

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Definisi Operasional**

Agar istilah yang digunakan dalam penelitian sesuai dengan tujuan dan tidak menimbulkan kesalahpahaman, maka penulis mendefinisikan sebagai berikut:

#### **3.1.1 *Social Emotional Learning***

*Social Emotional Learning* (SEL) merupakan pendekatan pembelajaran yang mencakup keterampilan sosial-emosional siswa, khususnya komponen *Emotional Regulation* yang meliputi resistensi stres, optimisme, dan kontrol emosi (OECD, 2018). Untuk mengetahui pengaruh penerapan SEL, dilakukan wawancara individu dengan siswa untuk mendapatkan pemahaman lebih dalam tentang pemahaman diri dan keterampilan regulasi emosi mereka yang mencakup pertanyaan terbuka.

#### **3.1.2 Stres Akademik**

Stres akademik merupakan tingkat tekanan psikologis yang dialami siswa dalam menghadapi tuntutan akademik, seperti tugas, ujian, dan ekspektasi prestasi. Stres akademik diukur menggunakan angket yang terdiri dari 28 item, dengan indikator kognitif, afektif, jasmani, sosial/interpersonal, dan motivasi (Sinha dkk., 2001), menggunakan skala 1-8. Skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat stres akademik yang lebih tinggi. Angket ini digunakan untuk pengumpulan data secara kuantitatif sebelum dan sesudah intervensi pembelajaran.

#### **3.1.3 Kesejahteraan Siswa (*Well-being*)**

*Well-being* siswa didefinisikan sebagai persepsi siswa tentang kualitas hidupnya yang diukur melalui angket wawancara yang mengacu pada 9 indikator: Mampu mengendalikan emosi; tangguh dalam menghadapi permasalahan; tidak minder (memiliki harga diri yang tinggi); memiliki rasa ingin tahu yang tinggi; berpartisipasi dalam pembelajaran dan kegiatan sekolah; tekun dalam proses pembelajaran; mampu mengkomunikasikan apa yang dirasakan dan dipikirkan; mampu memposisikan diri dalam situasi orang lain; menunjukkan kepercayaan diri dan kenyamanan dalam berinteraksi dengan teman, guru, dan anggota masyarakat;

Naufalia Qisthi, 2025

**PENERAPAN SOCIAL EMOTIONAL LEARNING (SEL) UNTUK MENGENDALIKAN STRES AKADEMIK DAN PENGARUHNYA TERHADAP WELL-BEING SISWA SMA PADA MATERI SISTEM KOORDINASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dan menjaga hubungan baik dengan teman, guru, dan anggota masyarakat (Kurniastuti & Azwar, 2014), dilakukan sesudah pembelajaran, melalui wawancara yang dikelompokkan dalam kategori muncul, berkembang, dan terbangun. Angket ini digunakan untuk pengumpulan data secara kualitatif sesudah intervensi pembelajaran.

### 3.2 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan desain *pre-test post test with non-equivalent control group*. Menurut Sugiyono (2010:13) dalam bukunya: Desain ini hampir sama dengan desain *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random, ditunjukkan pada Gambar 3.1. Desain ini dipilih karena memungkinkan membandingkan kondisi stres akademik antara kelompok eksperimen yang mendapatkan intervensi *Social Emotional Learning* (SEL) dan kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi (menggunakan pendekatan konsep). Desain ini mencakup empat tahap utama, yaitu pengambilan data awal (*pre-test*) angket stres akademik, pelaksanaan intervensi (proses), pengambilan data akhir (*post-test*) angket stres akademik, serta analisis dan interpretasi hasil penelitian. Secara khusus, pengambilan data kualitatif tentang *well-being* dilakukan dengan wawancara kepada 10 orang siswa di masing-masing kelas kontrol dan eksperimen, yang mewakili masing-masing kategori stres akademik. Data kualitatif *well-being* digunakan untuk menjelaskan hubungan SEL terhadap *well-being* dan hubungan antara data kuantitatif stres akademik dengan data kualitatif *well-being*.

|                         |                |   |                |
|-------------------------|----------------|---|----------------|
| <i>Kelas Eksperimen</i> | O <sub>1</sub> | X | O <sub>2</sub> |
| <i>Kelas Kontrol</i>    | O <sub>1</sub> |   | O <sub>2</sub> |

**Gambar 3.1 Desain Penelitian**

(Sugiyono, 2010:116)

Keterangan:

- $O_1$  = *pre-test* untuk melihat stres akademik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
- $O_2$  = *post-test* untuk melihat stres akademik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
- X = perlakuan terhadap penggunaan pendekatan *Social Emotional Learning* pada kelas eksperimen

Penjelasan desain penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

a. Pengambilan data kualitatif sebelum intervensi (Input)

