

BAB III

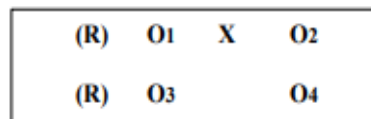
METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam studi ini ialah metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif karena peneliti bertujuan mengetahui apakah terdapat akibat yang ditimbulkan oleh suatu perlakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X DPIB di SMK PU Negeri Bandung pada tahun pelajaran 2022/2023. Populasi tersebut akan dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan *treatment* berupa penggunaan model PjBL dalam mata pelajaran Dasar-dasar Konstruksi. Sedangkan kelas kontrol akan melakukan pembelajaran langsung seperti biasa. Sementara itu, kelas kontrol akan mengikuti pembelajaran konvensional seperti biasanya.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang dipakai adalah *Pretest-Posttest control group design*. Berikut ini merupakan gambaran mengenai desain penelitian eksperimen *Pretest-Posttest Control Group* dalam penelitian ini:



Gambar 3. 1

Pretest-Posttest Control Group Design

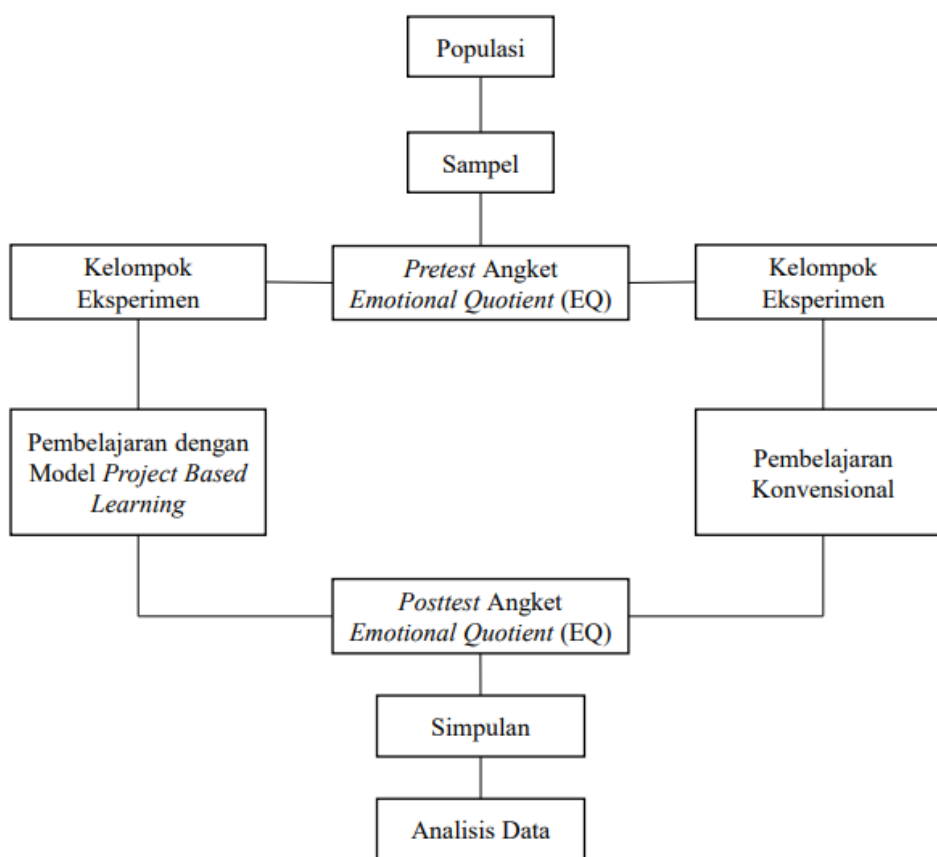
(Sumber : Sugiyono, 2014)

Keterangan :

- (R) : sampel (kelas eksperimen dan kelas kontrol)
- O1 : nilai *Pretest* kelas eksperimen
- O2 : nilai *Posttest* kelas eksperimen
- O3 : nilai *Pretest* kelas kontrol
- O4 : nilai *Posttest* kelas kontrol
- X : treatment model PjBL

Dari gambaran tersebut, sampel (R) dipilih, kemudian dilakukan *pretest* untuk mengukur keadaan peserta didik sebelum diberikan *treatment*, sehingga diperoleh data *pretest* (O1: kelas eksperimen dan O3: kelas kontrol). Setelah itu, peserta didik dalam kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa model PjBL (X), sementara kelas kontrol tetap menggunakan model pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan diberikan, dilakukan *posttest* untuk mengukur hasil akhir (O2: kelas eksperimen dan O4: kelas kontrol).

