

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan rancangan penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan disesuaikan dengan tujuan untuk menganalisis hubungan antar variabel yang diteliti. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, yaitu metode yang dirancang secara sistematis, terstruktur, dan terorganisir dengan jelas sejak tahap perencanaan hingga penyusunan rancangan penelitian (Kusumawaty et al., 2022). Rancangan penelitian ini menerapkan desain *korelasional* untuk menguji keterkaitan antara variabel dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*, yakni metode penelitian yang mengamati serta mengukur data dari variabel dependen dan independen hanya pada satu titik waktu dalam satu periode tertentu (Sugiyono, 2019).

Desain *korelasional* dengan metode pendekatan *cross-sectional* ini memiliki tujuan untuk menganalisis hubungan antara penggunaan media sosial dan kejadian insomnia pada remaja. Selain itu, penelitian ini juga berfungsi untuk menguji hipotesis yang dirumuskan sebagai jawaban atas permasalahan yang telah ditentukan. Oleh sebab itu, pendekatan ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia pada remaja kelas VIII di SMPN 8 Tegal.

3.2 Alat penelitian dan cara pengumpulan data

3.2.1 Alat penelitian

Instrumen penelitian yang diterapkan dalam studi ini meliputi lembar observasi media sosial dan kuesioner. Lembar observasi penggunaan media sosial adalah instrumen penelitian dalam bentuk tabel yang berfungsi untuk mencatat durasi penggunaan media sosial oleh responden selama periode tertentu seperti harian atau mingguan. Lembar observasi penggunaan media sosial digunakan sebagai alat penelitian untuk mengukur durasi penggunaan media sosial secara objektif. Cara mengukur penggunaan media sosial dengan *screen time* adalah dengan mencatat

jumlah waktu yang dihabiskan oleh pengguna dalam mengakses aplikasi media sosial dalam periode tertentu, misalnya dalam satu minggu.

Data ini diakses melalui pengaturan perangkat di bagian *digital wellbeing* atau *screen time* yang tersedia di sistem operasi seperti *iOS* dan *Android*. Setelah data *screen time* diperoleh, langkah selanjutnya adalah mengkategorikan penggunaan media sosial berdasarkan durasi. Berdasarkan penelitian Purnawinadi & Salii, (2020), mengelompokkan durasi penggunaan media sosial selama seminggu ke dalam beberapa kategori, yaitu lama (29–42 jam), sedang (15–28 jam), singkat (7–14 jam). Studi ini menggunakan instrumen pengukuran *screen time* dan lembar observasi yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas di SMPN 4 Tegal dengan jumlah sampel 30 responden kelas VIII dengan usia sebanding dan kebiasaan penggunaan media sosial yang hampir tinggi dengan SMPN 8 Tegal.

Variabel tingkat insomnia pada remaja, penelitian ini menerapkan kuesioner *Insomnia Rating Scale* berdasarkan KSPBJ-IRS yang telah diadaptasi oleh penelitian Fadhilah et al., (2022) dan telah diuji validitas dan reliabilitas. Kuesioner ini mencakup 11 item pertanyaan mengenai insomnia pada remaja (Vazsonyi et al., 2021). Setiap pernyataan dalam kuesioner diukur menggunakan skala *Likert*, yaitu skala yang digunakan untuk menilai kejadian insomnia terhadap suatu fenomena.

Dalam studi ini, kejadian insomnia telah didefinisikan secara jelas oleh peneliti dan dikategorikan sebagai salah satu variabel yang diteliti. Dengan menggunakan skala *Likert*, variabel yang dianalisis dijabarkan ke dalam berbagai indikator, yang kemudian menjadi acuan dalam merancang butir-butir instrumen yang berbentuk pernyataan maupun pertanyaan (Sugiyono, 2020). Setiap pernyataan memiliki empat pilihan jawaban, yaitu tidak pernah (skor 1), kadang-kadang (skor 2), sering (skor 3), dan selalu (skor 4). Skor yang diperoleh dari seluruh butir pertanyaan kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor total. Berdasarkan skor total tersebut, tingkat insomnia responden dikategorikan ke dalam tiga klasifikasi, yaitu

tidak mengalami insomnia dengan nilai 11–19, insomnia ringan dengan nilai 20–27, dan insomnia berat dengan nilai 28–44 (Fadhilah et al., 2022).