Sebelum intervensi dilakukan wawancara awal untuk mengumpulkan data terkait gambaran awal stres akademik, regulasi emosi, dan pengelolaan stres yang dialami siswa. Berdasarkan temuan ini, maka dirancang dan dipersiapkan pengintegrasian SEL pada materi pelajaran di kelas eksperimen.

b. Pengambilan data kuantitatif (menggunakan *Quasi Experiment*) pada saat pembelajaran (Proses)

Tahap ini merupakan tahap intervensi penelitian. Pada tahap ini dilakukan implementasi pendekatan *Social Emotional Learning* di kelas eksperimen pada materi sistem koordinasi dan pembelajaran tanpa intervensi SEL di kelas kontrol. Sebelum implementasi, dilakukan pengumpulan data kuantitatif dengan melalui pemberian *pre-test* untuk mengetahui tingkatan stres akademik yang dimiliki siswa. Setelah implementasi, dilakukan pengumpulan data kuantitatif melalui pemberian *post-test* stres akademik.

c. Pengambilan data kualitatif *well-being* setelah intervensi

Dilakukan pengambilan data kualitatif untuk mendapatkan gambaran akhir terkait *well-being* siswa dalam pembelajaran berbasis pendekatan *Social Emotional Learning* masing-masing 10 siswa di kelas eksperimen dan pembelajaran berbasis pendekatan konsep di kelas kontrol.

#### d. Interpretasi data Kuantitatif dan Kualitatif

Pada tahap ini, data kuantitatif stres akademik (*pre-test* dan *post-test*) dari kelas eksperimen dan kontrol dianalisis untuk mengevaluasi perbedaan hasil antar kelompok. Data kualitatif mengenai *well-being* siswa dianalisis untuk memperoleh data pengaruh SEL terhadap *well-being* dan hubungan antara stres akademik dan *well-being* siswa. Seluruh data kuantitatif dan kualitatif sebelum dan setelah intervensi, dianalisis, dikategorikan, dan diinterpretasikan.

### 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di salah satu SMA Negeri di Kabupaten Ciamis pada semester ganjil 2024/2025. Pemilihan lokasi penelitian ditentukan dengan metode *purposive* yaitu penentuan lokasi penelitian secara sengaja berdasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu.

Pertimbangan lokasi ini didasarkan atas pertimbangan: 1) ketika mengobservasi salah satu kelas XI dan mengambil data awalan stres akademik siswa didapatkan hasil bahwa terdapat skor tertinggi pada indikator afektif (butir “saya merasa sedih ketika tidak berhasil dalam pelajaran Biologi” dan butir “Saya khawatir tidak dapat memenuhi harapan orang tua terhadap prestasi akademik saya, termasuk dalam pelajaran Biologi”) dan indikator kognitif (butir “Saya mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran biologi”); 2) lokasi penelitian baru akan menerapkan kurikulum merdeka; dan 3) sekolah ini belum pernah menerapkan pembelajaran yang diintegrasikan dengan *Social Emotional Learning*.

### 3.4 Partisipan/Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI pada salah satu SMA Negeri di Kabupaten Ciamis. Adapun dasar pertimbangan memilih subjek penelitian peserta didik kelas XI SMA yaitu ditemukan masalah stres akademik siswa didapatkan hasil bahwa terdapat skor tertinggi pada faktor afektif (butir “saya merasa sedih ketika tidak berhasil dalam pelajaran biologi” dan butir “Saya khawatir tidak dapat memenuhi harapan orang tua terhadap prestasi akademik saya,

Naufalia Qisthi, 2025

**PENERAPAN SOCIAL EMOTIONAL LEARNING (SEL) UNTUK MENGENDALIKAN STRES AKADEMIK DAN PENGARUHNYA TERHADAP WELL-BEING SISWA SMA PADA MATERI SISTEM KOORDINASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

termasuk dalam pelajaran biologi”) dan faktor kognitif (butir “Saya mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran biologi”) dan materi sistem koordinasi memungkinkan apabila diintegrasikan dengan pendekatan *Social Emotional Learning*.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI tahun Pelajaran 2024/2025 sejumlah 212 siswa dan sampel sejumlah 58 siswa. Subjek penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu 2 kelas yang masing-masing yang diperuntukkan untuk kelas eksperimen sebanyak 31 orang dan kelas kontrol sebanyak 27 orang. Pemilihan teknik sampling yang peneliti gunakan adalah *purposive sampling*.

