

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental* atau penelitian eksperimen semu. Desain *Quasi Eksperiment* adalah rancangan penelitian yang melibatkan setidaknya dua kelompok, yakni kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan tertentu serta kelompok kontrol yang berfungsi sebagai pembanding (Arib et al., 2024).

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yakni:

a) Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah *problem based learning*.

b) Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness*.

3.3 Populasi dan Sampel

a) Populasi

Populasi merupakan sekumpulan unit-unit yang memiliki karakteristik yang sama, selanjutnya populasi tersebut akan disimpulkan (Sumargo, 2022). Dengan demikian, populasi merupakan objek yang akan diteliti, pada penelitian ini populasinya adalah kelas XI SMA Negeri 3 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2025/2026 yang mengikuti mata pelajaran biologi sebanyak 7 kelas yang terdiri dari 251 peserta didik. Populasi penelitian akan disajikan di dalam tabel 3.1

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah	Nilai Rata-Rata
XI F-2	36 Orang	63
XI F-3	36 Orang	84
XI F-4	36 Orang	84
XI F-5	36 Orang	80
XI F-6	36 Orang	63
XI F-7	35 Orang	61
XI F-8	36 Orang	65
Jumlah	251 Orang	

Sumber: Guru Mata Pelajaran Biologi SMA Negeri 3 Tasikmalaya

b) Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi sehingga karakteristik-karakteristik penelitian bisa diestimasi secara mewakili populasi (Sumargo, 2022). Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling*. Dalam penelitian ini teknik sampel yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Pemilihan sampel pada penelitian didasarkan pada pertimbangan melalui nilai rata-rata kelas tersebut yang hampir sama dan kesepakatan bersama dengan guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 3 Kota Tasikmalaya, sampel yang dipilih dalam penelitian ini kelas XI F3 dan XI F4. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan secara acak melalui pengocokan sehingga diperoleh kelas XI F4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI F3 sebagai kelas kontrol.

3.4 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-equivalent pretest-posttest control group design*. Dalam desain penelitian ini menggunakan dua kelompok, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih tanpa menggunakan metode pengacakan, akan tetapi dapat disesuaikan pada variabel tertentu. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan

menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, berbeda halnya dengan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Adapun desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2 *Non-equivalent pretest-posttest control group design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	C	O ₄

Sumber: Sugiyono (2013)

Keterangan:

- O₁ = *Pretest* kelas eksperimen
- O₂ = *Post-test* kelas eksperimen
- O₃ = *Pretest* kelas kontrol
- O₄ = *Post-test* kelas kontrol
- X = Perlakuan dengan menggunakan model *problem based learning*.
- C = Kelas kontrol dengan menggunakan model *discovery learning*.

3.5 Langkah-langkah Penelitian

3.5.1 Tahap Persiapan

- a. Melaksanakan pertemuan daring bersama Dewan Bimbingan Skripsi (DBS) pada tanggal 25 Juli 2025 untuk membahas alur pengajuan judul hingga pendaftaran skripsi.
- b. Pada tanggal 26 Juli 2025 penetapan dosen pembimbing dan penguji skripsi.
- c. Selanjutnya tanggal 30 Juli 2025, melakukan observasi di sekolah mengenai permasalahan dan melakukan wawancara dengan guru kelas XI SMA Negeri 3 Tasikmalaya dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Dokumentasi Konsultasi dengan Guru Biologi Kelas XI
Sumber: Dokumentasi Pribadi

- d. Pada tanggal 28 Juli 2025, melakukan bimbingan bersama dengan dosen pembimbing II terkait topik permasalahan.
- e. Pada tanggal 1 Agustus 2025, melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing I untuk mengajukan judul yang akan diteliti.
- f. Judul disetujui oleh dosen pembimbing I pada tanggal 3 Agustus 2025 dan dosen pembimbing II pada tanggal 4 Agustus 2025, lanjut untuk meminta persetujuan dari Dewan Bimbingan Skripsi (DBS) pada tanggal 5 Agustus 2025.
- g. Pada tanggal 26 Agustus melakukan studi pendahuluan yang ditampilkan pada gambar 3.2, di kelas XII F-1 sebanyak 33 orang di SMA Negeri 3 Tasikmalaya.