Tabel 3. 1 Kategori Skoring Insomnia

Kategori Insomnia	<i>Unfavorable</i>
Insomnia Onset (Sulit Memulai Tidur)	1
Insomnia Maintenance (Sering Terbangun/Tidur Tidak Nyenyak)	2, 3, 6, 7, 8, 10
Insomnia Terminal (Bangun Terlalu Cepat & Efek di Siang Hari)	4, 5, 9, 11

1.2.1.1 Uji Validitas

Pengujian validitas merupakan suatu proses yang bertujuan untuk menegaskan keakuratan informasi yang disampaikan oleh peneliti selaras dengan informasi yang dikumpulkan secara langsung dari responden penelitian. Pengujian ini dilakukan untuk mengevaluasi validitas sebuah kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid apabila setiap pernyataannya dapat secara akurat mengukur aspek yang ingin diteliti. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai *r hitung* dengan *r tabel* pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,361$. Suatu butir pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$, yang berarti butir tersebut mampu mengukur indikator yang diharapkan secara tepat. Sebaliknya, jika nilai $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel}$, maka butir pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan dalam analisis data selanjutnya (Sugiyono, 2020).

Pada studi ini, Lembar observasi penggunaan media sosial telah diuji validitas 30 responden dari kelas VIII SMPN 4 Kota Tegal yang memiliki usia sebanding serta kebiasaan penggunaan media sosial yang hampir mirip dengan remaja di SMPN 8 Tegal dan hasil nilai *r tabel* sebesar 0,361 dan hasil pengujian validitas yang mengindikasikan bahwa *r hitung* berada dalam rentang 0,767 hingga 0,969. Oleh karena itu, kuesioner tersebut dianggap valid. Sedangkan Kuesioner KSPBJ-IRS juga telah dimodifikasi dan telah diuji validitasnya oleh Fadhilah et al., (2022) terhadap 30 Remaja di Desa Pagerwojo Limbangan Kendal karena nilai *r tabel* sebesar 0,361 dan hasil pengujian validitas yang mengindikasikan bahwa *r hitung*

berada dalam rentang 0,380 hingga 0,657. Oleh karena itu, kuesioner tersebut dianggap valid.

1.2.1.2 Uji Realibilitas

Pengujian reliabilitas adalah pengukuran tingkat kestabilan dan keajegan suatu data atau temuan. Jika data tidak reliabel, maka penggunaanya dapat menghasilkan kesimpulan yang bisa dan tidak dapat diproses lebih lanjut. Sebuah alat ukur dianggap reliabel jika menghasilkan hasil yang konsisten dalam berbagai waktu. pengujian reliabilitas dilaksanakan setelah pengujian validitas, dengan hanya menguji butir instrumen yang telah terbukti sah sebelumnya (Sugiyono, 2020).

Dalam uji reliabilitas, salah satu metode yang digunakan adalah *Cronbach's Alpha* menggunakan program SPSS dengan rentang nilai antara 0,50 hingga 0,60 dimana penelitian ini menetapkan nilai 0,60 sebagai batas koefisien reliabilitas. Adapun kriteria reliabilitasnya jika nilai *Cronbach's Alpha* (α) > 0,60, maka instrumen memiliki reliabilitas tingkat yang baik, sehingga dianggap dapat diandalkan. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* (α) < 0,60, maka alat ukur tersebut dianggap tidak reliabel (Irawati, Kistan & Basri 2023).

Tabel 3. 2 Nilai Reliabilitas

Nilai	Interpretasi
0,00 - 0,50	Tidak reliabel
0,51 - 0,60	Reliabilitas rendah
0,61 - 0,70	Reliabilitas cukup
0,71 - 0,80	Reliabilitas baik
0,81 - 0,90	Reliabilitas sangat baik
> 0,90	Reliabilitas sempurna

Dalam penelitian ini, lembar Lembar observasi pengisian data penggunaan media sosial telah dilakukan uji reliabilitas dengan 30 responden dari kelas VIII SMPN 4 Kota Tegal yang memiliki usia sebanding serta kebiasaan penggunaan media sosial yang hampir mirip dengan remaja di SMPN 8 Tegal untuk hasil reliabilitas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* adalah 0,959, yang termasuk dalam kategori reliabel.

Sedangkan kuesioner KSPBJ-IRS peneliti menggunakan kuesioner yang telah dimodifikasi sebagai pedoman alat ukur. Kuesioner tersebut sebelumnya telah diuji reliabilitasnya oleh Fadhilah et al., (2022), pada 30 Remaja di Desa Pagerwojo Limbangan Kendal. Hasil pengujian reliabilitas mengindikasikan bahwa kuesioner KSPBJ-IRS memiliki nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,673. Karena kedua nilai tersebut melebihi batas minimum 0,60, maka kuesioner dianggap reliabel dan layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

3.2.2 Cara pengumpulan data

Proses pengumpulan data dalam studi ini dilakukan dalam dua langkah, yakni tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan, peneliti terlebih dahulu menyusun proposal yang mencakup konteks penelitian, identifikasi masalah, sasaran penelitian, pendekatan yang diterapkan, serta instrumen yang akan digunakan. Setelah proposal disusun, peneliti mengonsultasikan dan merevisi proposal berdasarkan arahan dari dosen pembimbing hingga dinyatakan siap untuk diajukan ke tahap sidang proposal. Sidang proposal dilakukan sebagai bentuk evaluasi dan persetujuan atas rancangan penelitian yang telah dibuat, dimana peneliti akan menerima masukan dan saran perbaikan untuk menyempurnakan penelitian sebelum mendapatkan izin pelaksanaan penelitian di SMPN 8 Tegal.

