mereka untuk berlarut-larut menggunakan *smartphone*, namun ada sebagian dari mereka yang walaupun sudah dibatasi oleh orang tua tetap menggunakan *smartphone* dalam jangka waktu yang panjang dengan alasan mencari jawaban dari pekerjaan rumahnya di internet sehingga luput dari pemantauan orang tuanya.

3. Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur

Berdasarkan tabel diatas hasil analisa pengaruh intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie diperoleh hasil bahwa bahwa dari 22 responden yang penggunaan *smartphone* tinggi mayoritas memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 15 responden (68,2%), dari 42 responden yang penggunaan *smartphone* sedang mayoritas memiliki kualitas tidur baik sebanyak 23 responden (54,8%) dan dari 21 responden yang penggunaan *smartphone* rendah mayoritas memiliki kualitas tidur baik sebanyak 17 responden (81%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $P\text{ Value} = 0,005$ ($P \leq 0,05$). Hal ini menunjukkan secara statistis bahwa ada pengaruh yang signifikan antara intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2025.

Hasil penelitian yang peneliti peroleh sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh oleh Putri Nabila (2022) yang berjudul Perbandingan Kualitas Tidur Minggu ke-1 dan ke-5 dalam Modul *Emergency* pada Mahasiswa Angkatan 2024 Program Studi Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Menggunakan metode desain potong lintang. Sampel dalam penelitian ini sebesar 95 responden dengan *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner PSQI. Hasil: Perbandingan kualitas tidur pada minggu ke-1 berdasarkan jenis kelamin mendapatkan hasil yang tidak signifikan ($p\text{-value}= 0,654$). Perbandingan kualitas tidur pada minggu ke-5 berdasarkan jenis kelamin mendapatkan hasil yang tidak signifikan ($p\text{-value}= 0,239$). Terdapat penurunan kualitas tidur di minggu ke-1 dan ke-5 yang signifikan ($p\text{-value}= 0,008$). Dengan kesimpulan Kualitas tidur lebih buruk pada minggu ke-5 dari daripada minggu ke-1 pada mahasiswa Angkatan 2024 Program Studi Kedokteran dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Deni (2024) yang menyatakan bahwa *smartphone* memiliki dampak tertentu pada penggunaanya, salah satu dampak bagi pengguna yang bermain *smartphone* tanpa dibatasi waktu bermainnya dapat mengganggu jam tidurnya. Ketika pengguna sudah berada di kamarnya, terkadang pengguna melupakan jam tidurnya dan cenderung melanjutkan bermain *smartphone*-nya. Bahkan tanpa disadari pengguna *smartphone* dapat bermain-main dengan *smartphone*-nya sampai larut malam sehingga mereka beristirahat diluar jam tidur yang semestinya.

Warahmatillah (2022) juga mengungkapkan bahwa rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur seseorang. Individu dengan waktu kerja tidak sama setiap harinya seringkali mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur. Kesulitan mempertahankan kesadaran selama waktu kerja. Perubahan lain yang menggunakan pola tidur merupakan kerja berat yang tidak biasanya, terlihat dalam aktivitas sosial pada larut malam, dan perubahan waktu makan malam.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Omega T. Mawitjere Franly Onibala Yudi A. Ismanto (2022) yang berjudul “Hubungan

Lama Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa Siswi Di Sma Negeri 1 Kawangkoan” dimana berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,002 < \alpha = 0,05$. Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian insomnia pada siswa-siswi di SMA Negeri 1 Kawangkoan.

Hal ini sesuai dengan hipotesis peneliti yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna antara yang intensitas penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie tahun 2025.

Menurut pendapat peneliti, semakin rendahnya intensitas penggunaan *smartphone* seseorang maka akan semakin baik pula kualitas tidurnya namun sebaliknya, semakin tingginya intensitas penggunaan *smartphone* seseorang maka akan semakin buruk pula kualitas tidurnya. Hal ini dikarenakan penggunaan *smartphone* yang terus-menerus akan mengurangi jam tidur siswa. Salah satu penyebab tingginya intensitas penggunaan *smartphone* yaitu *game online* yang bersifat survival mendominasi keinginan siswa untuk terus menerus berada didalam dunia ‘*game*’ nya sendiri sehingga siswa lupa waktu tidur dan lupa untuk mengerjakan pekerjaan rumahnya yang berakibat kurangnya kualitas tidur siswa.

D. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang dalam lebih menyempurnakan penelitiannya karna penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian tersebut, antara lain :

1. Jumlah responden hanya 85 responden yang diakibatkan karena keterbatasan waktu dan dana, tentunya masih kurang untuk menggambarkan keadaan yang sesungguhnya.
2. Dalam proses pengambilan data, informasi yang diberikan responden melalui kuesioner terkadang tidak menunjukkan pendapat responden yang sebenarnya, hal ini terjadi karena kadang perbedaan pemikiran, anggapan dan pemahaman yang berbeda tiap responden, juga faktor lain seperti faktor kejujuran dalam pengisian pendapat responden dalam kuesionernya.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan pada tanggal 09-12 september 2025 pada 85 siswa yang menggunakan smartphone di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Ada pengaruh yang signifikan antara intensitas penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur pada siswa di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie nilai P value = 0,005
2. Sebagian besar responden memiliki intensitas sedang dalam penggunaan smartphone yaitu 42 responden (49,4%)
3. Bahwa responden yang memiliki kualitas tidur yang baik yaitu 47 responden (55,3%)

B. Saran

1. Bagi Siswa

Diharapkan kepada siswa dapat SMA Negeri 1 Sigli untuk dapat memperhatikan kualitas tidurnya dengan mengurangi intensitas penggunaan smartphone sehingga siswa dapat memaksimalkan waktu belajarnya dan juga dapat menerima pelajaran dengan baik disekolah.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi pembendaharaan kepustakaan bagi STIKes Medika Nurul Islam tentang pengaruh penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur siswa dan juga dapat menjadi bahan dalam memberikan pengabdian masyarakat tentang pentingnya meningkatkan kualitas tidur pada remaja.

3. Bagi Tempat Penelitian

Disarankan kepada kepala sekolah dan guru pengajar untuk dapat memberikan larangan kepada siswa/i untuk tidak menggunakan smartphone pada saat jam pelajaran sehingga siswa/i dapat berkonsentrasi saat jam pelajaran sedang berlangsung.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan variabel penelitian yang lebih banyak dan lebih spesifik dari penelitian ini

RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

No	Kegiatan Penelitian	Harga
1.	Biaya Semiar dan Sidang	Rp. 1.600.000
2.	Biaya Studi Kepustakaan	
	- Foto copy bahan	Rp. 40.000
	- Foto copy internet	Rp. 55.000
3.	Biaya Penyusunan Proposal	
	- Print	Rp. 250.000
	- Foto copy kuesioner	Rp. 45.000
	- Foto copy seminar 3 rangkap	Rp. 100.000

Mengetahui,

Sigli, September 2025

Pembimbing

Penulis

Ns. Novita Sari, M. Kep

KHAIRA MUSYAKKILA

LEMBARAN PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth: Calon Responden Penelitian

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Jurusan Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam.

Nama : KHAIRA MUSYAKKILA

Nim : 22010087

Akan mengadakan penelitian dengan judul “**Pengaruh Intensitas Penggunaan Smartphone Terhadap Kualitas Tidur Pada Pelajar di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025**”. Penelitian ini tidak menimbulkan kerugian bagi responden, kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan peneliti ini, jika masyarakat bersedia menjadi responden, maka mohon menjawab pertanyaan yang saya sediakan.

Atas perhatian dan kesediaan para masyarakat sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Sigli, September 2025

(KHAIRA MUSYAKKILA)

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Saya Memberikan persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian yang berjudul **“Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Pada Pelajar di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie Tahun 2025”** yang akan dilakukan oleh KHAIRA MUSYAKKILA mahasiswi Jurusan Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medika Nurul Islam.