### **3.5 Prosedur Penelitian**

Secara garis besar penelitian terdiri dari tiga tahap yaitu tahapan pra penelitian, pelaksanaan penelitian, dan pasca penelitian. Ketiga tahapan tersebut diuraikan sebagai berikut:

#### **3.5.1 Tahap Pra Penelitian**

Pada tahap pra penelitian ini secara berurutan meliputi sebagai berikut:

- b. Menentukan fokus permasalahan penelitian;
- c. Melakukan studi pendahuluan terkait tema penelitian untuk memperoleh informasi;
- d. Merumuskan masalah berdasarkan hasil studi pendahuluan;
- e. Menyusun proposal penelitian berdasarkan rumusan masalah yang dibuat;
- f. Melakukan seminar proposal apabila proposal yang dibuat telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk menguji kelayakan penelitian;
- g. Melakukan revisi proposal sesuai dengan saran dan masukan pada saat seminar proposal;
- h. Membuat instrumen penelitian melalui tahapan diskusi dengan pembimbing;
- i. Observasi tempat pelaksanaan penelitian;
- j. Pembuatan surat izin penelitian;
- k. Melakukan *judgement* dan uji coba instrumen penelitian;

- l. Melakukan revisi instrumen berdasarkan hasil *judgement* dan uji coba instrumen; dan
- m. Menentukan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan digunakan di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

### 3.5.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Setelah tahap pra penelitian kemudian peneliti melaksanakan tahap pelaksanaan dengan teknik pengumpulan data pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

- a. Melakukan pemberian angket awal stres akademik (*pre-test*) kepada seluruh siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dilaksanakannya pembelajaran;
- b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran pada kelas penelitian yang telah ditentukan (terlampir);
- c. Memberikan angket akhir stres akademik (*post-test*) kepada seluruh siswa dan wawancara angket *well-being* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing sebanyak 10 siswa setelah pelaksanaan pembelajaran.

### 3.5.3 Tahap Pasca Penelitian

Tahap terakhir dalam penelitian akan dilakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis pada seluruh data hasil penelitian yang didapatkan pada tahap pelaksanaan;
- b. Melakukan identifikasi terhadap temuan-temuan penelitian;
- c. Melakukan interpretasi data dan pembahasan berdasarkan hasil analisis data; dan
- d. Penarikan kesimpulan berdasarkan data dan rumusan masalah dalam bentuk karya ilmiah tesis.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Jenis Instrumen, Tujuan Instrumen, dan Sumber Data**

| No. | Jenis Instrumen   | Tujuan   | Sumber Data |
|-----|---|--|-------------|
| 1.  | Angket wawancara  | Untuk mengetahui gambaran awal stres akademik, regulasi emosi, dan pengelolaan stres yang dialami (sebelum intervensi pembelajaran).   | Siswa       |
| 2.  | Angket stres akademik siswa yang terdiri dari 28 item pernyataan (Sinha dkk., 2001) | <i>Pre-test</i> untuk mengetahui tingkatan stres akademik yang dimiliki siswa sebelum intervensi pembelajaran. Setelah intervensi, dilakukan pengumpulan data kuantitatif melalui pemberian <i>post-test</i> stres akademik. | Siswa       |
| 3.  | Angket wawancara yang terdiri dari 18 pertanyaan (Kurniastuti dan Azwar, 2014)      | Untuk mendapatkan gambaran akhir terkait <i>well-being</i> siswa dalam pembelajaran berbasis <i>Social Emotional Learning</i> masing-masing 10 siswa di kelas eksperimen dan di kelas kontrol tanpa intervensi SEL.          | Siswa       |

#### 3.6.1 Instrumen Stres Akademik Siswa

Instrumen stres akademik ini menggunakan *Scale for Assessing Academic Stress* (SAAS) yang terdiri dari 30 item pernyataan, diberikan kepada seluruh siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) proses pembelajaran, melalui *Google form*. Instrumen ini dikembangkan berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Sinha dkk. (2001), yang meliputi indikator kognitif, afektif, jasmani, sosial/interpersonal, dan motivasi (Lampiran B1). Hasil uji coba instrumen dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Pengukuran hasil jawaban siswa menggunakan angket *subjective rating scale* menggunakan skala Likert dari 1 sampai 8.

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Stres Akademik**

| <b>Indikator</b>              | <b>No. Butir</b>             | <b>Jumlah Butir</b> | <b>Jumlah Butir Valid</b> |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|
| <i>Cognitive</i>              | 2, 3, 15, 22, 9,<br>28, 12   | 7                   | 7                         |
| <i>Affective</i>              | 1, 5, 8, 19, 23*,<br>27      | 6                   | 5                         |
| <i>Physical</i>               | 7, 13, 16, 24, 30            | 5                   | 5                         |
| <i>Social/Interpersonal</i>   | 4, 11, 18, 20, 26*           | 5                   | 4                         |
| <i>Motivational</i>           | 6, 10, 17, 14, 21,<br>25, 29 | 7                   | 7                         |
| <b>Total Butir Pernyataan</b> |                              | <b>30</b>           | <b>28</b>                 |

Keterangan: “\*” = Butir Pernyataan Tidak Valid

### 3.6.2 Instrumen *Well-being* Siswa

Skala yang dikembangkan didasarkan pada revidi penelitian *well-being* pada anak yang dilakukan oleh Pollard dan Lee (2003) dan disesuaikan dengan konteks sekolah yang mengacu pada pendekatan kesejahteraan psikologis dari Ryff dan Keyes (1995), serta dikembangkan oleh Irine Kurniastuti dan Saifuddin Azwar (2014). Instrumen pertanyaan *well-being* pada Tabel 3.3 diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sesudah proses pembelajaran.