Setelah proposal penelitian disetujui oleh dosen pembimbing, peneliti mengajukan permohonan *ethical clearance* (EC) kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Bhamada Slawi. Pengajuan EC ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian yang akan dilakukan telah memenuhi prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk persetujuan partisipan secara sadar (*informed consent*), menjaga kerahasiaan data, dan memberikan perlindungan terhadap hak-hak responden. Setelah mendapatkan surat persetujuan etik, peneliti kemudian mengajukan permohonan izin penelitian kepada Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners untuk memperoleh surat pengantar. Surat pengantar tersebut digunakan untuk mengajukan izin penelitian kepada Kepala Sekolah SMPN 8 Tegal. Setelah mendapatkan persetujuan dari pihak sekolah, peneliti diarahkan kepada beberapa

wali kelas untuk mengatur waktu pelaksanaan penelitian, serta untuk mengumpulkan data dan daftar nama responden dari masing-masing kelas.

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini diawali dengan tahap persiapan yang bertujuan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan serta validitas hasil penelitian. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling*, yaitu pemilihan sampel secara acak. Populasi penelitian terdiri atas 168 remaja kelas VIII di SMPN 8 Tegal, yang terbagi ke dalam enam kelas (VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, dan VIII F), masing-masing berjumlah 28 remaja. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 118 responden. Untuk memastikan distribusi sampel yang merata di setiap kelas, peneliti menggunakan pembagian proporsional dengan rumus. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa kelas VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII F masing-masing mendapatkan 20 responden, sedangkan kelas VIII D dan VIII E masing-masing mendapatkan 19 responden. Perbedaan jumlah responden ini terjadi karena hasil perhitungan menghasilkan angka desimal sehingga dilakukan pembulatan ke angka terdekat. Sementara itu, responden yang tidak terpilih melalui proses random sampling tidak diikutsertakan dalam penelitian ini, karena hanya responden yang terpilih secara acak dan memenuhi kriteria inklusi yang menjadi bagian dari sampel penelitian.

Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: remaja aktif kelas VIII yang terdaftar di SMPN 8 Tegal pada tahun ajaran berjalan, berusia 13–14 tahun, memiliki akun media sosial dan menggunakan media sosial dalam jangka waktu 2 bulan, memiliki perangkat digital pribadi seperti *smartphone*, bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*), dan hadir pada saat pelaksanaan pengumpulan data. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi remaja yang sedang sakit atau izin tidak masuk pada hari pengumpulan data, remaja yang tidak menggunakan media sosial, remaja yang berusia 14 tahun keatas, tidak membawa *gadget* dan responden yang menolak untuk berpartisipasi.

Selain kriteria tersebut, pemilihan remaja kelas VIII sebagai responden juga dipertimbangkan karena relevansinya dengan tujuan penelitian ini. Remaja kelas VIII memiliki tingkat kemandirian yang lebih baik dalam mengatur waktu belajar, istirahat, dan penggunaan *gadget*, termasuk akses ke media sosial, dibandingkan dengan remaja kelas VII yang masih dalam tahap awal beradaptasi dengan lingkungan sekolah menengah pertama. Pada kelas VII, pola aktivitas dan penggunaan media sosial cenderung belum stabil karena mereka baru menyesuaikan diri dengan jadwal dan tuntutan sekolah baru, sehingga data yang diperoleh berpotensi tidak konsisten dengan fokus penelitian.

Pemilihan kelas IX tidak dipilih karena sebagian besar sedang fokus pada persiapan ujian kelulusan (ujian sekolah dan ujian nasional), sehingga tingkat stres dan beban akademik mereka jauh lebih tinggi dibandingkan kelas VIII. Faktor ini dapat menjadi variabel pengganggu yang memengaruhi pola tidur, terlepas dari penggunaan media sosial, sehingga dapat menurunkan validitas hasil penelitian. Selain itu, jadwal pembelajaran kelas VIII lebih stabil dan tidak terlalu padat jika dibandingkan kelas IX yang banyak diisi dengan jadwal tambahan seperti *try out* dan bimbingan belajar intensif. Kondisi ini memudahkan peneliti untuk melakukan pengumpulan data dengan jadwal yang fleksibel, tanpa mengganggu proses belajar remaja maupun kegiatan sekolah. Dengan kata lain, kelas VIII dipandang sebagai kelompok yang paling ideal karena memiliki tingkat kemandirian yang cukup, aktivitas akademik yang relatif seimbang, serta karakteristik usia yang sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data yang diperoleh lebih relevan dan akurat.

