

BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode korelasional, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Suharsimi, Arikunto (2015:4) berpendapat bahwa “Penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang sudah ada.” Pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola tidur dan hasil belajar pada pelajaran biologi.

3.2 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

1) Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik.

2) Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pola tidur peserta didik

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2016:119) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMAN 4 Tasikmalaya Tahun Pelajaran 2021/2022, sebanyak 5 kelas dengan jumlah peserta didik 180. Populasi dianggap homogen, berdasarkan Skor ulangan harian mata pelajaran biologi.

Tabel 3.1
Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Kelas XI MIPA SMAN 4 Tasikmalaya
Tahun Ajaran 2021/2022

| No. | Kelas | Jumlah Peserta didik | Nilai Rata-Rata Ulangan Harian |
|-----------|-----------|----------------------|--------------------------------|
| 1 | XI MIPA 1 | 36 peserta didik | 78,00 |
| 2 | XI MIPA 2 | 36 peserta didik | 76,00 |
| 3 | XI MIPA 3 | 36 peserta didik | 77,00 |
| 4 | XI MIPA 4 | 36 peserta didik | 77,20 |
| 5 | XI MIPA 5 | 36 peserta didik | 76,20 |
| Jumlah | | | 384,40 |
| Rata-rata | | | 76,88 |

Sumber : Guru Mata Pelajaran Biologi SMAN 4 Tasikmalaya

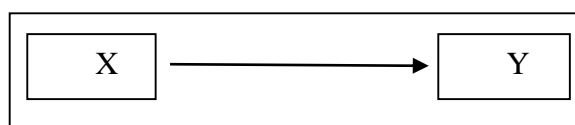
3.3.2 Sampel

Dalam penelitian ini sampel yang diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Suharsimi, Arikunto (2015: 183) menyatakan bahwa “Purposive sampling atau sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan adanya tujuan tertentu”.

Dengan berbagai pertimbangan untuk menentukan sampel yang memiliki kualitas pengajaran yang sama, yaitu terpilih kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 3 karena ke dua kelas tersebut memiliki Skor rata-rata yang sedikit berbeda namun memiliki jumlah peserta didik yang sama dalam satu kelas dan kedua kelas tersebut diajar oleh guru yang sama.

3.4 Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Desain Penelitian Ex Post Facto, dikarenakan variabel yang terdapat pada penelitian ini tidak dapat dimanipulasi oleh peneliti.



Keterangan:

X : Pola Tidur

Y : Hasil Belajar

→ : Hubungan antara X dan Y

3.5 Langkah-Langkah Penelitian

Secara umum penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu:

3.5.1 Tahap Persiapan

- 1) Pada tanggal 2 Desember 2019 menerima SK pembimbing dari dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi;
- 2) Pada bulan Juni – Desember 2020 melakukan observasi untuk melihat permasalahan yang ada di sekolah bersama dengan mengurus surat pengantar penelitian dari Dekan FKIP Universitas Siliwangi ditunjukkan kepada Kepala Sekolah SMAN 4 Tasikmalaya;
- 3) Pada bulan November 2020 mempersiapkan judul yang akan diajukan sesuai dengan temuan masalah di sekolah;
- 4) Pada bulan November 2020 Mengajukan judul ke Dewan Bimbingan Skripsi (DBS)
- 5) Pada bulan Desember 2020 Menyusun proposal dan instrument penelitian
- 6) Pada bulan Februari 2021 mengajukan permohonan seminar proposal
- 7) Pada tanggal 9 Maret 2021 melaksanakan seminar proposal
- 8) Pada bulan November 2021 mengajukan revisi seminar proposal
- 9) Pada bulan November 2021 mengajukan permohonan izin penelitian dan izin uji coba instrumen
- 10) Pada tanggal 15 november 2021 melaksanakan uji coba instrumen

Kuesioner Pola tidur

Pertanyaan Jawaban Setelan

Pittsburgh Sleep Quality Index (uji coba)

Kuesioner Kualitas Pola Tidur Peserta Didik
PETUNJUK: Pertanyaan berikut ini berkaitan dengan biasakan tidur yang biasa anda lakukan selama sebulan lalu. Jawaban dari anda akan mengindikasikan tanggapan paling akurat pada mayoritas sehari-hari atau malam-malam yang anda lalui sebulan lalu.