**Tabel 3.3 Butir Pertanyaan Instrumen *Well-being***

| <b>Indikator</b>   | <b>No</b> | <b>Butir Pertanyaan</b>  |
|--|-----------|--|
| <i>Able to control emotion</i><br>(Mampu mengendalikan emosi)  | 1         | Apakah Anda pernah merusak barang milik sekolah?   |
|  | 2         | Bagaimana cara Anda mengelola emosi dan berkomunikasi dengan teman saat merasa marah?                              |
| <i>Resilient in the face of problems</i><br>(Tangguh dalam menghadapi masalah)   | 3         | Ketika menghadapi situasi yang tidak menyenangkan di sekolah, apa yang biasanya Anda lakukan untuk tetap semangat? |
|  | 4         | Bagaimana Anda mengatur waktu agar tugas sekolah yang banyak tetap bisa diselesaikan dengan baik?                  |
| <i>Not feeling inferior</i> (Tidak merasa rendah diri)   | 5         | Apa saja potensi yang Anda miliki?   |
|  | 6         | Bagaimana pendapat Anda tentang “belajar dari kesalahan sebagai bagian dari proses pembelajaran” ?                 |
| <i>Having a high curiosity</i><br>(Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi)   | 7         | Apakah Anda sepulang sekolah belajar lagi untuk menjawab soal yang belum terselesaikan?                            |
|  | 8         | Apakah Anda merasa tertarik untuk membaca buku bahkan tanpa disuruh oleh guru?                                     |
| <i>Participating in learning and school activities</i><br>(Berpartisipasi dalam kegiatan belajar dan sekolah)                          | 9         | Apakah Anda merasa antusias mengikuti kegiatan sekolah? Jika iya, apa kegiatan favorit Anda?                       |
|  | 10        | Bagaimana perasaan Anda saat bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas?                                     |
| <i>Presevere in the learning process</i><br>(Bertahan dalam proses pembelajaran)   | 11        | Apakah Anda mendapatkan nilai yang bagus untuk tugas-tugas Anda?   |
|  | 12        | Ketika mengalami kesulitan memahami materi, langkah apa yang biasanya Anda ambil untuk mengatasinya?               |
| <i>Able to communicate what students feels think</i><br>(Mampu mengkomunikasikan apa yang siswa rasakan dan pikirkan)                  | 13        | Bagaimana perasaan Anda ketika menyampaikan pendapat di kelas?   |
|  | 14        | Apakah Anda merasa nyaman bertanya kepada guru jika tidak memahami sesuatu?  |
| <i>Able to position themselves in situation experienced by other</i><br>(Mampu memposisikan diri pada situasi yang dialami orang lain) | 15        | Apakah Anda senang membantu teman yang mengalami kesulitan?  |
|  | 16        | Bagaimana reaksi Anda saat teman berbagi cerita lucu dengan Anda?  |
| <i>Demonstrating confidence and comfort in interacting</i><br>(Menunjukkan rasa percaya diri dan nyaman dalam berinteraksi)            | 17        | Apa yang Anda rasakan saat belajar bersama teman-teman di sekolah?   |
|  | 18        | Apakah Anda merasa senang memiliki kesempatan untuk belajar dari guru?   |

### 3.6.3 Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian ini ada 2 jenis, yaitu pedoman wawancara sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Wawancara sebelum intervensi berguna untuk mempertegas dan melengkapi data yang kurang lengkap atau belum terjaring melalui angket. Melalui wawancara sebelum intervensi digali juga informasi-informasi lainnya seperti pengetahuan tentang regulasi emosi, *Social Emotional Learning*, dan bagaimana cara siswa mengelola stres. Sementara pada wawancara setelah intervensi, digali juga informasi terkait *well-being*.