Pada tahap pelaksanaan, penelitian dilakukan dalam satu hari dengan dibantu oleh 10 enumerator, yaitu asisten peneliti yang bertugas mendampingi proses pengisian kuesioner, memastikan setiap lembar jawaban diisi dengan benar, serta memberikan penjelasan tambahan apabila terdapat pertanyaan dari responden. Pemilihan enumerator dilakukan berdasarkan kriteria tertentu, seperti memahami prosedur penelitian, mampu memberikan arahan dengan baik, dan memiliki keterampilan komunikasi yang memadai untuk mendampingi responden selama proses pengisian

kuesioner. Sebelum kegiatan dimulai, peneliti berkoordinasi dengan wali kelas dan pihak sekolah untuk memperoleh izin dan memastikan pengumpulan data tidak mengganggu kegiatan pembelajaran lainnya. Seluruh responden kemudian dikumpulkan di dalam kelas pada waktu yang telah disepakati. Sebelum pengisian kuesioner, peneliti memberikan penjelasan terkait tujuan penelitian, tata cara pengisian kuesioner, serta membagikan lembar persetujuan (*informed consent*) yang harus dibaca dan ditandatangani oleh responden sebagai bentuk kesediaan berpartisipasi secara sukarela.

Responden yang memenuhi kriteria inklusi yang mengikuti pengisian kuesioner, yaitu berusia 13–14 tahun, aktif menggunakan media sosial dalam jangka waktu 2 bulan, dan membawa *perangkat digital* (HP) yang digunakan untuk mengakses media sosial. Remaja yang tidak membawa dan tidak membawa perangkat atau perangkatnya sedang disita tidak diikutsertakan karena tidak memenuhi kriteria inklusi penelitian. Responden yang membawa HP diarahkan menuju ruang kelas IX untuk mengisi kuesioner agar dapat menjawab dengan lebih akurat, sedangkan yang tidak memenuhi kriteria tidak dilibatkan dalam pengisian.

Sebelum pengisian kuesioner, peneliti memberikan penjelasan terkait tujuan penelitian, tata cara pengisian kuesioner, serta membagikan lembar persetujuan (*informed consent*) yang harus dibaca dan ditandatangani oleh responden sebagai bentuk kesediaan berpartisipasi secara sukarela. Setelah itu, peneliti menjelaskan langkah-langkah untuk mengecek *screen time* pada ponsel masing-masing responden sebagai bagian dari pengukuran durasi penggunaan media sosial. Responden diminta untuk menggunakan perangkat ponsel mereka dan mengakses fitur bawaan yang terdapat pada ponsel sesuai merek perangkat yang digunakan. Enumerator turut mendampingi dan membimbing setiap responden yang mengalami kesulitan dalam membuka data *screen time* pada perangkatnya, sehingga seluruh responden dapat memperoleh data durasi penggunaan media sosial dengan akurat sebelum melanjutkan pengisian kuesioner. Enumerator akan memastikan bahwa responden melaksanakan prosedur pengisian dengan benar.

Untuk mengukur durasi penggunaan media sosial, digunakan fitur *screen time* yang tersedia di perangkat *iOS* maupun *Android*. Responden diminta untuk membuka tampilan *screen time* di ponsel masing-masing dan melakukan tangkapan layar (*screenshot*) terhadap data durasi penggunaan aplikasi media sosial.

Lembar observasi pengumpulan data penggunaan media sosial tidak diisi langsung oleh responden, melainkan oleh enumerator dan peneliti, dengan mengacu pada *screenshot screen time* yang telah dikirimkan oleh responden melalui tautan (*link*) yang telah disediakan sebelumnya oleh peneliti. Hal ini dilakukan untuk menjamin objektivitas dan keakuratan data yang dikumpulkan. Sementara itu, untuk menilai kejadian insomnia, digunakan kuesioner KSPBJ-IRS yang telah divalidasi sebelumnya. Kuesioner ini diisi secara mandiri oleh responden berdasarkan gejala insomnia yang mereka alami dalam satu minggu terakhir. Setelah semua prosedur selesai dan setelah kuesioner diisi secara lengkap, peneliti memberikan apresiasi kepada responden atas partisipasi mereka dalam penelitian ini berupa *polpein* dan *snack*. Selanjutnya, data yang terkumpul diolah dan dianalisis guna memperoleh temuan yang sesuai dengan tujuan penelitian.