Nama Lengkap *

Teks jawaban singkat

Gambar 3.1

Google Form Uji Instrumen Pola Tidur

3.5.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tanggal 14 – 17 Desember 2021 Membagikan quesioner pola tidur PSQI kepada peserta didik kelas XI MIPA SMAN 4 Kota Tasikmalaya yang menjadi sampel penelitian dan mengumpulkan hasil ulangan akhir semester 1 pelajaran biologi. Dari 2 kelas yang digunakan sebagai sampel dengan jumlah 1 kelasnya terdiri dari 36 peserta didik maka total sampel adalah 72 peserta didik namun yang mengikuti hanya 70 peserta didik,yakni 35 peserta didik dari masing – masing kelas dikarenakan peserta didik tersebut tidak hadir ketika proses pengambilan data berlangsung.

Pittsburgh Sleep Quality Index

Pertanyaan Jawaban Setelan



Pittsburgh Sleep Quality Index (instrumen pola tidur)

Kuesioner Kualitas Pola Tidur Peserta Didik
 PETUNJUK: Pertanyaan berikut ini berkaitan dengan biasakan tidur yang biasa anda lakukan selama sebulan lalu. Jawaban dari anda akan mengindikasikan tanggapan paling akurat pada mayoritas sehari-hari atau malam-malam yang anda lalui sebulan lalu.

Gambar 3.2

Google Form Intrumen Pola Tidur

3.5.3 Tahap Pengolahan Data

- 1) Pada pada Januari 2022 menganalisis dan mengolah data hasil tes

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menghitung kualitas pola tidur peserta didik menggunakan kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) untuk mengetahui seberapa baik atau buruk pola tidur peserta didik. Untuk memperoleh data hasil belajar diambil dari Skor PAS semester 1 pelajaran biologi peserta didik kelas XI MIA SMAN 4 Kota Tasikmalaya.

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Konsepsi

1. Pola Tidur

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan Questioner PSQI *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) yang terdiri dari 17 pertanyaan dalam jangka waktu 1 bulan secara subyektif untuk mengukur kualitas tidur, gangguan tidur dan durasi tidur. Metode PSQI ini akan didapatkan *output* berupa *Sleeping Index* yang merupakan suatu skor yang didapatkan dari pengukuran pola tidur seseorang yang pengukurannya dicari dengan mengisi kuesioner PSQI dengan pembobotan tertentu. Skor jawaban yang diberikan disesuaikan dengan rubrik penskoran. Berikut kisi-kisi instrumen tersebut:

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Penelitian Pola Tidur Menggunakan PSQI
(Pittsburgh Sleep Quality Indeks)

| Indikator | No item | Penskoran | |
|------------------------------------|---------|--------------|------|
| | | Jawaban | Skor |
| Kualitas tidur secara subyektif | 9 | Sangat baik | 0 |
| | | Cukup baik | 1 |
| | | Buruk | 2 |
| | | Sangat buruk | 3 |
| Durasi tidur (lamanya waktu tidur) | 4 | >7 jam | 0 |
| | | 6-7 jam | 1 |
| | | 5-6 jam | 2 |
| | | < 5jam | 3 |
| Skor latensi tidur | 2+5a | 0 | 0 |

| | | | |
|--|------------------------------------|-------------|---|
| | | 1-2 | 1 |
| | | 3-4 | 2 |
| | | 5-6 | 3 |
| Latensi tidur (waktu yang diperlukan untuk memulai tidur) | 2 | <15 menit | 0 |
| | | 16-30 menit | 1 |
| | | 31-60 menit | 2 |
| | | >60 menit | 3 |
| Efisiensi tidur Rumus: $\frac{\text{Jumlah waktu tidur}}{\text{Jumlah lamanya ditempat tidur}} \times 100\%$ | 1+3 | >85% | 0 |
| | | 75-84% | 1 |
| | | 65-74% | 2 |
| | | <65% | 3 |
| Gangguan tidur pada malam hari | 5b,5c, 5d,5e,5f,5 g,5h,5i,5j | 0 | 0 |
| | | 1-9 | 1 |
| | | 10-18 | 2 |
| | | 19-27 | 3 |
| Disfungsi siang hari | 7+8 | 0 | 0 |
| | | 1-2 | 1 |
| | | 3-4 | 2 |
| | | 5-6 | 3 |
| Penggunaan obat tidur | 6 | 0 | 0 |
| | | <1 | 1 |
| | | 1-2 | 2 |
| | | >3 | 3 |

Sumber: Curcio et.all (2012)

3.7.2 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen akan dilakukan di kelas XI MIPA SMAN 4 Tasikmalaya. Tujuan dilakukan uji coba instrumen penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian yang meliputi validitas dan reabilitas soal. Uji coba instrumen untuk pengukuran questioner PSQI versi bahasa indonesia yang telah diterjemahan oleh peneliti dan seorang ahli.