Saya telah dijelaskan bahwa jawaban kuesioner ini hanya digunakan untuk keperluan penelitian dan saya secara suka rela bersedia menjadi responden penelitian ini.

Sigli, September 2025

Responden

FORMULIR IDENTITAS DAN KUESIONER

A. DEMOGRAFI RESPONDEN

Berikut adalah pertanyaan yang berkaitan dengan identitas anda sebagai responden penelitian, diisi sesuai dengan data diri anda:

1. Nama (inisial) :
2. Jenis kelamin : ☐ Perempuan ☐ Laki-laki
3. Usia :
4. No. Hp :

B. KUESIONER INTENSITAS PENGGUNAAN *SMARTPHONE*

Berilah tanda (✓) pada kotak yang disediakan yang paling sesuai pada keadaan diri anda!

Keterangan:

TP = tidak pernah

S = sering

KK = kadang-kadang

SS

No	Pernyataan	TP	KK	S	SS
1	Saya menggunakan <i>smartphone</i> lebih dari 15 menit dalam sekali				
2	Saya menggunakan <i>smartphone</i> setiap saya memiliki waktu luang				
3	Saya menggunakan internet melalui <i>smartphone</i> lebih dari 2				
4	Saya membawa <i>smartphone</i> di setiap kegiatan				
5	Saya mengaktifkan <i>smartphone</i> ketika iam belajar berlangsung				
6	Saya menggunakan <i>smartphone</i> saat guru sedang mengajar				
7	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk menelpon keluarga dan				

8	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk mengirim pesan singkat				
9	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk <i>video call</i> kepada keluarga				

10	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk <i>browsing</i> internet karena				
11	Saya <i>update</i> terhadap aplikasi di dalam <i>smartphone</i>				
12	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk <i>chatting</i>				
13	Saya memeriksa <i>smartphone</i> lebih dari satu kali dalam satu jam				
14	Saya mendengarkan musik melalui <i>smartphone</i>				
15	Saya menggunakan kamera <i>smartphone</i> untuk mengambil gambar				
16	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk mengakses social media				
17	Saya menonton video melalui <i>smartphone</i>				
18	Saya bermain <i>game</i> melalui <i>smartphone</i> untuk menghilangkan rasa				
19	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk mencari informasi				
20	Saya menggunakan <i>smartphone</i> untuk menyelesaikan tugas belajar				

C. INDEKS KUALITAS TIDUR

INSTRUKSI :

Pertanyaan berikut ini berhubungan dengan kebiasaan tidur hanya selama 1 minggu terakhir saja. Jawaban anda harus menunjukkan pengulangan yang paling tepat dari sebagian siang dan malam hari pada minggu lalu. Saya berharap anda menjawab semua pertanyaan **nomor**

1-4 jawaban dengan angka, sedangkan dimana untuk pertanyaan **5-9 cukup dengan tanda (✓)** pada salah satu kolom pilihan jawaban yang ada.

1. Pada jam berapa anda biasanya mulai tidur malam?

.....

2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam?

.....

3. Pada jam berapa anda biasanya bangun pagi?

.....

4. Berapa lama anda tidur di malam hari?

.....

		Tidak	1x	2x	≥ 3x
5.	Seberapa sering masalah-	Pernah	Seminggu	Seminggu	Seminggu
a.	Tidak mampu tertidur selama				
b.	Terbangun di tengah malam				
c.	Terbangun untuk ke kamar				
d.	Tidak mampu bernafas dengan				
e.	Batuk atau mengorok				

f.	Kedinginan di malam hari				
g.	Kepanasan di malam hari				
h.	Mimpi buruk				
i.	Merasa nyeri				

		Tidak Pernah (0)	1x Seminggu (1)	2x Seminggu (2)	≥ 3x Seminggu (3)
j.	Alasan lain , jelaskan :				
6	Seberapa sering anda menggunakan obat tidur				
7	Seberapa sering anda mengantuk				
		antusias (0)	(1)	(2)	(3)
8	Seberapa besar antusias anda ingin menyelesaikan masalah yang anda				
		Sangat Baik (0)	Baik (1)	Kurang (2)	Sangat Kurang (3)
9	Bagaimana kualitas tidur anda				