3.3 Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan wilayah generalisasi yang mencakup objek atau individu dengan jumlah serta karakteristik spesifik yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis, sehingga dapat diperoleh kesimpulan berdasarkan hasil penelitian tersebut (Sugiyono, 2022). Populasi dalam studi ini adalah remaja kelas VIII (A, B, C, D, E, F) yang bersekolah di SMPN 8 Tegal berjumlah 168 remaja.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik tertentu dalam suatu penelitian (Nursalam, 2019). Dalam studi ini, peneliti menggunakan metode *Random sampling*, yaitu suatu teknik pengambilan sampel dalam penelitian yang dilakukan secara acak, sehingga setiap anggota populasi

memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Metode ini digunakan untuk meminimalkan bias dalam proses pemilihan responden, sehingga sampel yang diambil dapat lebih mewakili populasi secara keseluruhan. Pemilihan acak dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti undian, tabel angka acak, atau bantuan perangkat komputer (Sugiyono, 2020). Populasi dalam studi ini yaitu responden kelas VIII di SMPN 8 Tegal, dengan jumlah total 168 responden. Sampel ditentukan menggunakan rumus *Slovin*, sehingga diperoleh 118 responden sebagai sampel penelitian.

Proses pengambilan sampel dilakukan dengan membagi jumlah sampel secara proporsional pada setiap kelas berdasarkan jumlah responden di masing-masing kelas. Perhitungan dilakukan menggunakan rumus. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kelas VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII F masing-masing mendapatkan 20 responden, sedangkan kelas VIII D dan VIII E masing-masing mendapatkan 19 responden. Selanjutnya, pemilihan responden dalam setiap kelas dilakukan secara sengaja sesuai kriteria inklusi. Responden yang tidak memenuhi kriteria tidak diikutsertakan dalam penelitian.

Berdasarkan hasil pra-survei, media sosial yang paling banyak digunakan oleh responden adalah *TikTok*, *Instagram*, *Whatsapp*, *Twiter*, dan *game online* yang menjadi platform dominan dalam aktivitas daring mereka sehari-hari.

3.3.3 Kriteria sampel

Sampel dalam penelitian ini dipilih dari populasi yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi remaja aktif kelas VIII yang terdaftar di SMPN 8 Tegal pada tahun ajaran berjalan, berusia 13–14 tahun, memiliki akun media sosial dan menggunakan media sosial dengan jangka waktu 2 bulan, memiliki *perangkat digital* pribadi seperti *smartphone*, bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*), dan hadir pada saat pelaksanaan pengumpulan data. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi: remaja yang sedang sakit atau izin tidak

masuk pada hari pengumpulan data, remaja yang tidak menggunakan media sosial, remaja yang berusia 14 tahun keatas, tidak membawa *gadget* dan remaja yang menolak untuk berpartisipasi.

3.4 Besar sampel

Besar sampel adalah jumlah individu dalam sekelompok individu dari populasi yang ditentukan untuk ikut serta dalam penelitian. Adapun teknik pemilihan sampel dilakukann menggunakan rumius Slovin untuk menentukan jumlah sampel yang sesuai (Nursalam, 2019).

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Presisi tingkat kepercayaan 5% ($0,05^2$)

Dalam penelitian ini diketahui populasinya sebanyak 168 responden, maka untuk menentukan sampel perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{N \cdot (d)^2 + 1} \\ n &= \frac{168}{168 \cdot (0,05)^2 + 1} \\ n &= \frac{168}{168 \cdot (0,0025) + 1} \\ n &= \frac{168}{0,42 + 1} \\ n &= \frac{168}{1,42} \\ n &= 118,309 = 118 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus sampel diatas, penelitian ini melibatkan 118 remaja sebagai responden dengan distribusi setiap kelas dihitung memakai rumus berikut:

$$n = \frac{X}{N} \times N^1$$

Keterangan:

Ni = jumlah sampel

n = Jumlah sampel yang diinginkan setiap kelas

N = Jumlah keseluruhan populasi

X = Jumlah Populasi setiap Kelas

Tabel 3. 3 Sampel Setiap Kelas

Kelas	Populasi	Rumus	Total sampel
A	28 Responden	$\frac{28}{168} \times 1188 = 19,66$	20 Responden
B	28 Responden	$\frac{28}{168} \times 1188 = 19,66$	20 Responden
C	28 Responden	$\frac{28}{168} \times 1188 = 19,66$	20 Responden
D	28 Responden	$\frac{28}{168} \times 1188 = 19,66$	20 Responden
E	28 Responden	$\frac{28}{168} \times 1188 = 19,66$	19 Responden
F	28 Responden	$\frac{28}{168} \times 1188 = 19,66$	19 Responden

3.5 Tempat dan waktu penelitian

3.5.1 Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di SMP N 8 Tegal Kecamatan Tegal Barat Kelurahan Tegalsari Kota Tegal.

