

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di SMPN 1 Lembang, Jl. Raya Lembang No. 357, Kabupaten Bandung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan sesuai dengan prosedur-prosedur yang harus ditempuh mulai dari mengajukan proposal hingga penyusunan laporan. Penelitian ini dilaksanakan terhitung dari bulan April 2017 sampai dengan Mei 2017 dengan intensitas 3x pertemuan/minggu.

B. Metode Penelitian

Setiap melakukan penelitian sudah pasti memerlukan suatu metode. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah serta tujuan penelitian tersebut. Oleh sebab itu, metode penelitian sangat penting dalam pelaksanaan, pengumpulan dan analisis data. Metode penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 107) menjelaskan bahwa “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Dari penjelasan tersebut memberikan gambaran bagi peneliti untuk menggunakan penelitian eksperimen, yaitu karena secara garis besar dalam proses penelitian ini, peneliti ingin mengetahui terdapatnya akibat yang dapat disebabkan oleh suatu perlakuan.

Populasi penelitian ini yaitu kelas VIII SMPN 1 Lembang Kabupaten Bandung tahun ajaran 2016/2017 yang terdiri delapan kelas akan menjadi dua kelompok, melalui pola *random sampling*. Satu kelompok diberi perlakuan model *project based learning* dalam pola permainan yang sudah dirancang pada tabel 3.4 hal. 43 Kemudian setelah diberikan perlakuan

dengan aktivitas *project based learning*, diharapkan peserta didik akan tumbuh kemampuan *self-regulated learning*. Sebagai pembanding, kelompok kontrol akan diterapkan pengajaran sebagaimana biasanya yang biasa dilaksanakan. Pada kelompok eksperimen diberi perlakuan aktivitas pertemuan sebanyak 12x dengan model *project based learning*. Setelah selesai diberi perlakuan akan diukur kemampuan *self-regulated learning*nya melalui instrumen *self regulated learning* dan data yang diperoleh akan dianalisis secara statistika sederhana untuk mendapatkan gambaran tentang dampak perlakuan yang di dalam bentuk model *project based learning* yang diharapkan dapat mengembangkan *self-regulated learning*. Secara spesifik dapat dikemukakan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu pengaruh model *project based learning* terhadap kemampuan *self-regulated learning* peserta didik dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di SMPN 1 Lembang Kabupaten Bandung.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman peneliti agar proses dan langkah-langkah penelitian dapat berjalan sesuai dengan prosedur yang benar dan mencapai kepada tujuan yang diharapkan. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control group design*. Sugiyono (2014, hlm. 112) bahwa “dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol”.

Dalam desain penelitian yang menjelaskan mengenai jenis variabel lainnya peneliti harus cermat dalam menentukan secara jelas yang mana variabel bebas (*independent variable*) dan mana variabel terikatnya (*dependent variable*). Desain penelitiannya sebagai berikut (pada halaman selanjutnya):

R	O₁	X	O₂
	O₃		O₄

Gambar 3.1 :
Desain Penelitian *Pretest-Posttest Group Design*
(Sugiyono, 2014, hlm.112)