Hasil :

1. Jumlah skor :.....

CARA SKORING KUALITAS TIDUR

Keterangan Cara Skoring

Komponen :

1. Kualitas tidur subyektif → Dilihat dari pertanyaan nomer 9

- | | |
|------------------|-----|
| a. Sangat baik | = 0 |
| b. Baik | = 1 |
| c. Kurang | = 2 |
| d. Sangat kurang | = 3 |

2. Latensi tidur (kesulitan memulai tidur) → total skor dari pertanyaan nomer 2 dan 5a

Pertanyaan nomer 2 :

- | | |
|--------------------|-----|
| a. ≤ 15 menit | = 0 |
| b. 16 –30 menit | = 1 |
| c. 31- 60 menit | = 2 |
| d. > 60 menit | = 3 |

Pertanyaan nomer 5a:

- | | |
|------------------------|-----|
| a. Tidak pernah | = 0 |
| b. 1x seminggu | = 1 |
| c. 2 x seminggu | = 2 |
| d. ≥ 3 x seminggu | = 3 |

Jumlahkan skor pertanyaan nomer 2 dan 5a, dengan skor dibawah ini :

- | | |
|--------------|-----|
| a. Skor 0 | = 0 |
| b. Skor 1- 2 | = 1 |

- c. Skor 3- 4 = 2
- d. Skor 5 - 6 = 3

3. Lama tidur malam → Dilihat dari pertanyaan nomer 4

- a. >7 jam = 0

b.

- c. 5 - 6 jam = 2

4. Efisiensi tidur → Pertanyaan nomer 1, 3,4

Efisiensi tidur = (lama tidur, lama di tempat tidur) x 100% lama tidur ± pertanyaan nomer 4 lama di tempat tidur ± kalkulasi respon dari pertanyaan nomer 1 dan 3 Jika di dapat hasil berikut, maka skornya :

- a. >85% = 0
- b. 75-84 % = 1
- c. 65-74% = 2
- d. <65 % = 3

5. Gangguan ketika tidur malam → Pertanyaan nomer 5b sampai 5i Nomer 5b sampai 5i dinilai dengan skor dibawah ini:

- a. Tidak pernah = 0
- b. 1x seminggu = 1
- c. 2x seminggu = 2
- d. ≥3x seminggu = 3

Jumlahkan skor pertanyaan nomer 5b sampai 5i, dengan skor dibawah ini :

- a. Skor 0 = 0
- c. Skor 10 -18 = 2

6. Menggunakan obat-obat tidur → Pertanyaan nomer 6

- a. Tidak pernah = 0
- b. 1 x seminggu = 1
- c. 2 x seminggu = 2
- d. ≥ 3 x seminggu = 3

7. Terganggunya aktivitas di siang hari → Pertanyaan nomer 7 dan 8 Pertanyaan nomer

7

- a. Tidak pernah = 0
- b. 1x seminggu = 1
- c. 2x seminggu = 2

Pertanyaan nomer 8:

- a. Tidak antusias = 0 b. Kecil = 1
- d. Besar = 3

Jumlahkan skor pertanyaan nomer 7 dan 8, dengan skor dibawah ini :

- a. Skor 0 = 0
- b. Skor 1-2 = 1
- c. Skor 3-4 = 2
- d. Skor 5-6 = 3

Skor akhir : jumlahkan semua skor mulai dari komponen 1 – 7 Nilai tiap komponen kemudian dijumlahkan menjadi skor global antara 0-21. Skor :

≤ 5 = baik

> 5 = buruk

LEMBAR KISI-KISI KUESIONER KUALITAS TIDUR

No	Indikator	Jumlah	No Pertanyaan
1	Efisiensi Tidur	1	9
2	Gangguan Tidur	2	2 dan 5a
3	Durasi Tidur	1	4
4	Kualitas Tidur Subjektif	2	1 dan 3
5	Penggunaan Obat Tidur	1	6
6	Latensi Tidur	9	5b-5j
7	<i>Daytime Disfungsion</i>	2	7 dan 8