Siswa yang diwawancara adalah 10 orang dari masing-masing kelas dengan pertimbangan mereka mewakili setiap kategori stres akademik mereka. Pada kelas kontrol, siswa yang dipilih terdiri dari kategori stres akademik sedang menjadi rendah (1 dari 1 orang), tinggi menjadi sedang (2 dari 2 orang), rendah tetap rendah (3 dari 6 orang), sedang tetap sedang (3 dari 17 orang), dan tinggi tetap tinggi (1 dari 1 orang). Sementara itu, pada kelas eksperimen, siswa yang dipilih meliputi kategori stres akademik sedang menjadi rendah (3 dari 7 orang), tinggi menjadi sedang (1 dari 4 orang), rendah tetap rendah (2 dari 5 orang), sedang tetap sedang (2 dari 12 orang), tinggi tetap tinggi (1 dari 1 orang), dan sedang menjadi tinggi (1 dari 2 orang). Kisi-kisi pedoman wawancara sama seperti pertanyaan pada Tabel 3.3. Sebelum pedoman wawancara digunakan, dilakukan *judgment* oleh ahli. Setelah di-*judgement*, pedoman wawancara tersebut direvisi sesuai masukan dari validator.

### 3.7 Teknik Pengembangan Instrumen

Instrumen yang telah dibuat selanjutnya melalui tahap pengembangan instrumen. Proses pengembangan instrumen ini terdiri dari tahapan *judgement* dan uji coba instrumen. Instrumen yang digunakan untuk mengambil data pada subjek penelitian terlebih dahulu dilakukan uji coba pada yang bukan subjek penelitian, kemudian dilakukan analisis data meliputi validitas dan reliabilitas. Uji coba ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan instrumen stres akademik

untuk digunakan pada saat penelitian. Pengembangan instrumen ini meliputi beberapa tahapan yaitu:

- a. Melakukan *judgement* instrumen kepada dosen ahli
- b. Melakukan uji coba instrumen kepada 30 siswa kelas XI (selain kelas kontrol dan eksperimen)
- c. Melakukan analisis validitas dan reliabilitas
- d. Melakukan revisi untuk soal-soal yang belum memenuhi syarat soal yang layak atau syarat soal yang belum baik.

### 3.7.1 Uji Validitas

#### a. Instrumen Stres Akademik

Instrumen ini diujicobakan kepada 30 orang siswa (selain kelas kontrol dan eksperimen), didapatkan R tabel sebesar 0,361. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Lampiran B4.

**Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Instrumen Stres Akademik**

| Nomor Butir Pernyataan | R Hitung | Keterangan |
|------------------------|----------|------------|
| 1                      | 0,841    | Valid      |
| 2                      | 0,671    | Valid      |
| 3                      | 0,547    | Valid      |
| 4                      | 0,667    | Valid      |
| 5                      | 0,815    | Valid      |
| 6                      | 0,642    | Valid      |
| 7                      | 0,813    | Valid      |
| 8                      | 0,668    | Valid      |
| 9                      | 0,738    | Valid      |
| 10                     | 0,550    | Valid      |
| 11                     | 0,510    | Valid      |
| 12                     | 0,563    | Valid      |
| 13                     | 0,431    | Valid      |
| 14                     | 0,718    | Valid      |
| 15                     | 0,594    | Valid      |
| 16                     | 0,597    | Valid      |
| 17                     | 0,701    | Valid      |
| 18                     | 0,443    | Valid      |
| 19                     | 0,763    | Valid      |

| Nomor Butir Pernyataan | R Hitung | Keterangan  |
|------------------------|----------|-------------|
| 20                     | 0,545    | Valid       |
| 21                     | 0,593    | Valid       |
| 22                     | 0,759    | Valid       |
| 23                     | 0,139    | Tidak Valid |
| 24                     | 0,556    | Valid       |
| 25                     | 0,701    | Valid       |
| 26                     | 0,225    | Tidak Valid |
| 27                     | 0,382    | Valid       |
| 28                     | 0,625    | Valid       |
| 29                     | 1        | Valid       |
| 30                     | 0,494    | Valid       |

Berdasarkan Tabel 3.4, dengan bantuan IBM SPSS versi 26, dari 30 butir pernyataan, hanya 28 butir pernyataan yang digunakan sebagai instrumen penelitian stres akademik siswa. Sedangkan 2 butir sisanya tidak memenuhi kriteria validitas karena koefisien korelasi tidak signifikan, yaitu butir 23 dan 26.

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas instrumen menggunakan IBM SPSS versi 26, diperoleh nilai reliabilitas tes sebesar 0,930. Hasil reliabilitas dapat dilihat pada Lampiran B5.

**Tabel 3.5 Klasifikasi Nilai Reliabilitas Butir**

| No. | Rentang                   | Keterangan    |
|-----|---------------------------|---------------|
| 1.  | $\alpha < 0,20$           | Sangat Rendah |
| 2.  | $0,20 \leq \alpha < 0,40$ | Rendah        |
| 3.  | $0,40 \leq \alpha < 0,70$ | Sedang        |
| 4.  | $0,70 \leq \alpha < 0,90$ | Tinggi        |
| 5.  | $0,90 \leq \alpha < 1,00$ | Sangat Tinggi |

Sumber: Suherman (2003: 139)

Jika dilihat pada Tabel 3.5 nilai 0,930 terletak di rentang  $0,90 \leq \alpha < 1,00$ . Hal ini menunjukkan bahwa angket stres akademik siswa memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi.