Berikut ini adalah konsep dari alur penelitian yang akan dilaksanakan.



Gambar 3. 2

Kerangka Penelitian

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Riset ini dilaksanakan di SMK Pekerjaan Umum Negeri Bandung, Jl. Garut No.10, Kacaping, Kec. Batununggal, Kota Bandung.

2. Waktu Penelitian

Riset ini dilakukan sesuai dengan tahapan yang dilalui yaitu dari pengajuan proposal sampai dengan penyusunan laporan. Pelaksanaan riset dimulai pada bulan Februari dan berlangsung hingga bulan Agustus.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam riset ini yakni peserta didik kelas X DPIB di SMK Pekerjaan Umum Negeri Bandung tahun ajaran 2022/2023.

2. Sampel

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono "*purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu" (Sugiyono, 2016: 85). Pada penelitian ini, pertimbangan tersebut yaitu peserta didik kelas X DPIB yaitu populasi, dapat dengan mudah dikategorikan dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran berdasarkan kelompok kelas-nya, yaitu kelas X DPIB 1, X DPIB 2, dan X DPIB 3. Kemudian, untuk pengambilan kelas eksperimen dan kontrol, dilihat berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar dimana kelas yang memiliki perbedaan nilai rata-rata yang signifikan tidak akan dijadikan anggota sampel. Oleh karena itu, sampel penelitian yang digunakan adalah peserta didik kelas X DPIB 1 sebagai kelas eksperimen dan X DPIB 3 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing sebanyak 30 orang.

Tabel 3.1

Karakteristik Sampel

Sampel	Kelas Eksperimen (X DPIB 1)	Kelas Kontrol (X DPIB 3)
Laki-laki	17	14
Perempuan	13	16
Usia	15-17	15-17

E. Program Perlakuan (Penerapan Model Pembelajaran)

Program perlakuan merupakan rencana yang dibuat oleh peneliti untuk dilakukan kepada sampel selama prosedur penelitian, yaitu berupa tahapan pelaksanaan atau tindakan yang dilakukan oleh seorang pendidik. Untuk mengembangkan proses pembelajaran yang benar-benar menghasilkan proses peningkatan EQ, tahapan-tahapan tersebut berupa apa yang mesti dilakukan pendidik terhadap peserta didik dan apa yang harus dilakukan peserta didik.

Tabel 3.2

Jadwal Perlakuan (Penerapan Model Pembelajaran)

Pertemuan	Materi	
	<i>Project Based Learning</i> (kelas eksperimen)	Konvensional (kelas kontrol)
I	Tes Awal (<i>Pretest</i>)	
	Peserta didik diminta untuk membuat miniatur pasangan bata menyiku secara berkelompok	Peserta didik diminta untuk membuat gambar pasangan bata menyiku secara mandiri
	Peserta didik diperintahkan untuk membuat miniatur pasangan bata menyudut secara berkelompok	Peserta didik diperintahkan untuk membuat gambar pasangan bata menyudut secara mandiri
	Peserta didik diperintahkan untuk membuat miniatur pasangan bata menyilang secara berkelompok	Peserta didik diperintahkan untuk membuat gambar pasangan bata menyilang secara mandiri
	Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

Tabel 3. 3

Langkah-langkah Perlakuan (Penerapan Model Pembelajaran)