3.5.2 Waktu penelitian

Pada bulan Februari- Juni 2025

3.6 Definisi operasional variabel penelitian dan skala pengukuran

3.6.1 Definisi operasional variabel

Definisi operasional merupakan karakteristik yang bisa diukur atau diamati dari sesuatu hal yang telah ditetapkan. Mampu diamati berarti peneliti dapat melakukan obeservasi atau pengukuran dengan teliti pada suatu objek atau kejadian, sehingga hasilnya bisa direplikasi oleh orang (Nursalam, 2019).

Tabel 3. 4 Definisi Operasional, Variabel, Alat Ukur, Skala Ukur

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel independent: Penggunaan media sosial	Durasi waktu yang dihabiskan oleh responden berusia 13–14 tahun, remaja kelas VIII SMP Negeri 8 Kota Tegal, yang secara aktif menggunakan media sosial minimal 1 jam selama 7 hari terakhir dan menggunakan perangkat pribadi (smartphone) untuk mengakses aplikasi seperti <i>Facebook, WhatsApp, Instagram, TikTok, Twitter</i> , dan <i>game online</i> . Data diukur dengan aplikasi atau fitur <i>Screen Time</i> dalam jangka waktu tujuh hari terakhir.	Lembar observasi penggunaan media sosial	Kategori 1. 7-14 jam : Singkat 2. 15–28 jam : Sedang 3. 29-42 jam : Lama	Ordinal
Variabel dependent Kejadian insomnia	Keadaan dimana seseorang mengalami kesulitan memulai tidur, sering terbangun di malam hari, bangun terlalu pagi dan sulit tidur kembali, atau tidur yang tidak nyenyak, yang terjadi secara berulang dalam kurun waktu tertentu pada remaja	Kuesioner KSPBJ-IRS	Kategori 1. Tidak insomnia (nilai 11-19) 2. Ringan (nilai 20-27) 3. Berat (nilai 28-44)	Ordinal

3.7 Teknik pengolahan data dan analisa data

3.7.1 Teknik pengolahan data

3.7.1.1 Penyuntingan data (*editing*)

Dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul, yaitu dengan melakukan pengecekan ulang terhadap keakuratan data yang diperoleh atau dihimpun (Nursalam, 2019). Tahap ini dilakukan untuk meninjau dan memverifikasi data dengan memeriksa jawaban kuesioner yang telah dikumpulkan. Tujuannya adalah untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam pengisian serta mengidentifikasi jika terdapat kekurangan atau ketidaksesuaian dalam jawaban responden (Sugiyono, 2020).

3.7.1.2 Pengkodean (*Coding*)

Dilaksanakan untuk mempermudah proses pengolahan data, *coding* adalah proses pemberian angka atau kode numerik pada data yang memiliki berbagai kategori untuk mempermudah proses pengolahan data (Nursalam, 2019). Setelah data dikoreksi dan disunting, langkah berikutnya adalah melakukan proses *coding* adalah proses mengonversi data berbentuk kata atau huruf menjadi angka atau nilai numerik agar lebih mudah dianalisis (Sugiyono, 2020).

Pada tahap ini, peneliti menetapkan kode untuk setiap data yang telah dikumpulkan. Kode identitas responden meliputi kategori jenis kelamin dan usia. Pada kategori jenis kelamin, kode 1 diberikan untuk laki-laki, sedangkan kode 2 diberikan untuk perempuan. Sementara itu, untuk kategori usia, responden yang berusia 13 tahun diberi kode 1, usia 14 tahun diberi kode 2, dan usia 15 tahun diberi kode 3. Selain itu, kode juga diterapkan pada variabel penggunaan media sosial. Penggunaan media sosial dengan durasi sangat singkat diberikan kode 1 dengan skor 1, penggunaan singkat kode 2 dengan skor 2, penggunaan sedang kode 3 dengan skor 3, penggunaan lama kode 4 dengan skor 4. Manfaat media sosial Berkomunikasi dan bersosialisasi (*chat,scroll*, berkomentar) kode 1, Membaca berita dan mencari informasi kode 2, Untuk keperluan belajar atau mengerjakan tugas sekolah kode 3, Hiburan dan Kreativitas kode 4, Lainnya kode 5. Pada variabel kejadian insomnia, responden yang tidak mengalami keluhan insomnia dikategorikan dengan kode 1 dan skor 11-19. Insomnia ringan diberi kode 2 dengan skor 20-27, dan insomnia berat diberi kode 3 dengan skor 28-44.