Gambar 3. 2 Pelaksanaan Studi Pendahuluan di Kelas XII F-1
Sumber: Dokumentasi Pribadi

- h. Pada September penyusunan proposal penelitian dan bimbingan proposal dengan pembimbing I dan pembimbing II.
- i. Mengajukan permohonan penyelenggaraan seminar proposal penelitian kepada Dewan Bimbingan Skripsi (DBS) dan disetujui oleh dosen pembimbing I dan pembimbing II.
- j. Melaksanakan seminar proposal.
- k. Mengajukan proposal hasil revisi.
- l. Meminta persetujuan dosen pembimbing untuk melaksanakan pengambilan data ke sekolah dan mengurus surat perizinan untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 3 Tasikmalaya.

3.5.2 Tahap Pelaksanaan

a. Validasi Instrumen

- 1) Pada tanggal 10 November 2025, melaksanakan uji coba instrumen yang dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3. 3 Pelaksanaan Uji Coba Instrumen
Sumber: Dokumentasi Pribadi

- 2) Pada tanggal 11-13 November 2025, mengolah data hasil uji coba instrumen.
- #### b. Pelaksanaan Penelitian di Kelas Eksperimen (XI-F4)
- 1) Pada tanggal 14 November 2025 melaksanakan *pretest* keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness* yang ditampilkan pada gambar 3.4.



Gambar 3. 4 Pelaksanaan *Pretest* Kelas Eksperimen
Sumber: Dokumentasi pribadi

- 2) Pada tanggal 17 November 2025 pertemuan pertama dengan menggunakan model *problem based learning*. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pembuka, kegiatan inti yaitu sintaks (orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil dan mengevaluasi proses pemecahan masalah) yang ditampilkan pada gambar 3.5.



(a).



(b).



(c).



(d).



(e).

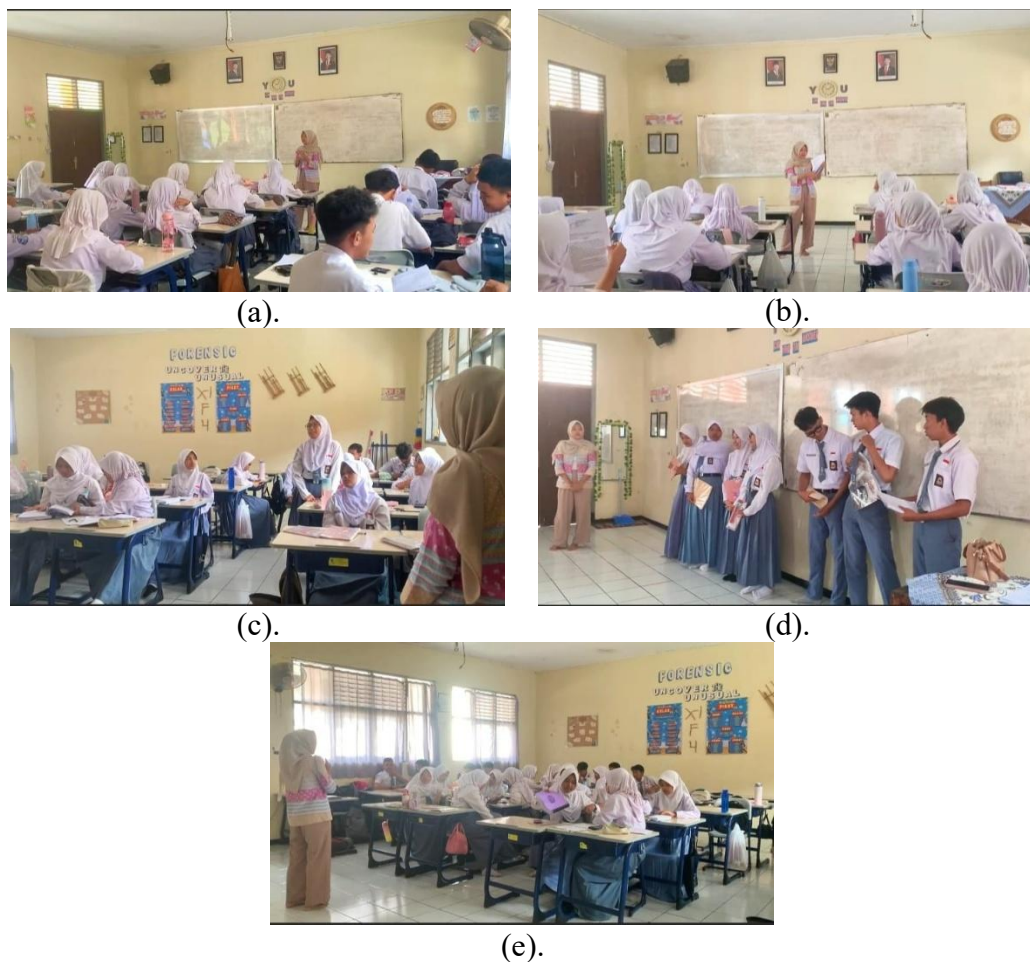
Gambar 3. 5 Pertemuan Pertama Kelas Eksperimen