### 3.8 Analisis Data

Setelah data dari pelaksanaan penelitian diperoleh maka dilakukan teknik pengolahan data agar data tersebut dapat memberikan jawaban dan kesimpulan yang diharapkan. Adapun tahapan pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.8.1 Kuantitatif (Stres Akademik)

Analisis data mengenai instrumen stres akademik dilakukan pada lima indikator diantaranya kognitif, afektif, jasmani, sosial/interpersonal, dan motivasi dengan analisis data angket *subjective rating scale*.

Pengukuran ini menggunakan skala 1 sampai dengan 8. Semakin tinggi skor yang dipilih siswa maka semakin tinggi pula stres yang dialami oleh siswa dalam pembelajaran. Berikut ini merupakan skala pengukuran dan ketegorisasi mengenai skor pengukuran angket *subjective rating scale* siswa disajikan dalam Tabel 3.6.

**Tabel 3.6 Skala Pengukuran Angket *Subjective Rating Scale***

| Skor | Kategori                   |
|------|----------------------------|
| 1    | Sangat-sangat tidak setuju |
| 2    | Sangat tidak setuju        |
| 3    | Tidak setuju               |
| 4    | Kurang setuju              |
| 5    | Cukup setuju               |
| 6    | Setuju                     |
| 7    | Sangat setuju              |
| 8    | Sangat-sangat setuju       |

(Sumber: Klepsch & Seufert, 2020)

Adapun penilaian angket *subjective rating scale* dianalisis secara kuantitatif dengan rumus sebagai berikut

$$\text{Nilai angket} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100$$

**Tabel 3.7 Kategori Perolehan Angket *Subjective Rating Scale***

| Nilai    | Kategori      |
|----------|---------------|
| 80 - 100 | Sangat tinggi |
| 60 - 79  | Tinggi        |
| 40 - 59  | Sedang        |
| 20 - 39  | Rendah        |
| 0 - 19   | Sangat rendah |

(Sumber: Arikunto 2013)

### 3.8.2 Uji Statistik (Kuantitatif)

Dalam penelitian ini digunakan beberapa uji statistik yaitu menggunakan uji beda dua rerata dan uji korelasi untuk menganalisis perbedaan lima indikator diantaranya kognitif, afektif, jasmani, sosial/interpersonal, dan motivasi pada pertemuan satu dan pertemuan akhir. Analisis statistik dilakukan dengan bantuan software SPSS 26.00 *for Windows*.

#### a. Analisis Uji Statistik Stres Akademik

##### 1) Uji Normalitas dan Uji Homogenitas

Uji normalitas dan uji homogenitas adalah uji prasyarat yang digunakan dalam analisis data. Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data mengikuti distribusi normal atau tidak. Keputusan diambil berdasarkan nilai signifikansi 5%, dengan kriteria sebagai berikut: jika nilai (sig.) > 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal, sementara jika nilai (sig.) < 0,05, data tidak berdistribusi normal. Sementara itu, uji homogenitas digunakan untuk menguji kesamaan variansi antar kelompok. Keputusan dalam uji homogenitas juga menggunakan taraf signifikansi 5%, dengan kriteria: jika nilai (sig.) > 0,05, maka varian antar kelompok dianggap homogen, sedangkan jika nilai (sig.) < 0,05, maka varian antar kelompok tidak homogen.

##### 2) Uji Hipotesis

Uji statistik dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis adalah dengan *Independent Sample T Test*. Program yang digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis ini menggunakan bantuan software IBM SPSS 26.

Naufalia Qisthi, 2025

**PENERAPAN SOCIAL EMOTIONAL LEARNING (SEL) UNTUK MENGENDALIKAN STRES AKADEMIK DAN PENGARUHNYA TERHADAP WELL-BEING SISWA SMA PADA MATERI SISTEM KOORDINASI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

a) *Independent Sample T-Test*

Uji beda dua rerata dilakukan menggunakan *independent sample T-test* jika data berdistribusi normal. Hipotesis pengujian perbedaan rata-rata adalah sebagai berikut

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

Artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Dengan menggunakan taraf 0,05 signifikansi 5% maka kriteria pengujiannya adalah “jika signifikansi (sig) > 0,05 maka  $H_0$  diterima” artinya jika  $H_0$  diterima maka tidak terdapat perbedaan rata-rata.

3) Uji *N-Gain Score*

Nilai *N-Gain* dihitung untuk mengetahui perbandingan antara skor stres akademik awal (*pretest*) dan skor stres akademik akhir (*posttest*) di masing-masing kelas eksperimen dan kontrol. Kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah perlakuan dinilai dengan nilai *N-Gain* dalam penelitian ini.