3.7.1.3 Entri data (*scoring*)

Scoring merupakan proses menyusun data yang telah diperoleh kedalam label utama (Nursalam, 2019). Pada variabel penggunaan media sosial, jawaban "sangat singkat" diberi nilai 1, "singkat" diberi nilai 2, "sedang" diberi nilai 3, dan "lama" diberi nilai 4. Skor ini digunakan untuk mengklasifikasikan tingkat intensitas penggunaan media sosial, dimana skor 1 menunjukkan penggunaan yang sangat

singkat, skor 2 mewakili penggunaan singkat, skor 3 menunjukkan penggunaan sedang, dan skor 4 menggambarkan penggunaan lama. Sementara itu, untuk variabel kejadian insomnia, responden diberikan beberapa pilihan jawaban yang mencerminkan frekuensi gejala insomnia yang mereka alami. Alternatif jawaban yang tersedia meliputi "tidak pernah" dengan skor 1, "kadang-kadang" dengan skor 2, "sering" dengan skor 3, dan "selalu" dengan skor 4. Berdasarkan hasil evaluasi, responden dengan total skor 11-19 dikategorikan tidak mengalami insomnia, skor 20-27 menunjukkan gejala insomnia ringan, dan skor 28-44 menandakan insomnia berat (Fadhilah et al., 2022).

3.7.1.4 Melakukan teknik analisis

Analisis data dilakukan dengan menggunakan sistem komputer. Program SPSS versi 29 diterapkan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Nursalam, 2019).

3.7.2 Analisa data

Data disajikan dalam format tabel frekuensi dan distribusi, disertai dengan uraian penjelasan untuk masing-masing variabel penelitian. Setelah proses tabulasi data selesai, data kemudian dianalisis menggunakan metode uji statistik (Nursalam, 2019).

3.7.2.1 Analisis Univariat

Analisis Univariat merupakan proses menganalisis data untuk setiap variabel secara terpisah. Prosedur statistik ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik yang ada pada masing-masing variabel (Nursalam, 2019). Analisis univariat bervariasi sesuai dengan tipe data yang digunakan untuk data numerik, analisis melibatkan perhitungan mean, nilai tengah (median), dan penyimpangan baku (deviasi standar). Secara umum, analisis ini menyajikan distribusi frekuensi serta persentase untuk setiap variabel (Sugiyono, 2020).

Variabel penggunaan media sosial, untuk mendapatkan kategori maka selanjutnya dijumlahkan semua nilai yang dikumpulkan dari setiap skor. Hal ini memberi kita kategori penggunaan media sosial. Sedangkan kejadian insomnia semua data dikumpulkan melalui hasil kuesioner responden dan kemudian dikelompokkan menurut subvariabel yang diselidiki. Setelah seluruh nilai diperoleh, data akan dihitung dan dikelompokkan berdasarkan tingkat insomnia yang dialami.

3.7.2.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan pendekatan yang diterapkan untuk meneliti hubungan atau korelasi antara dua variabel. Tujuan utamanya adalah untuk menguji hipotesis yang mengaitkan variabel independen dengan variabel dependen (Nursalam, 2019).

Dalam penelitian ini, analisis bivariat diterapkan untuk mengkaji hubungan antara durasi penggunaan media sosial dan kejadian insomnia pada remaja. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05. Penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS versi 29 untuk menganalisis hubungan antara kedua variabel. Variabel yang diuji adalah durasi penggunaan media sosial sebagai variabel independen dengan skala ordinal dan kejadian insomnia sebagai variabel dependen dengan skala ordinal.

Uji *Chi-Square* digunakan karena kedua variabel memiliki skala ordinal dan bertujuan untuk melihat hubungan antara durasi penggunaan media sosial dengan tingkat insomnia pada remaja. Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

- Hipotesis nol (H_0): Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia pada remaja.
- Hipotesis alternatif (H_a): Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia pada remaja.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square*, jika diperoleh *nilai p-value* $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara durasi penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia pada remaja. Sebaliknya, jika

nilai $p\text{-value} \geq 0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

3.8 Etika Penelitian

Berdasarkan Kemenkes, (2018), etika penelitian merupakan seperangkat pedoman yang mengatur prinsip-prinsip etis dalam setiap proses penelitian yang melibatkan peneliti, partisipan, serta bertujuan untuk memberikan manfaat bagi masyarakat. Prinsip etika ini diterapkan untuk menjamin hak-hak dasar responden dan memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan cara yang adil, transparan, serta bertanggung jawab. Berikut adalah beberapa aspek etika penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini:

3.8.1 Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Pada saat melakukan penelitian, dilakukan atas kesiapan dan persetujuan dari responden. Peneliti memberikan informed consent untuk ditandatangani oleh responden yaitu remaja kelas VIII dan peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian kepada remaja SMP yang menjadi responden. Setelah memahami informasi tersebut, responden diberikan kebebasan untuk menentukan apakah bersedia berpartisipasi atau tidak. Jika ada responden yang tidak ingin mengisi kuesioner tentang penggunaan media sosial dan insomnia, maka mereka tidak dipaksa dan dapat menolak tanpa konsekuensi apa pun (Haryani & Setyobroto, 2022).