Bagian	<i>Project Based Learning</i>	Konvensional	Waktu
Kegiatan Awal	1) Berdoa 2) Presensi 3) Memberikan apersepsi 4) Menciptakan rasa ingin tahu tentang pembelajaran yang akan dipaparkan	1) Berdoa 2) Presensi 3) Memberikan apersepsi	10 menit
Kegiatan Inti	Dialog I (<i>Intention</i>) Pemahaman makna <i>Emotional Quotient</i> (EQ)	1) Penjelasan materi 2) Demonstrasi 3) Tugas Mandiri	165 menit
	1) Menjelaskan tema proyek pembelajaran 2) Perencanaan proyek pembelajaran 3) Pelaksanaan proyek pembelajaran 4) Pesentasi proyek pembelajaran		
	Dialog II (<i>Transfer</i>) Pengkohohan <i>Emotional Quotient</i> (EQ)		
Kegiatan Akhir	Evaluasi : Dilakukan oleh pendidik melalui penguatan konsep yang telah diajarkan dalam materi pembelajaran serta memberikan penilaian terhadap kemampuan peserta didik.	Evaluasi : Pendidik memberikan penilaian secara langsung tanpa melibatkan penjelasan dan penguatan kembali terhadap konsep yang telah dipelajari.	5 menit

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

Tabel 3. 4
Panduan Metodik Model *Project Based Learning* (PjBL)

No	Tahapan	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
1	Dialog I	Memberikan instruksi untuk memahami arti serta tindakan yang menunjukkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik.	Memahami arti dan tindakan yang mencerminkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik
2	Proses <i>Project Based Learning</i>	Tahap : <i>Searching</i>	
		1) Memilih topik proyek dan mengorganisir peserta didik ke dalam kelompok-kelompok.	1) Memahami tema proyek dan membagi kelompok
		Tahap : <i>Solving dan Designing</i>	
		2) Peserta didik sudah dalam keadaan berkelompok	
		3) Menginstruksikan peserta didik agar merencanakan proyek dan melakukan pengamatan, koreksi, dan memberikan motivasi kepada peserta didik.	3) Merencanakan <i>Project</i> (bertanya/ mengumpulkan informasi)
		4) Peserta didik melakukan diskusi	
		Tahap : <i>Producing/Creating</i>	
5) Menginstruksikan peserta didik untuk mulai mengerjakan proyek pembelajaran	5) Memulai proyek pembelajaran		
6) Membimbing peserta didik selama proses pengerjaan proyek pembelajaran	6) Mengerjakan proyek pembelajaran		

No	Tahapan	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
		Tahap : <i>Evaluating</i>	
		7) Evaluasi Proyek	7) Mengamati dan melaksanakan evaluasi proyek
		Tahap : <i>Sharing</i>	
		8) Menginstruksikan peserta didik untuk mempresentasikan hasil proyek	8) Presentasi <i>Project</i>
3	Dialog II	Menginstruksikan untuk lebih yakin untuk menerapkan perbuatan yang mencerminkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik	Berusaha meyakinkan diri agar menerapkan perbuatan yang mencerminkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

Tabel 3. 5

Panduan Didaktik Model *Project Based Learning*

No	Kegiatan Peserta Didik
1	Melakukan pembelajaran dengan model PjBL
2	Memotivasi diri sendiri untuk menerapkan perbuatan yang mencerminkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik
3	Berupaya untuk menerapkan perbuatan yang mencerminkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik
4	Meyakinkan diri untuk menerapkan perbuatan yang mencerminkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik
5	Membiasakan diri untuk menerapkan perbuatan yang mencerminkan <i>Emotional Quotient</i> (EQ) yang baik

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

F. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat pengumpul data berupa angket/kuesioner untuk mengungkap tingkat *Emotional Quotient* (EQ) peserta didik. Setiap pertanyaan dalam instrumen *Emotional Quotient* (EQ) dikembangkan berdasarkan definisi operasional variabel dan menggambarkan tingkat EQ peserta didik. Angket/kuesioner yang digunakan adalah angket terstruktur dengan jawaban tertutup, di mana responden memilih jawaban yang tersedia.

Emotional Competency Inventory (ECI) 2.0, yang disederhanakan pada tahun 2005 oleh *Hay Group* dan *McClelland Center for Research and Innovation*, adalah alat yang digunakan untuk menilai kecerdasan emosional. Menurut Daniel Goleman, Kamus Kompetensi Generik Hay/McBer, dan Kuesioner Penilaian Diri Richard Boyatzis (SAQ), "ECI adalah alat yang dirancang untuk mengukur kecerdasan emosional individu dan organisasi, berdasarkan kompetensi emosional."