Menurut Meltzer (dalam Lestari & Yudhanegara 2015) *N-gain* dikategorikan tinggi apabila  $g \geq 0,7$ . Lalu, *N-gain* dikategorikan sedang apabila  $g < 0,7$  namun  $g \geq 0,3$ , atau dapat ditulis  $0,7 > g \geq 0,3$ . Sedangkan, apabila  $g < 0,3$  maka *N-gain* dikategorikan rendah.

### 3.8.4 Analisis Data Kualitatif

Data dari angket *well-being* akan diolah dengan cara dipersentasekan dan diinterpretasikan berdasarkan kategori pada Tabel 3.8.

**Tabel 3.8 Kategori Angket Wawancara *Well-being* Siswa**

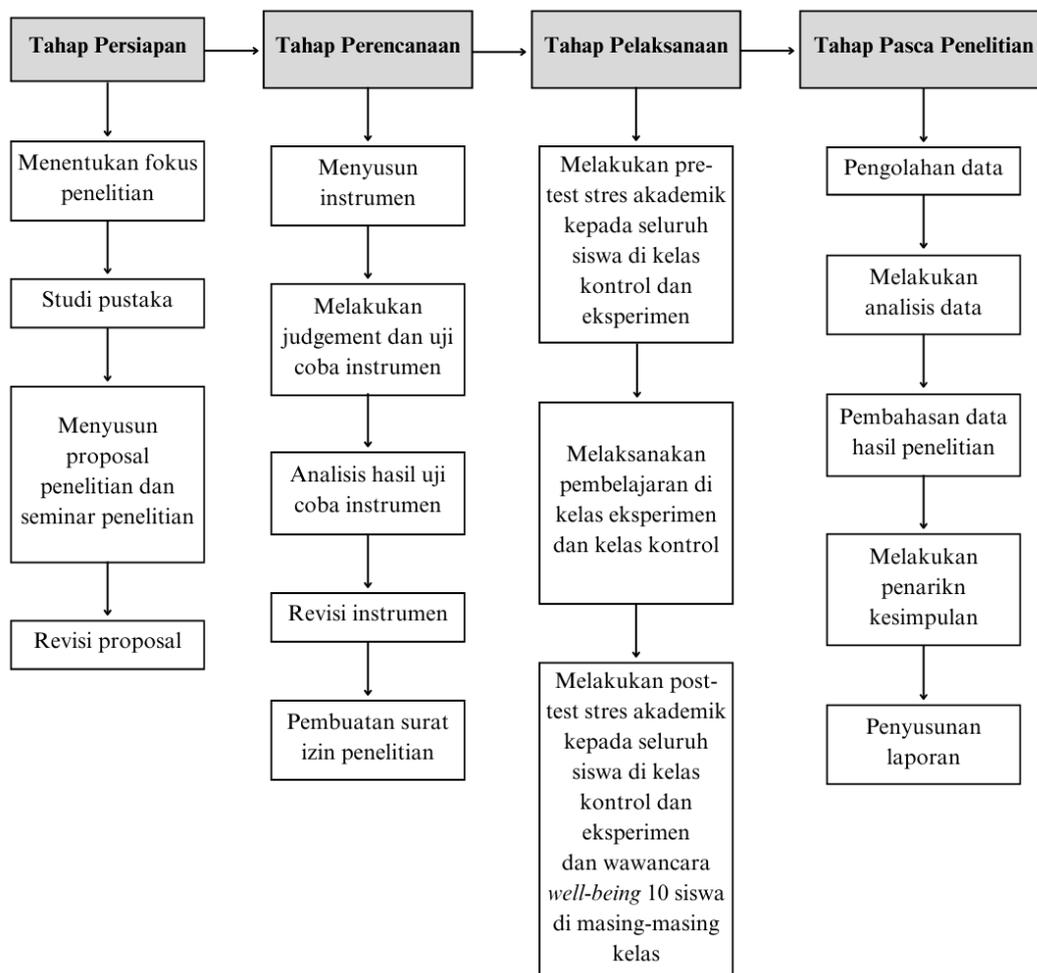
| No. | Kategori   | Keterangan   |
|-----|------------|--|
| 1.  | Terbangun  | Siswa menunjukkan kemampuan yang sudah sangat baik dan konsisten dalam menerapkan indikator-indikator <i>well-being</i>        |
| 2.  | Berkembang | Siswa menunjukkan potensi yang positif dan upaya yang terus dilakukan untuk meningkatkan indikator-indikator <i>well-being</i> |
| 3.  | Muncul     | Siswa baru mulai menunjukkan tanda-tanda pemahaman dan penerapan indikator-indikator <i>well-being</i>                         |

(Sumber: Ofstedal & Dahlberg, 2007)

Dalam penelitian kualitatif teknik analisis data yang dilakukan yakni proses mengumpulkan dan menyusun secara baik data-data yang didapatkan melalui angket. Data yang bersifat kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk menemukan kecenderungan-kecenderungan yang dapat muncul dalam penelitian.