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
MEDIKA NURUL ISLAM**

Jl. Lingkar Cot Teungoh No. 15 Sigli Kabupaten Pidie
Email : stikesmnisigli@gmail.com Laman : stikesmni.ac.id
Telp/Fax : (0653) 7829637

Nomor : 354 /MNI.05.04/PP.05.02.00/2025

Lamp : -

Hal : Studi Pendahuluan

Kepada Yth :
KEPALA SMA NEGERI 1 SIGLI
Di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan dengan akan dilakukan penyusunan Skripsi bagi mahasiswa S1 Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli Tahun Ajaran 2025/2026 yang merupakan salah satu syarat akademik, mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : KHAIRA MUSYAKKILA
NIM : 22010087

Sedang menyusun proposal penelitian dengan judul "Pengaruh Intensitas Penggunaan Smartphone terhadap Kualitas Tidur pada Siswa/i di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie"

Berkenaan dengan hal tersebut di atas, maka mohon untuk diberikan izin bagi mahasiswa yang bersangkutan dapat melakukan pengambilan data awal guna penyusunan dan penyelesaian tugas akhir. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk Studi Ilmiah dan tidak dipublikasikan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Sigli, 11 Juni 2025
Wakil Ketua I
STIKes Medika Nurul Islam

Kasrawati M.Si
NIDN: 0103129101



**PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
S M A NEGERI 1 SIGLI**



Jalan Banda Aceh - Medan Km.115 Sigli
AKREDITASI : A Email : sman1sigli57@gmail.com
NPSN : 10100541 NIS : 300010

Kode Pos 24151
Telp.21506
NSS : 301060201001

Nomor : 70 / 1395
Lamp : -
Perihal : Studi Pendahuluan

Sehubungan dengan surat Wakil Ketua I STikes Medika Nurul Islam Nomor : 354/MNI.05.04/PP.05.02.00/2025 tanggal 11 Juni 2025 hal Penelitian. Dan sehubungan dengan itu kepala SMA Negeri 1 Sigli dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Khaira Musyakkila
NIM : 22010087

Kami menerima yang namanya tersebut diatas untuk melakukan pengambilan data awal guna penyusunan dan penyelesaian tugas akhir pada tanggal 17 Juli 2025.

Dengan Judul Proposal Penelitian: **"Pengaruh Intensitas Penggunaan Smartphone terhadap Kualitas Tidur pada Siswa/i di SMA Negeri 1 Sigli Kabupaten Pidie"**.

Demikian surat ini kami perbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sigli, 18 Juli 2025

Kepala SMA Negeri 1 Sigli



Nip. 19631231 199412 1 002



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)

MEDIKA NURUL ISLAM

Jl. Lingkar Cot Teungoh No. 15 Sigli Kabupaten Pidie
Email : stikesmnisigli@gmail.com Laman : stikesmni.ac.id

Telp/Fax : (0653) 7829637

Nomor : 754/MNI.05.02/PP.05.00/2025
Lamp : -
Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth :
KEPALA SMA NEGERI 1 SIGLI
Di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan ini kami memberitahukan bahwa Mahasiswa/i S1 Keperawatan STIKes Medika Nurul Islam Sigli Tahun Akademik 2025/2026 akan melaksanakan kegiatan Penyusunan Tugas Akhir sebagai Persyaratan Akademik.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas, maka mohon untuk diberikan izin bagi mahasiswa/i kami di bawah ini :

Nama : KHAIRA MUSYAKKILA
NIM : 22010087
Judul Skripsi : Pengaruh Intensitas Penggunaan Smartphone terhadap Kualitas Tidur pada Siswa/i Di SMA Negeri 1 Sigli

Tempat : SMA NEGERI 1 SIGLI

Untuk dapat melakukan penelitian guna penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir. Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terimakasih.