2. Indikator *Emotional Quotient* (EQ)

Indikator yang digunakan untuk menyusun kuesioner ini adalah aspek-aspek kecerdasan emosional berdasarkan *The Emotional Competence Inventory 2.0* (ECI) yaitu antara lain (Hay Group, 2005):

- a. Kesadaran Diri (*Self-Awareness*): Mengetahui kondisi internal, preferensi, sumber daya, dan intuisi individu.
 - 1) Kesadaran Emosi Diri: Mengenali emosi dan pengaruhnya pada diri sendiri.
 - 2) Penilaian Diri yang Akurat: Mengenali keunggulan dan kelemahan diri sendiri.
 - 3) Keyakinan Diri: Kepercayaan dalam kemampuan serta kapabilitas diri sendiri.

- b. *Pengelolaan Diri (Self-Management)*: Mengatur keadaan internal, dorongan, dan sumber daya individu.
- 1) *Kendali Emosi Diri*: Menjaga emosi dan dorongan yang bersifat tidak baik agar tetap terkendali.
 - 2) *Transparansi*: Menunjukkan kejujuran, integritas, dan kepercayaan.
 - 3) *Adaptabilitas*: Kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang berubah dan menuntaskan rintangan.
 - 4) *Prestasi*: Motivasi untuk meningkatkan kinerja sesuai dengan standar kualitas.
 - 5) *Inisiatif*: Siap untuk bertindak dan memanfaatkan peluang.
 - 6) *Optimisme*: Ketekunan dalam mencapai tujuan meskipun menghadapi hambatan dan kegagalan.
- c. *Kesadaran Sosial (Social Awareness)*: Kesadaran terhadap perasaan, kebutuhan, dan urusan orang lain.
- 1) *Empati*: Merasakan dan memahami perasaan dan perspektif orang lain, serta bertindak sesuai dengan kebutuhan mereka.
 - 2) *Kesadaran Organisasi*: Membaca dan memahami dinamika emosi dalam kelompok dan hubungan yang ada.
 - 3) *Orientasi Pelayanan*: Mengenali dan memenuhi kebutuhan klien atau orang lain.
- d. *Pengelolaan Hubungan (Relationship Management)*: Keahlian dalam mempengaruhi respon yang diinginkan dari orang lain.
- 1) *Mengembangkan Orang Lain*: Membantu perkembangan dan mendukung kemampuan orang lain.
 - 2) *Kepemimpinan yang Inspiratif*: Membimbing dan memotivasi dengan ide-ide yang kuat.
 - 3) *Pendorong Perubahan*: Memprakarsai, mengorganisir, dan memimpin dalam menghadapi perubahan.

- 4) Pengaruh: Memiliki strategi untuk mempengaruhi orang lain.
- 5) Manajemen Konflik: Bernegosiasi dan menyelesaikan konflik.
- 6) Kerjasama Tim dan Kolaborasi: Membangun sinergi dalam tim untuk mencapai tujuan bersama.

Tabel 3. 6

Dimensi EQ berdasarkan *The Emotional Competence Inventory 2.0 (ECI 2.0)*

<p><i>Self- Awareness</i></p> <p>-<i>Emotional Self-Awareness</i></p> <p>-<i>Accurate Self-Assessment</i></p> <p>-<i>Self-Confidence</i></p>	<p><i>Social Awareness</i></p> <p>-<i>Empathy</i></p> <p>-<i>Organizational Awareness</i></p> <p>-<i>Service Orientation</i></p>
<p><i>Self-Management</i></p> <p>-<i>Emotional Self-Control</i></p> <p>-<i>Transparency</i></p> <p>-<i>Adaptability</i></p> <p>-<i>Achievement Orientation</i></p> <p>-<i>Initiative</i></p> <p>-<i>Optimism</i></p>	<p><i>Relationship Management</i></p> <p>-<i>Developing Others</i></p> <p>-<i>Inspirational Leadership</i></p> <p>-<i>Change Catalyst</i></p> <p>-<i>Influence</i></p> <p>-<i>Conflict Management</i></p> <p>-<i>Teamwork and Collaboration</i></p>