- (a). Orientasi peserta didik pada masalah (b). Mengorganisasi peserta didik untuk belajar (c). Membimbing penyelidikan individu/kelompok (d). Menyajikan Hasil (e). Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pertemuan pertama diawali dengan kegiatan pendahuluan yang meliputi apersepsi, pemberian motivasi dan tujuan pembelajaran. Selanjutnya pembelajaran dilaksanakan mengikuti sintaks *problem based learning*. Pada tahap orientasi masalah guru menyajikan fenomena melalui video pembelajaran untuk memunculkan suatu permasalahan. Tahap berikutnya adalah tahap mengorganisasi kegiatan, peserta didik duduk berkelompok dan membaca petunjuk pengerjaan LKPD. Pada tahap membimbing penyelidikan individu maupun kelompok guru membimbing peserta didik serta memberikan bantuan apabila ada kendala sementara peserta didik melakukan pencarian informasi dari berbagai sumber. Tahap selanjutnya yaitu menyajikan hasil, hasil diskusi kemudian dipresentasikan oleh peserta didik dilanjutkan dengan tahap analisis dan evaluasi melalui pemberian tanggapan dari kelompok lain dengan arahan guru.

- 3) Pada tanggal 27 November 2025 pertemuan kedua menggunakan model *problem based learning*. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pembuka, kegiatan inti yaitu sintaks (orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil dan mengevaluasi proses pemecahan masalah) yang ditampilkan pada gambar 3.6.



Gambar 3. 6 Pertemuan Kedua Kelas Eksperimen
 (a). Orientasi peserta didik pada masalah (b). Mengorganisasi peserta didik untuk belajar (c). Membimbing penyelidikan individu/kelompok (d). Menyajikan Hasil (e). Mengevaluasi proses pemecahan masalah
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pertemuan kedua dengan menerapkan model *problem based learning*. Pada tahap orientasi masalah, guru menyajikan fenomena melalui gambar agar peserta didik dapat mengidentifikasi permasalahan. Selanjutnya, pada sintaks mengorganisasi kegiatan, peserta didik duduk berkelompok dan diarahkan untuk mengerjakan LKPD. Tahap berikutnya membimbing penyelidikan, guru membimbing jalannya diskusi serta memberikan bantuan apabila terdapat kendala. Pada tahap menyajikan hasil, peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Tahap berikutnya menganalisis dan mengevaluasi, kelompok

yang melakukan presentasi memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menyampaikan tanggapan dan masukan dengan arahan dari guru.

- 4) Pada tanggal 4 Desember 2025, melaksanakan *posttest* keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness* terlihat pada gambar 3.7.



Gambar 3. 7 Pelaksanaan *Posttest* Kelas Eksperimen
Sumber: Dokumentasi pribadi

c. Pelaksanaan penelitian di kelas kontrol (XI-F3)

- 1) Pada tanggal 14 November 2025, melaksanakan *pretest* keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness* yang terlihat pada gambar 3.8.



Gambar 3. 8 Pelaksanaan *Pretest* Kelas Kontrol
Sumber: Dokumentasi pribadi

- 2) Pada tanggal 17 November 2025 pertemuan pertama dengan menggunakan model *discovery learning*. Pembelajaran diawali dengan kegiatan pembuka, kegiatan inti yaitu sintaks stimulasi (*stimulation*), identifikasi masalah (*problem statement*), pengumpulan data (*data collecting*), pengolahan data

(*data processing*), pembuktian/ verifikasi (*verification*), dan menarik kesimpulan (*generalization*) ditampilkan pada gambar 3.9.



Gambar 3. 9 Pertemuan Pertama Kelas Kontrol

(a) *stimulation*, (b) *problem statement*, (c) *data collecting*, (d) *data processing*, (e) *verification*, (e) *generalization*.