3.8.2 Manfaat dan Ketidakberbahayaan (*Beneficence* dan *Nonmaleficence*)

Prinsip etika berbuat baik berkaitan dengan tanggung jawab untuk menolong orang lain dengan mengoptimalkan manfaat dan mengurangi risiko. Partisipasi manusia dalam penelitian kesehatan bertujuan untuk mendukung pencapaian hasil penelitian yang dapat diterapkan secara tepat dalam dunia medis demi kebaikan bersama.

Penelitian ini memastikan bahwa tidak ada dampak negatif bagi responden, seperti kecemasan atau tekanan saat mengisi kuesioner. Peneliti menjelaskan bahwa hasil penelitian ini dapat membantu memahami dampak penggunaan media sosial

terhadap insomnia, sehingga dapat digunakan untuk memberikan edukasi mengenai pola tidur yang sehat bagi remaja. Oleh karena itu, responden diharapkan menjawab seluruh pertanyaan dalam kuesioner dengan jujur dan sesuai dengan kondisi mereka untuk memastikan keakuratan data yang dikumpulkan.

3.8.3 Prinsip Keadilan (*Justice*)

Prinsip etika keadilan menekankan bahwa setiap individu berhak mendapatkan perlakuan yang sama dan adil tanpa adanya diskriminasi. Dalam penelitian ini, seluruh responden diperlakukan secara setara tanpa membedakan agama, suku, ras, pekerjaan, latar belakang sosial budaya, maupun kondisi ekonomi. Setiap responden yang memenuhi kriteria inklusi memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden penelitian.

Proses pemilihan sampel dilakukan dengan teknik random sampling, di mana peneliti mencatat seluruh 168 nama remaja kelas VIII dari berbagai kelas dan memilih 118 remaja yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Selain pada tahap pemilihan, prinsip keadilan juga dijaga selama proses pengumpulan data. Semua responden memperoleh kesempatan yang sama dalam menerima penjelasan mengenai tujuan penelitian, prosedur pengisian kuesioner, hak untuk menolak atau menghentikan partisipasi kapan saja, serta jaminan bahwa identitas dan jawaban mereka akan dirahasiakan. Tidak ada responden yang diprioritaskan atau dikesampingkan dalam pemberian instrumen penelitian maupun dalam proses analisis data.

Setiap jawaban yang diberikan diperlakukan secara setara dan dianalisis berdasarkan kriteria ilmiah yang telah ditentukan, tanpa bias atau perlakuan berbeda terhadap kelompok tertentu. Pemilihan ini dilakukan secara objektif berdasarkan kriteria penelitian, bukan atas dasar perbedaan latar belakang pribadi, sehingga prinsip keadilan dapat terjaga sepanjang proses penelitian.

3.8.4 Kerahasiaan Data (*Confidentiality*)

Dalam kuesioner yang dibagikan, identitas responden dijaga sepenuhnya dengan tidak mencantumkan nama lengkap, melainkan menggunakan kode atau inisial untuk keperluan identifikasi data. Semua informasi yang dikumpulkan, termasuk data durasi penggunaan media sosial, tingkat insomnia, serta *screen time* dari perangkat pribadi responden, akan diperlakukan secara rahasia dan hanya digunakan untuk tujuan akademis. Pengambilan data *screen time* dilakukan secara sukarela, dengan persetujuan responden, dan hanya mencatat jumlah waktu penggunaan aplikasi tanpa mengakses isi pribadi seperti pesan, aktivitas dalam aplikasi, atau histori penelusuran. Data ini tidak akan dipublikasikan secara individual dan hanya disajikan dalam bentuk agregat atau statistik umum. Selain itu, apabila terdapat dokumentasi berupa foto atau video selama proses penelitian, identitas visual responden seperti wajah akan disamarkan atau tidak ditampilkan sama sekali guna menjaga privasi. Peneliti menjamin bahwa seluruh prosedur pengumpulan, penyimpanan, dan pelaporan data telah mengikuti prinsip-prinsip etika penelitian, serta merujuk pada pedoman perlindungan data pribadi (Haryani & Setyobroto, 2022).