### 3.9 Alur Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa langkah penelitian yang dimulai dari tahap persiapan, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap pasca penelitian. Adapun alur rencana yang telah dilaksanakan dapat dilihat pada bagan berikut ini yang disajikan pada Gambar 3.2.



**Gambar 3.2 Alur Penelitian**

Strategi pada Tabel 3.9 ini didasarkan pada penelitian Gonzalez dkk., (2019) sehingga mata pelajaran Biologi dapat mengintegrasikan aspek fisiologis (dari materi Sistem Koordinasi) dan aspek psikologis, khususnya mengenai *Emotion-Related Physiological Processes*, *Strategies of Emotional Regulation*, dan *Expression of Emotion* sehingga aspek-aspek dari tubuh manusia dengan aspek kompetensi emosional sebagai bagian dari SEL dapat relevan. Untuk gambaran lebih detail mengenai penerapan SEL di kelas eksperimen dapat dilihat pada Lampiran A3.

**Tabel 3.9 Integrasi Pendekatan Pembelajaran Sosial Emosional pada Materi Sistem Koordinasi**

| No. | Sub Materi Pembelajaran | Pembelajaran Biologi   | SEL ( <i>Emotion Regulation</i> )  |
|-----|-------------------------|--|--|
| 1.  | Sistem Saraf            | <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi bagian-bagian struktur sel saraf.</li> <li>Mendeskripsikan implus saraf, gerak sadar, dan refleks.</li> <li>Mendeskripsikan sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi.</li> <li>Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ sistem saraf pada manusia</li> </ol>                 | <p><b><i>Emotion-Related Physiological Processes:</i></b></p> <p>Siswa memahami bagaimana sistem saraf mengatur respons fisiologis terhadap emosi (peningkatan denyut jantung, memicu reaksi emosional, atau perubahan dalam pola pernapasan sebagai tanggapan terhadap situasi emosional)</p> <p><b><i>Strategies of Emotional Regulation:</i></b></p> <p>Memahami bagaimana praktik mindfulness atau teknik pernapasan dapat memengaruhi aktivitas sistem saraf otonom dan membantu mengatur respons emosional.</p>  |
| 2.  | Sistem Endokrin         | <ol style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ sistem hormon pada manusia. <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur Sistem Hormon</li> <li>Jenis Sistem Hormon</li> <li>Gangguan pada Sistem Hormon</li> </ul> </li> <li>Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap gangguan pada sistem hormon pada manusia.</li> </ol> | <p><b><i>Expression of Emotion:</i></b></p> <p>Materi tentang sistem endokrin dapat membantu siswa memahami bagaimana hormon-hormon seperti adrenalin dan serotonin memengaruhi ekspresi emosi</p> <p><b><i>Emotion-Related Physiological Processes:</i></b></p> <p>Siswa dapat memahami bagaimana hormon memengaruhi proses fisiologis dalam tubuh, termasuk respons emosional (hormon stres/kortisol dapat memengaruhi suasana hati)</p> <p><b><i>Strategies of Emotional Regulation:</i></b> Siswa dilatih untuk memetakan hal-hal yang ada dalam kendali dan di luar kendalinya dengan mengisi worksheet “Dikotomi Kendali”. Siswa juga mempelajari bagaimana pola hidup sehat dan manajemen stres (strategi-regulasi emosi seperti olahraga, meditasi, atau penciptaan lingkungan yang mendukung kesejahteraan mental untuk mengelola dampak stres dan gangguan hormonal)</p> |

| No. | Sub Materi Pembelajaran | Pembelajaran Biologi   | SEL ( <i>Emotion Regulation</i> )   |
|-----|-------------------------|--|---|
| 3.  | Sistem Indera           | <p>1. Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ sistem indra pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktur dan Jenis Sistem Indra</li> <li>- Gangguan pada Sistem Indra</li> </ul> <p>2. Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap gangguan pada sistem indra pada manusia.</p> | <p><b><i>Emotion-Related Physiological Processes:</i></b></p> <p>Siswa dapat memahami bagaimana persepsi sensorik dapat memicu reaksi fisiologis dalam tubuh, seperti reaksi refleks terhadap stimulus yang membahayakan atau perubahan dalam aktivitas otak saat menerima stimulus yang menyenangkan</p> <p><b><i>Strategies of Emotional Regulation:</i></b></p> <p>Siswa berbagi pengalaman mereka dengan teman-teman sekelas dan mendiskusikan bagaimana persepsi sensorik dapat memengaruhi suasana hati/emosi mereka. Membantu mengembangkan empati terhadap pengalaman sensorik orang lain dan meningkatkan komunikasi interpersonal</p> |