(Sumber : Hay Group, 2005)

Tabel 3.7

Kisi-kisi Instrumen *Emotional Quotient (EQ)*

Aspek	Indikator	No Item		Jml Item
		Favorable	Un-Favorable	
<i>Self Awareness</i>	<i>Emotional Self-Awareness</i>	1, 2 ,3,		3
	<i>Accurate Self-Assessment</i>	4, 5, 6		3
	<i>Self-Confidence</i>	7, 8, 9		3
<i>Self - Management</i>	<i>Emotional Self-Control</i>	11, 12	10	3
	<i>Transparency</i>	13, 14, 15		3
	<i>Adaptability</i>	17	16	2

Aspek	Indikator	No Item		Jml Item
		Favorable	Un-Favorable	
	<i>Achievement Orientation</i>	18, 19, 20		3
	<i>Initiative</i>	21, 23	22	3
	<i>Optimism</i>	24, 25, 26		3
Social Awareness	<i>Empathy</i>	26, 27, 28		3
	<i>Organizational Awareness</i>	30	31	2
	<i>Service Orientation</i>	32, 33		2
Relationship Management	<i>Developing Others</i>	35, 36	34	3
	<i>Inspirational Leadership</i>	37, 38, 39		3
	<i>Influence</i>	40, 41		2
	<i>Change Catalyst</i>	43	42	2
	<i>Conflict Management</i>	44, 45	45	2
	<i>Teamwork and Collaboration</i>	46, 47		2

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

3. Pedoman Skoring dan Skala Penilaian

Pola skor yang di gunakan pada riset ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 8

Pola Skor (Likert)

Pernyataan	Pola Skor			
	SS	S	TS	STS
Favorable (+)	4	3	2	1
Un-Favorable (-)	1	2	3	4

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Skala penilaian yang digunakan untuk mengkategorikan hasil *Emotional Quotient* (EQ) peserta didik akan menggunakan pedoman

konversi skor menjadi nilai skala empat yang akan disesuaikan dengan hasil penelitian.

Tabel 3. 9

Konversi Skor Aktual *Emotional Quotient* (EQ) menjadi Kategori dengan Skala Empat

Kategori	Interval skor
Sangat Baik	$X > Mi + 1.SBi$
Baik	$Mi + 1.SBi > X > Mi$
Kurang	$Mi > X > Mi - 1.SBi$
Sangat Kurang	$X < Mi - 1.SBi$

(Sumber : Djemari Mardapi, 2008)

Keterangan :

X : skor yang dicapai

Mi : rata-rata ideal = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

SBi : simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal - skor minimal ideal)

4. Indikator Model *Project Based Learning* (PjBL)

Indikator yang dipakai yaitu demi memperoleh tanggapan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran dengan model PjBL. Pertanyaan dalam kuesioner dan aspek-aspek penilaian ini merujuk pada aspek-aspek penilaian yang didapatkan dalam teori pembelajaran model PjBL. Skala pengukuran pada kuesioner ini menggunakan skala *Guttman* yaitu "ya" atau "tidak". Indikator-indikator yang dipakai dalam kuesioner ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 10

Indikator Penilaian Peserta Didik

No	Indikator	Deskripsi
1	Motivasi Belajar	Peserta didik merasa pembelajaran lebih menarik sehingga termotivasi untuk mengikuti pembelajaran
2	Penguasaan Materi	Peserta didik merasa lebih mudah mengingat dan memahami materi

No	Indikator	Deskripsi
3	Keterlibatan Pembelajaran	Peserta didik mengikuti pembelajaran sampai akhir dengan baik
4	Pencapaian Tujuan	Peserta didik lebih merasa tertantang dalam menyelesaikan tugas yang diberikan
5	Kolaboratif	Peserta didik lebih dapat bekerjasama dengan teman saat menyelesaikan tugas kelompok
6	Komunikasi	Peserta didik lebih bisa berkomunikasi dengan baik dengan teman atau dengan pendidik
7	Manajemen Waktu	Peserta didik dapat menyelesaikan proyek dengan tepat waktu
8	Kreativitas	Peserta didik menjadi lebih kreatif
9	Penyelesaian Masalah	Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah

(Sumber : Data Penelitian, 2023)

G. Proses Pengembangan Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas pada penelitian ini melibatkan beberapa elemen sebagai berikut.

a. Uji Kelayakan Instrumen

Sebelum menguji instrumen, instrumen kecerdasan emosional peserta didik yang telah disiapkan akan dievaluasi oleh ahli (*Expert Judgement*). *Expert Judgement* yang memvalidasi instrumen penelitian ini yaitu Bapak Drs. Sudaryat N. Akhmad, M.Pd, seorang dosen yang memiliki sertifikasi di bidang psikologi dan mengajar di Program Studi Bimbingan dan Konseling. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai kecocokan isi dari setiap pernyataan dengan indikator yang diukur dalam instrumen. Selain itu, evaluasi juga akan mempertimbangkan kecocokan instrumen dari segi bahasa, konstruk, dan isi. Hasil evaluasi instrumen akan menjadi acuan dalam menyempurnakan instrumen kecerdasan emosional

yang telah disusun sebelumnya. Setelah dilakukan evaluasi, sebanyak lima pernyataan dieliminasi dari total 52 pernyataan dalam instrumen.

b. Uji Keterbacaan Instrumen

Uji keterbacaan dilakukan untuk mengevaluasi apakah peserta didik dapat memahami dan menjawab setiap item atau pernyataan dalam instrumen sebelum digunakan dalam penelitian. Dengan melakukan uji keterbacaan, peneliti dapat mengetahui apakah pernyataan pada instrumen penelitian mudah dipahami oleh peserta didik dan apakah instrumen tersebut sesuai dengan tingkat pemahaman mereka. Hasil dari uji keterbacaan ini akan membantu peneliti dalam menentukan apakah instrumen perlu direvisi atau tidak sebelum dipakai pada penelitian yang sebenarnya.

c. Uji Coba Item Instrumen

Untuk menetapkan skor numerik pada setiap alternatif jawaban dalam instrumen *Emotional Quotient* (EQ), dilakukan uji coba item instrumen sebagai bagian dari proses dalam menganalisis susunan sejumlah alternatif jawaban untuk setiap pertanyaan dalam skala kuantitatif yang berkesinambungan. Pengujian validitas item dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS dan metode *Pearson Product Moment*.

Dasar pengambilan keputusan untuk uji validitas ini adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai r hitung $>$ r tabel, maka item pernyataan dinyatakan valid.
- 2) Jika nilai r hitung $<$ r tabel, maka item pernyataan dinyatakan tidak valid

Setelah dilakukan uji validitas dengan menggunakan IBM SPSS dan metode *Pearson Product Moment*, hasilnya adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 11 Hasil Uji Validitas Item Pernyataan Instrumen *Emotional Quotient* (EQ)

No Item	R Hitung	R Tabel N=60 dengan signifikansi <0.05	Keterangan
1	0.416777	0,254	VALID
2	0.391403	0,254	VALID
3	0.422220	0,254	VALID
4	0.420832	0,254	VALID
5	0.391403	0,254	VALID
6	0.518290	0,254	VALID
7	0.383517	0,254	VALID
8	0.633971	0,254	VALID
9	0.485132	0,254	VALID
10	0.383517	0,254	VALID
11	0.464542	0,254	VALID
12	0.444024	0,254	VALID
13	0.553300	0,254	VALID
14	0.315967	0,254	VALID
15	0.383666	0,254	VALID
16	0.387900	0,254	VALID
17	0.353459	0,254	VALID
18	0.622847	0,254	VALID
19	0.515232	0,254	VALID
20	0.625852	0,254	VALID
21	0.635680	0,254	VALID
22	0.515232	0,254	VALID
23	0.625852	0,254	VALID
24	0.593383	0,254	VALID
25	0.593383	0,254	VALID
26	0.485014	0,254	VALID
27	0.437912	0,254	VALID
28	0.389042	0,254	VALID
29	0.422220	0,254	VALID
30	0.420832	0,254	VALID
31	0.391403	0,254	VALID
32	0.518290	0,254	VALID
33	0.263241	0,254	VALID
34	0.422220	0,254	VALID
35	0.311708	0,254	VALID
36	0.422220	0,254	VALID
37	0.492613	0,254	VALID
38	0.353459	0,254	VALID
39	0.622847	0,254	VALID
40	0.385856	0,254	VALID
41	0.330035	0,254	VALID
42	0.353459	0,254	VALID
43	0.622847	0,254	VALID
44	0.438984	0,254	VALID
45	0.391403	0,254	VALID
46	0.378466	0,254	VALID
47	0.391403	0,254	VALID