Sigli, 21 Agustus 2025

Wakil Ketua I

STIKes Medika Nurul Islam



Kasrawati, M.Si

NIDN: 0103129101



**PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
S M A NEGERI 1 SIGLI**



Jalan Banda Aceh - Medan Km.115 Sigli Kode Pos 24151
AKREDITASI : A Email : sman1sigli57@gmail.com Telp.21506
NPSN : 10100541 NIS : 300010 NSS : 301060201001

Nomor : 070 / 1446
Sifat : Biasa
Lamp : -
Perihal : Penelitian

Sehubungan dengan surat dari Wakil Ketua I STIKes Medika Nurul Islam Nomor : 734/MNI.05.02/PP.05.00/2025 tanggal 21 Agustus 2025 hal Penelitian. Dan sehubungan dengan itu kepala SMA Negeri 1 Sigli dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Khaira Musyakkila
NIM : 22010087

Dengan Judul Skripsi : **“PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN SMARTPHONE TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA SISWA/I DI SMA NEGERI 1 SIGLI.”**

Benar ianya telah selesai melakukan Penelitian dan Pengumpulan Data di SMA Negeri 1 Sigli pada tanggal 01 September 2025. Demikian surat ini kami perbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Sigli, 02 September 2025

Kepala SMA Negeri 1 Sigli

Drs. Hasballah

Nip. 19651231 199412 1 002

Frequencies

Statistics

		KUALITAS	PENGGUN
N	Valid	85	85
	Missing	0	0

Frequency Table

PENGUNAAN SMARTPHONE

	Frequency	Percent	Valid	Cumulative Percent
Valid	28	34.1	34.1	25.9
TINGGI	18	18.3	18.3	49.4
SEDAN	39	47.6	47.6	24.7
GREND	85	100.0	100.0	

KUALITAS TIDUR

	Frequency	Percent	Valid	Cumulative Percent
Valid BAIK	50	63.4	63.4	55.3
BURUK	35	36.6	36.6	44.7
Total	85	100.0	100.0	

Chi-Square Tests

CROSSTABS

/TABLES=PENGUNAAN SMARTPHONE BY KUALITAS_TIDUR

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ

/CELLS=COUNT ROW

/COUNT ROUND CELL.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PENGUNAAN SMARTPHONE KUALITAS TIDUR	85	100.0%	0	0.0%	85	100.0%

PENGUNAAN SMARTPHONE * KUALITAS_TIDUR Crosstabulation

PS	TINGGI	Count	28	0	28
		% within PS	100.0%	0.0%	100.0%
	RSEDAN	Count	3	12	15
		% within PS	20.0%	80.0%	100.0%
	RENDAH	Count	21	18	39
		% within PS	53.8%	46.2%	100.0%
Total		Count	52	30	82
		% within PS	63.4%	36.6%	100.0%

	Value	Df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	29.879 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	38.854	2	.000
N of Valid Cases	85		

a. 0 cells (0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,49.

TABEL SKOR

PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN SMARTPHONE

DI SMA 1 SIGLI KABUPATEN

[illegible]

16	R	4	3	2	2	1	1	3	4	4	3	2	4	3	4	4	4	3	2	4
17	SN	3	4	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	4	2	3
18	N	2	4	2	4	1	1	4	4	4	2	2	3	2	4	4	4	3	3	4
19	RS	2	3	1	2	1	1	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	1	1	3
20	NF	2	3	3	2	3	1	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	2	2	4
21	TA	4	3	2	2	1	1	4	4	3	3	3	4	1	3	4	4	4	2	4
22	V	2	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	NAZ	2	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	RF	2	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	SD	3	3	2	2	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3
26	A	3	3	3	3	1	1	4	4	2	2	4	3	2	2	3	3	3	3	4
27	N	2	2	2	2	1	1	3	4	3	2	4	4	2	3	3	4	3	2	3
28	R	2	2	2	2	1	1	3	2	1	2	4	3	2	3	2	4	3	2	3
29	NK	4	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	3	4	2	2	4	4	4	4
30	MS	1	3	1	2	1	1	3	3	2	4	4	4	4	2	4	3	3	2	4
31	SM	1	3	1	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	2	4	4
32	R	2	3	1	1	1	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3
33	N	2	4	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2
34	N	3	3	3	4	1	1	4	4	3	2	2	3	2	2	4	4	4	1	3
35	QM	3	4	4	4	1	1	3	3	4	4	2	4	2	4	4	4	4	2	4
36	Z	3	3	3	3	2	1	4	4	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3
37	I	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4