1) Uji Validitas

Menurut (Arikunto, 2013:211) bahwa:

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen, suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Uji validitas tiap butir instrumen questioner akan dilakukan dengan menggunakan software anates versi 4.0.5 for windows yang diperoleh 6 dari 7 komponen instrumen memenuhi kriteria validitas dan 1 dari 7 komponen tidak memenuhi kriteria validitas.

Tabel 3.3
**Rangkuman hasil uji validitas instrumen pola tidur
 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)**

| KOMPONE N INSTRUME N | NO BUTIR SOAL | KORELA SI | SIGNIFIKAN SI | KETERANG AN |
|---|-------------------------------|---|--------------------------|------------------------|
| Kualitas tidur secara subyektif | 9 | 0,812 | Sangat Signifikan | Digunakan |
| Skor latensi tidur | 2 + 5a | 0,710 | Sangat Signifikan | Digunakan |
| Durasi tidur (lamanya waktu tidur) | 4 | 0,659 | Signifikan | Digunakan |
| Efisiensi tidur | 1+3 | 0,766 | Sangat Signifikan | Digunakan |
| Gangguan tidur pada malam hari | 5b,5c, 5d, 5e,5f,5g,5h,5i, 5j | 0,699 | Signifikan | Digunakan |
| Penggunaan obat tidur | 6 | - | - | Tidak Digunakan |
| Disfungsi siang hari | 7+8 | 0,585 | Signifikan | Digunakan |
| Jumlah butir soal | 18 | Keterangan : 17 butir soal valid dan digunakan | | |

Sumber :hasil perhitungan menggunakan Software anatest versi 4.0.5 for windows

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang akan digunakan dalam mengukur pola tidur. (Arikunto, 2013:221) mengatakan bahwa “Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena

instrumen tersebut sudah baik”. Instrumen yang dikatakan reliable jika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Untuk menguji reliabilitas pada instrumen pola tidur PSQI dipakai rumus Cronbach Alpha sebagai berikut:

$$r_{ac} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

- r_{ac} = koefisien reliabilitas alpha
 k = banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir
 σ_t^2 = varian total

Menurut (Hair, et.al., : 2010), sebuah instrumen penelitian dapat dikatakan reliable jika memiliki nilai *Cronbach Alpha* > 0,60, semakin mendekati angka 1 nilai *Cronbach Alpha*. Adapun kriteria reliabilitas instrumen, tercantum pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.4
Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrumen

| Koefisien Reliabilitas | Korelasi |
|-------------------------------|-----------------|
| $\alpha < 0,20$ | Sangat rendah |
| $0,21 \leq \alpha < 0,40$ | Rendah |
| $0,41 \leq \alpha < 0,70$ | Sedang |
| $0,71 \leq \alpha < 0,90$ | Tinggi |
| $0,91 \leq \alpha < 1,00$ | Sangat tinggi |

Sumber: Guilford, J.P (Jihad & Haris, 2012:181)

Berdasarkan hasil uji perhitungan dari komponen instrumen pola tidur PSQI yang valid dan dibandingkan dengan kriteria uji reliabilitas pada tabel 3.4 diperoleh reliabilitas sebesar 0.78 yang artinya instrumen yang diberikan memiliki kriteria koefisien reliabilitas yang tinggi.

3.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data dari penelitian diperoleh, maka data tersebut dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut

1) Uji Persyaratan Analisis

- a) Uji normalitas dengan menggunakan Uji *Kolmogorov-smirnov* yaitu dibantu perangkat lunak SPSS. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, dengan ketentuan bahwa data yang berdistribusi normal bila *signifikansi* $> 0,05$.
- b) Uji linearitas digunakan untuk mengetahui linear atau tidaknya hubungan masing-masing variabel penelitian. Peneliti menggunakan perangkat lunak *SPSS 23 for windows*, uji linearitas untuk memudahkan proses analisisnya. Bila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka kedua variabel dinyatakan linear. Demikian pula bila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05, maka kedua variabel dinyatakan tidak berhubungan secara linear.

2) Uji Hipotesis

Jika semua data berdistribusi normal dan linear maka analisis dilanjutkan dengan menggunakan uji korelasi *Bivariate Pearson* dengan bantuan *software SPSS versi 23 for windows*.

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMAN 4 Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Letnan Kolonel RE.Jaelani, Cilembang, Kec. Cihideng, Kota Tasikmalaya 46123



Gambar 3.3
Lokasi Penelitian SMAN 4 Tasikmalaya.
Sumber : Dokumentasi Pribadi