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

Hasil dari pengujian butir instrumen *Emotional Quotient* (EQ) dengan jumlah 47 pernyataan adalah seluruhnya valid.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dipakai untuk mengetahui sejauh mana temuan pengukuran instrumen *Emotional Quotient* (EQ) akan memberikan hasil yang sama meskipun dalam *setting* dan periode yang berbeda. *Cronbach Alpha* dapat digunakan di IBM SPSS untuk menghitung keandalan instrumen. Berikut ini adalah dasar pengambilan keputusan uji realibitas dalam penelitian ini.

- 1) Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka kuesioner dinyatakan realibel
- 2) Jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$, maka kuesioner dinyatakan tidak realibel.

Nilai *Cronbach's Alpha* digunakan sebagai indikator reliabilitas, dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. 12 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen *Emotional Quotient* (EQ)

Cronbach's Alpha	Jumlah Item Pernyataan
0.932	47

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

Hasil dari uji reliabilitas terhadap instrument *Emotional Quotient* (EQ) menggunakan IBM SPSS menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar $0.932 > 0.60$. Maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini mempunyai tingkat konsistensi atau reliabilitas yang tinggi.

H. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang dipakai adalah melalui penggunaan angket/kuesioner. Kuesioner tersebut

disebarkan pada *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kecerdasan emosi dan untuk mengumpulkan data tanggapan peserta didik dalam pembelajaran dengan model PjBL.

I. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian, tahapan penelitian yang terstruktur dan terencana akan mempengaruhi jalannya proses penelitian. Oleh karena itu, peneliti melakukan deskripsi mengenai tahapan-tahapan penelitian, mulai dari persiapan hingga fase akhir pada riset ini.

1. Tahap Persiapan

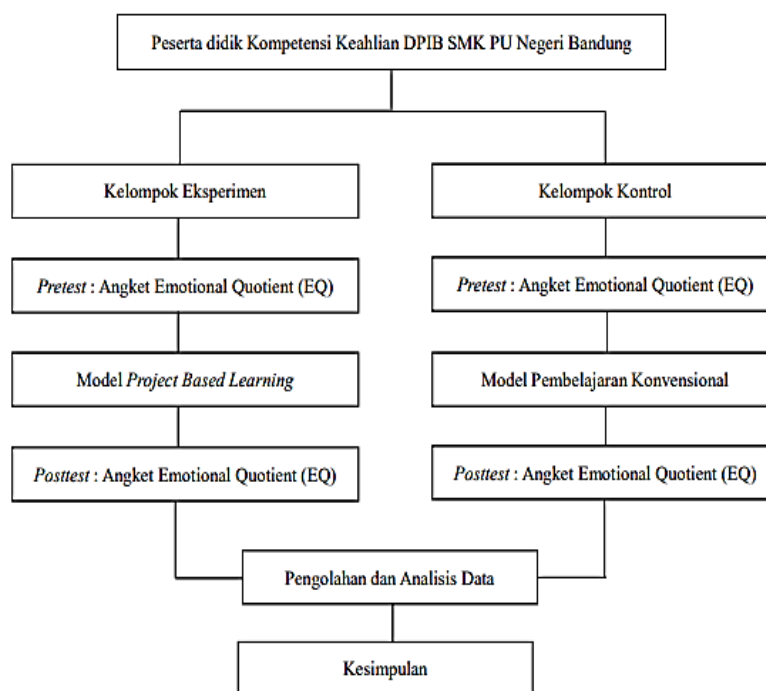
Persiapan diawali dengan melakukan riset pendahuluan dan survei lokasi demi memperoleh informasi yang jelas tentang tempat penelitian, termasuk fasilitas dan infrastruktur yang mendukung. Selain itu, peneliti juga melakukan penelusuran literatur dan data empiris terkait dengan penelitian ini, serta mengajukan proposal penelitian. Kemudian, peneliti menyusun rencana ajar dan instrumen penelitian. Kerjasama dengan pihak sekolah juga dilakukan untuk koordinasi terkait pelaksanaan dalam riset ini.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Dalam fase ini, peneliti memilih sampel penelitian dari populasi yang dituju. *Pretest* dilakukan terlebih dahulu untuk memperoleh data awal. Setelah itu, dilakukan perlakuan (*treatment*) berupa pembelajaran dengan menggunakan model PjBL kepada sampel penelitian. Setelah selesai perlakuan, dilakukan *Posttest* demi mendapatkan data setelah perlakuan.