38	A	3	3	2	2	3	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4
39	FA	3	3	3	2	1	1	3	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	2	4
40	NA	4	4	4	3	2	1	4	4	4	4	2	4	3	2	2	4	4	2	4
41	RFS	3	4	3	2	2	1	3	3	3	4	2	2	4	4	4	4	3	2	4
42	AH	3	3	3	4	2	1	3	3	3	4	3	4	2	4	3	4	4	2	4
43	AS	4	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	SS	2	4	2	2	1	1	3	4	2	3	3	4	2	2	4	3	3	2	4
45	RM	3	2	2	2	1	1	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	1	4
46	RNA	3	2	2	2	1	1	2	2	1	3	2	3	1	2	2	2	2	1	3
47	NR	4	4	2	2	1	1	4	4	2	2	2	4	2	2	3	3	2	2	3
48	VS	2	4	3	4	1	1	4	4	4	2	2	4	3	3	4	4	4	4	3
49	MF	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3
50	CPZ	2	2	3	2	1	1	4	4	2	1	2	3	2	2	3	2	2	1	4
51	SZ	2	3	2	1	1	1	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3
52	PMS	3	3	3	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	1	3
53	SA	2	2	2	3	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	3	1	3	2	3
54	MW	4	4	4	2	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
55	HB	4	3	3	2	1	1	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4
56	V	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
57	AB	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3
58	L	2	3	1	1	1	1	3	3	2	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4
59	DP	3	3	2	3	1	1	4	4	4	2	2	4	2	3	4	2	4	4	4

60	SM	3	3	2	4	2	1	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	4	2	3
61	NM	4	2	4	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3
62	NF	2	3	3	2	1	1	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3
63	RU	3	4	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4
64	PM	2	4	3	4	2	2	4	4	2	3	3	4	3	2	3	4	3	1	4
65	ND	4	4	3	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
66	RA	4	2	3	4	2	1	3	4	2	3	2	3	4	4	2	3	4	1	4
67	WA	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
68	NN	4	4	3	4	2	2	3	3	1	3	4	3	4	3	2	4	4	1	4
69	RP	3	3	2	2	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
70	A	3	3	3	2	1	1	3	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	2	4
71	VR	4	4	4	4	2	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4
72	MD	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
73	N	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
74	RR	3	3	3	3	1	1	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4
75	ZH	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	4	2	2	4	4	4	3
76	RR	4	4	3	3	1	1	4	4	4	3	3	2	2	1	3	3	2	1	4
77	RN	3	3	4	2	1	1	4	4	1	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3
78	TAI	2	3	3	2	1	1	4	4	3	3	3	3	2	2	4	4	3	1	3
79	S	3	3	3	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
80	WA	3	3	1	3	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
81	NA	3	3	4	2	1	1	2	2	2	4	3	3	2	3	3	4	3	2	3

82	NZ	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4
83	PZ	4	2	4	3	2	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4
84	TF	4	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
85	P	4	3	3	4	2	2	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	2	4

No	Inisial	Kualitas							
		Tidur							
	Responden	1	2	3	4	5	6	7	Jumlah
1	S	1	2	0	0	1	0	0	4
2	SR	1	2	1	0	2	0	1	7
3	SH	1	2	1	0	1	0	2	7
4	RAA	1	2	2	0	2	0	4	11
5	PR	1	1	1	0	1	0	1	5
6	SO	1	1	2	0	2	0	1	7
7	OW	1	0	0	0	1	0	1	3
8	RI	1	1	2	0	1	0	0	5
9	TAH	1	1	2	0	1	0	0	5
10	NI	1	1	1	0	1	0	1	5