Sumber: Dokumentasi pribadi

- 3) Pada tanggal 27 November 2025 dilaksanakan pertemuan kedua dengan menerapkan model *discovery learning*. Pembelajaran diawali dengan

kegiatan pembuka, kegiatan inti yaitu sintaks stimulasi (*stimulation*), identifikasi masalah (*problem statement*), pengumpulan data (*data collecting*), pengolahan data (*data processing*), pembuktian/ verifikasi (*verification*), dan menarik kesimpulan (*generalization*) yang ditampilkan pada gambar 3.10.



(a).



(b).



(c).



(d).



(e).



(f).

Gambar 3. 10 Pertemuan Kedua Kelas Kontrol

(a) *stimulation*, (b) *problem statement*, (c) *data collecting*, (d) *data processing*, (e) *verification*, (e) *generalization*.

Sumber: Dokumentasi pribadi

- 4) Pada tanggal 4 Desember 2025, melaksanakan *posttest* keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness* terlihat pada gambar 3.11.



Gambar 3. 11 Pelaksanaan *Posttest* Kelas Kontrol

Sumber: Dokumentasi pribadi

3.5.3 Tahap Pengolahan Data

- a. Pada tanggal 15 Desember 2025, melakukan pengolahan dan analisis data mengenai pengaruh model *problem based learning* terhadap keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness* peserta didik pada materi sistem pencernaan dari penelitian yang telah dilaksanakan.
- b. Pada tanggal 22 Desember 2025- 30 Januari 2026 menyusun hasil penelitian dan dikonsultasikan dengan pembimbing 1 dan pembimbing 2.
- c. Pada Maret 2026 melaksanakan seminar hasil penelitian
- d. Melaksanakan sidang skripsi

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Teknik ini digunakan untuk mengukur dua variabel yakni keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness*. Pada variabel keterampilan pemecahan masalah dalam bentuk tes yang diukur dengan soal uraian (*essay*). Sedangkan pada variabel *health awareness* dalam bentuk non tes berupa kuesioner (angket).

3.7 Instrumen Penelitian

3.7.1 Keterampilan Pemecahan Masalah

Instrumen penelitian ini menggunakan tes berupa soal uraian (essay) yang berjumlah 20 butir soal. Pada keterampilan pemecahan masalah terdiri dari soal yang diturunkan dari indikator yang berdasarkan Nasution (1999) yakni merumuskan masalah, mengembangkan jawaban sementara (hipotesis), menguji jawaban sementara, mengembangkan dan mengambil kesimpulan, dan menerapkan kesimpulan. Penskoran jawaban peserta didik menggunakan rubrik yang merujuk pada instrumen Hart dengan skor 0-4. Kisi-kisi instrumen keterampilan pemecahan masalah dalam penelitian ini disajikan pada tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Keterampilan Pemecahan Masalah

No	Indikator	Nomor Soal	Jumlah
1.	Merumuskan masalah	1,6,11,16	4
2.	Mengembangkan jawaban sementara (hipotesis)	2,7,12,17	4
3.	Menguji jawaban sementara	3,8,13,18	4
4.	Mengembangkan dan mengambil kesimpulan	4,9,14,19	4
5.	Menerapkan kesimpulan	5,10,15,20	4
Jumlah			20

Sumber: Peneliti

3.7.2 *Health Awareness*

Instrumen penelitian ini menggunakan non tes berupa kuesioner yang berjumlah 36 pernyataan. Pada *health awareness* terdiri dari pernyataan yang diturunkan dari indikator berdasarkan *health belief model* (HBM) yakni *perceived susceptibility*, *perceived severity*, *perceived benefits*, *perceived barriers*, *cues to action*, *self-efficacy*. Pengukuran skor dilakukan menggunakan skala Likert 1–5, dengan kategori STS (Sangat Tidak Setuju), TS (Tidak Setuju), N (Netral), S (Setuju), dan SS (Sangat Setuju). Pada pernyataan positif, skor 1 menunjukkan sikap sangat tidak setuju sedangkan skor 5 menunjukkan sikap sangat setuju. Sebaliknya, pada pernyataan negatif, penskoran dibalik yaitu skor 1 menunjukkan sangat setuju terhadap pernyataan

negatif dan skor 5 menunjukkan sangat tidak setuju. Adapun kisi-kisi instrumen *health awareness* terdapat pada tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Kisi Kisi Instrumen *Health Awareness*