3. Tahap Akhir Penelitian

Pada fase ini dilaksanakan analisis data dari hasil *Pretest* dan *Posttest* menggunakan uji statistika. Hasil analisis statistika digunakan sebagai dasar untuk menyimpulkan hasil penelitian.



Gambar 3. 3
 Prosedur Penelitian
 (Sumber : Data Penelitian, 2023)

J. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat Penelitian

a. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, akan dilakukan uji normalitas terhadap data *Emotional Quotient* (EQ) peserta didik yang belajar dengan menggunakan model PjBL dan metode konvensional. Uji normalitas menentukan apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data akan dilakukan menggunakan program SPSS dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov dan taraf signifikansi sebesar 5%. Untuk mengambil keputusan, digunakan kriteria berikut:

- 1) Apabila nilai Sig. (signifikansi) $> 0,05$, maka distribusi data adalah normal.
- 2) Apabila nilai Sig. (signifikansi) $< 0,05$, maka distribusi data tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan demi mengevaluasi apakah sampel yang diteliti memiliki varian yang sama. Dalam penelitian ini, uji homogenitas akan dilakukan menggunakan program IBM SPSS. Kriteria untuk pengujian adalah dengan menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Dalam penentuan keputusan, data dianggap homogen jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, atau :

- 1) Apabila nilai Sig. $> 0,05$, maka data dianggap homogen.
- 2) Apabila nilai Sig. $< 0,05$, maka data dianggap tidak homogen.

2. Analisis Akhir

a. Paired T-Test (Dependent T-Test)

Paired T-Test digunakan untuk membandingkan hasil *Pretest* dengan *Posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti akan menggunakan program *IBM SPSS* untuk melakukan pengujian ini. Berikut adalah dasar pengambilan keputusan untuk *Paired T-Test*.

- 1) Apabila nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka terdapat perbedaan signifikan
- 2) Apabila nilai Sig. (2-tailed) $\geq 0,05$, maka tidak terdapat perbedaan signifikan

b. Independent T-test

Independent T-Test digunakan untuk membandingkan hasil *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti akan menggunakan program *IBM SPSS* untuk melakukan pengujian

hipotesis dalam penelitian ini. Berikut adalah dasar pengambilan keputusan untuk *Independent T-Test*.

- 1) Apabila nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan signifikan
- 2) Apabila nilai Sig. (2-tailed) \geq 0,05, maka tidak terdapat perbedaan signifikan

c. *N-Gain*

N-Gain (Normalized Gain) adalah ukuran yang digunakan untuk menganalisis hasil evaluasi atau pengukuran sebelum dan sesudah suatu intervensi. Pada riset ini *N-Gain* digunakan untuk mengukur seberapa efektif pembelajaran dengan model PjBL agar diketahui informasi tentang sejauh mana peningkatan EQ yang terjadi pada peserta didik. Berikut ini merupakan rumus *N-Gain*.

$$N - Gain = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}$$

Setelah mendapatkan hasil, kemudian hasil tersebut akan dikategorikan berdasarkan tabel berikut ini.

Tabel 3. 13 Kategori *Normalized Gain*

Nilai <i>N-Gain</i> (g)	Kategori
$0.70 < g$	Tinggi
$0.30 \leq g < 0.70$	Sedang
$g < 0.30$	Rendah

(Sumber : Hake, 1998)