11	NH	1	0	0	0	1	0	1	3
12	RA	0	1	1	0	1	0	0	3
13	ZR	1	0	3	0	1	0	0	5
14	S	1	0	0	0	1	0	1	3
15	NI	1	0	0	0	1	0	1	3
16	R	1	1	1	0	1	0	1	5
17	S	1	1	2	0	1	0	1	6
18	N	1	1	0	0	1	0	2	5
19	RS	1	1	0	0	1	0	2	5
20	NF	1	0	1	0	1	0	1	4
21	TA	1	0	0	0	1	0	1	3
22	VY	1	1	1	0	1	0	1	5
23	NAZ	1	1	2	0	2	0	1	7
24	RF	1	1	2	0	2	0	1	7
25	SD	1	0	1	0	1	0	1	4
26	A	1	1	2	0	1	0	1	6
27	N	0	1	1	0	1	0	2	5
28	R	0	1	1	0	1	0	1	4
29	NK	3	1	3	0	2	0	3	12
30	MS	0	2	0	0	2	0	0	4
31	SM	0	2	0	0	1	0	1	4
32	R	1	1	2	0	1	0	1	6

33	N	0	0	2	0	2	0	1	5
34	N	1	1	1	0	2	0	1	6
35	Q	1	1	1	0	1	0	1	5
36	Z	1	1	3	0	1	0	0	6
37	I	2	2	1	0	1	0	1	7
38	A	1	1	1	0	2	0	1	6
39	FA	0	1	1	0	1	0	1	4
40	NA	1	1	0	0	1	0	1	4
41	RF	1	2	1	0	2	0	0	6
42	A	1	1	1	0	1	0	2	6
43	AS	1	1	1	0	2	0	1	6
44	SS	1	1	1	0	1	0	0	4
45	RM	1	1	0	0	1	0	1	4
46	RNA	0	1	0	0	1	0	1	3
47	NR	1	1	1	0	1	0	1	5
48	VSF	1	1	2	0	0	0	0	4
49	MF	1	0	0	0	1	0	1	3
50	CP	1	0	0	0	1	0	0	2
51	SZ	1	0	1	0	1	0	0	3
52	PMS	0	1	1	0	1	0	1	4
53	SA	2	1	1	0	1	0	2	7
54	MW	1	3	0	0	1	0	1	6

55	HB	1	2	1	0	1	0	1	6
56	V	2	2	1	0	2	0	2	9
57	AB	1	1	2	0	1	0	0	5
58	L	1	1	1	0	1	0	1	5
59	DP	2	2	2	0	2	0	1	9
60	SM	1	1	0	0	1	0	2	5
61	NM	1	2	1	0	1	0	2	7
62	NF	1	1	1	0	1	0	1	5
63	RU	1	1	1	0	1	0	2	6
64	PM	1	1	2	0	1	0	1	6
65	NDA	2	2	2	0	1	0	2	9
66	RA	1	2	2	1	1	0	1	8
67	WA	1	1	0	0	1	0	1	4
68	NN	2	2	1	0	1	0	2	8
69	RP	1	1	1	0	2	0	1	6
70	A	1	1	1	0	1	1	1	6
71	VR	2	2	2	0	2	0	2	10
72	MDH	1	1	2	0	1	0	2	7
73	N	1	1	0	0	1	0	1	4
74	RR	0	1	2	0	1	0	0	4
75	Z	2	0	2	0	2	0	0	6
76	RR	1	0	0	0	1	0	0	2

77	RN	0	1	2	0	1	0	1	5
78	TAI	1	0	2	0	1	0	0	4
79	S	3	1	3	0	1	0	2	10
80	WA	1	1	0	0	1	0	1	4
81	NA	2	1	2	0	1	0	2	8
82	NZ	1	1	1	0	1	0	1	5
83	PZ	2	1	1	0	2	0	1	7
84	TF	1	3	1	0	1	0	1	7
85	P	2	2	3	0	2	0	1	10