No	Indikator	Nomor Soal		Jumlah
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
1.	<i>Perceived susceptibility</i>	2,3*,5	1*,4,31	6
2.	<i>Perceived severity</i>	6,7,9	8,10*,32*	6
3.	<i>Perceived benefits</i>	11,13,15	12,14,33	6
4.	<i>Perceived barriers</i>	16,17*,20	18,19,34*	6
5.	<i>Cues to action</i>	21,23,24	22*,25,35*	6
6.	<i>Self-efficacy</i>	27,28,29*	26,29,36*	6
Jumlah				36

Keterangan: (*) Soal tidak valid

Sumber: Peneliti

3.8 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilaksanakan di kelas XII SMA Negeri 3 Tasikmalaya. Tujuan dilakukannya uji coba instrumen penelitian adalah untuk mengetahui kelayakan dari instrumen penelitian yang akan digunakan dengan meliputi uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan *software* SPSS versi 25 *for windows*.

3.8.1 Uji Validitas

Tujuan dilaksanakannya uji validitas dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan instrumen yang telah disusun apakah sudah valid atau belum. Uji validitas tiap soal menggunakan bantuan program *software* SPSS versi 25 *for windows*.

a) Keterampilan Pemecahan Masalah

Hasil uji validitas untuk keterampilan pemecahan masalah berjumlah 20 soal dalam bentuk uraian dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Uji Validitas Butir Soal Keterampilan Pemecahan Masalah

Nomor Soal	R Hitung	R Tabel Sig 5%	Keterangan
1	0.771	0.329	Valid/ Soal Digunakan
2	0.805	0.329	Valid/ Soal Digunakan
3	0.609	0.329	Valid/ Soal Digunakan
4	0.635	0.329	Valid/ Soal Digunakan

5	0.650	0.329	Valid/ Soal Digunakan
6	0.825	0.329	Valid/ Soal Digunakan
7	0.751	0.329	Valid/ Soal Digunakan
8	0.775	0.329	Valid/ Soal Digunakan
9	0.703	0.329	Valid/ Soal Digunakan
10	0.776	0.329	Valid/ Soal Digunakan
11	0.718	0.329	Valid/ Soal Digunakan
12	0.770	0.329	Valid/ Soal Digunakan
13	0.798	0.329	Valid/ Soal Digunakan
14	0.735	0.329	Valid/ Soal Digunakan
15	0.695	0.329	Valid/ Soal Digunakan
16	0.792	0.329	Valid/ Soal Digunakan
17	0.833	0.329	Valid/ Soal Digunakan
18	0.514	0.329	Valid/ Soal Digunakan
19	0.816	0.329	Valid/ Soal Digunakan
20	0.726	0.329	Valid/ Soal Digunakan

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan uji validitas soal uraian keterampilan pemecahan masalah, seluruh butir soal menunjukkan nilai r hitung yang berada pada rentang 0,514 – 0,833. Nilai tersebut seluruhnya lebih besar dibandingkan dengan r tabel 0,329, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh butir soal keterampilan pemecahan masalah yang berjumlah 20 soal dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

b) *Health Awareness*

Hasil uji validitas untuk *health awareness* berjumlah 36 pernyataan dalam bentuk kuesioner dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Uji Validitas Butir Soal *Health Awareness*

Nomor Soal	R Hitung	R R Tabel Sig 5%	Keterangan
1	0.046	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak Digunakan
2	0.757	0.329	Valid/ Soal Digunakan
3	0.288	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak Digunakan
4	0.392	0.329	Valid/ Soal Digunakan
5	0.520	0.329	Valid/ Soal Digunakan
6	0.404	0.329	Valid/ Soal Digunakan
7	0.770	0.329	Valid/ Soal Digunakan
8	0.598	0.329	Valid/ Soal Digunakan
9	0.476	0.329	Valid/ Soal Digunakan

10	0.051	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak Digunakan
11	0.724	0.329	Valid/ Soal Digunakan
12	0.541	0.329	Valid/ Soal Digunakan
13	0.643	0.329	Valid/ Soal Digunakan
14	0.489	0.329	Valid/ Soal Digunakan
15	0.606	0.329	Valid/ Soal Digunakan
16	0.562	0.329	Valid/ Soal Digunakan
17	0.112	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak Digunakan
18	0.641	0.329	Valid/ Soal Digunakan
19	0.663	0.329	Valid/ Soal Digunakan
20	0.432	0.329	Valid/ Soal Digunakan
21	0.378	0.329	Valid/ Soal Digunakan
22	0.328	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak Digunakan
23	0.386	0.329	Valid/ Soal Digunakan
24	0.431	0.329	Valid/ Soal Digunakan
25	0.341	0.329	Valid/ Soal Digunakan
26	0.468	0.329	Valid/ Soal Digunakan
27	0.379	0.329	Valid/ Soal Digunakan
28	0.575	0.329	Valid/ Soal Digunakan
29	-0.098	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak Digunakan
30	0.515	0.329	Valid/ Soal Digunakan
31	0.407	0.329	Valid/ Soal Digunakan
32	0.207	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak digunakan
33	0.338	0.329	Valid/ Soal Digunakan
34	0.184	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak digunakan
35	0.273	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak digunakan
36	0.132	0.329	Tidak Valid/ Soal Tidak digunakan

Berdasarkan hasil uji validitas kuesioner *health awareness* yang terdiri atas 36 pernyataan, diperoleh 26 butir pernyataan yang valid dan 10 butir pernyataan yang tidak valid. Nilai korelasi berada pada rentang -0,098 hingga 0,770, adapun pernyataan yang dinyatakan tidak valid yaitu nomor 1, 3, 10, 17, 22, 29, 32, 34, 35, 36, karena seluruh item tersebut memiliki nilai korelasi di bawah batas minimal yang ditetapkan sehingga tidak memenuhi kriteria validitas instrumen.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Tujuan dilakukannya uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui konsistensi dari suatu instrumen jika digunakan dalam beberapa kali untuk mengukur objek yang sama apakah akan menghasilkan data yang

sama atau tidak. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 25 *for windows*. Kriteria koefisien reliabilitas instrumen yang digunakan adalah menurut Mudanta *et al.*, (2020), yang ditampilkan pada tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Kriteria Reliabilitas Instrumen

Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r \leq 0,79$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,59$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,39$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,19$	Sangat rendah

a) Keterampilan Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil perhitungan untuk 20 butir soal uraian pada instrumen keterampilan pemecahan masalah, diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,901. Pengujian reliabilitas ini dilakukan menggunakan *software* SPSS versi 25 *for windows*. Mengacu pada kriteria reliabilitas butir soal pada tabel 3.7, hasil tersebut menunjukkan bahwa tes yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

b) *Health Awareness*

Berdasarkan hasil perhitungan untuk 36 butir pernyataan pada instrumen *health awareness* menggunakan skala likert dengan interval 1-5, diperoleh nilai reliabilitas kuesioner sebesar 0,896. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS versi 25 *for windows*. Berdasarkan kriteria reliabilitas pada tabel 3.7, nilai tersebut menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi dan layak digunakan dalam penelitian.

3.9 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

a) Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data tes keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness* tersebut apakah sudah berdistribusi normal bila kriteria signifikansi $> 0,05$. Data yang diuji meliputi hasil *pretest*

dan *posttest* dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Analisis dilakukan dengan bantuan *software* IBM SPSS 25 dengan taraf signifikan 5%.

b) Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil tes yaitu keterampilan pemecahan masalah dan *health awareness* tersebut sudah mempunyai varians yang homogen atau tidak bila kriteria signifikansi $> 0,05$. Data yang diuji meliputi data hasil *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan dengan uji *Levene's Test* yang dibantu oleh *software* SPSS 25.

c) Uji Hipotesis

Apabila data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen, maka analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan uji ANCOVA dengan bantuan *software* IBM SPSS 25. Namun, apabila data tidak memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, maka analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan statistik nonparametrik.

3.10 Waktu dan Tempat Penelitian

a) Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 s.d. bulan April 2026. Adapun waktu penelitian secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 3.8.

b) Tempat Penelitian

Sebagaimana ditunjukkan pada gambar 3.12, penelitian dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 3 Tasikmalaya yang beralamat di jalan Kolonel Basyir Surya No. 89, Kelurahan Sukanegara, Kecamatan Purbaratu, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 46196.



Gambar 3. 12 Lokasi penelitian SMA Negeri 3 Tasikmalaya
Sumber: Dokumentasi Pribadi