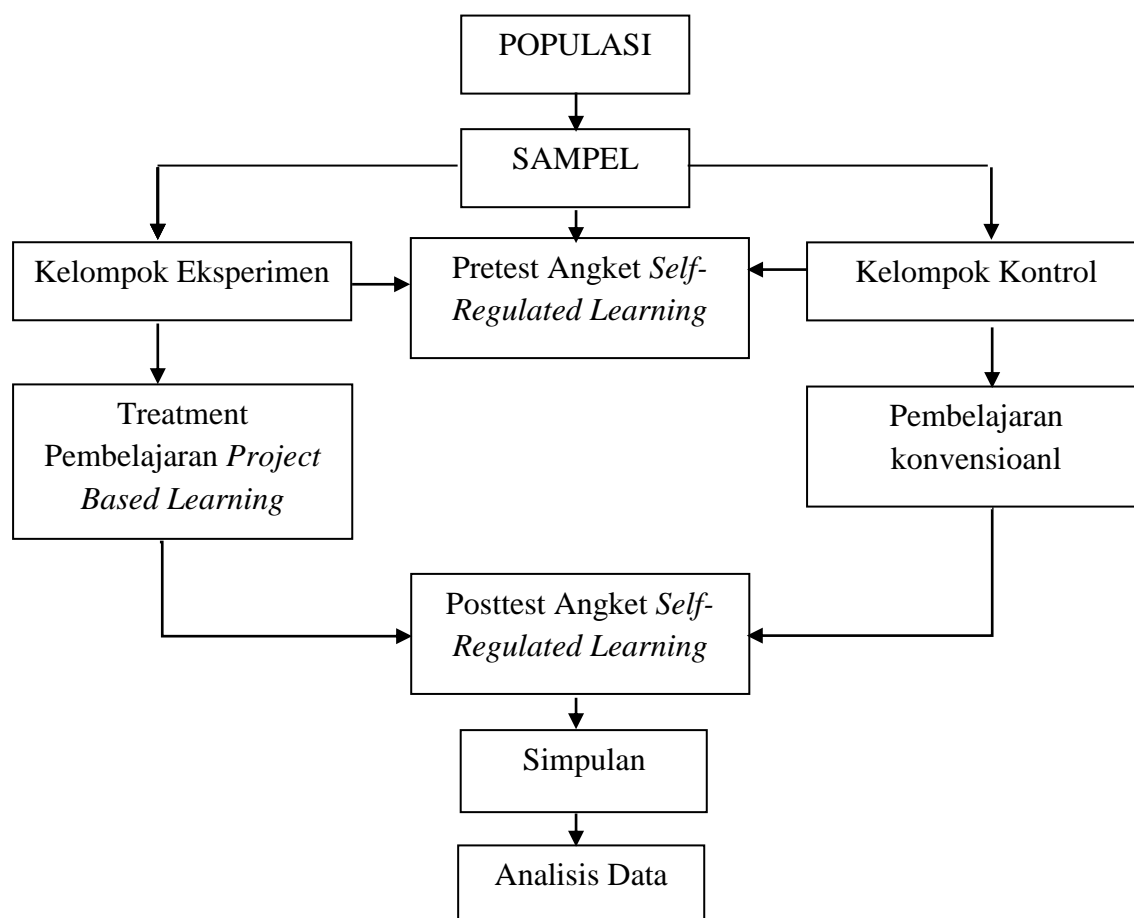
Keterangan :

- R : kelompok peserta didik yang akan dibagi dua menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
- O₁ : nilai *pretest* kelompok eksperimen model *Project Based Learning*
- O₂ : nilai *posttest* kelompok eksperimen model *Project Based Learning*
- O₃ : nilai *pretest* kelompok kontrol pembelajaran konvensional
- O₄ : nilai *posttest* kelompok pembelajaran konvensional
- X : perlakuan model *Project Based Learning* pada kelompok eksperimen

Adapun prosedur dari rancangan penelitian tersebut diatas adalah sebagai berikut:

1. Menentukan sampel dari populasi
2. Melakukan tes awal (*pretest*)
3. Memberikan perlakuan berupa proses pembelajaran *project based learning*
4. Melakukan tes awal (*pretest*) setelah diberi perlakuan kemudian menghitung rata-rata.
5. Menghitung perbedaan antara hasil kelompok eksperimen (melalui proses pembelajaran *project based learning*) dan kelompok kontrol (melalui proses pembelajaran konvensional) setelah diberi perlakuan.
6. Langkah terakhir memakai pengujian hipotesis untuk menentukan apakah perbedaan itu cukup berarti menerima hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini atau sebaliknya.

Dalam penelitian ini terdapat konsep mengenai langkah-langkah penelitian yang menjelaskan alur mengenai penelitian yang akan dilakukan, berikut konsep langkah-langkah penelitian:



Gambar 3.2 :
Kerangka Penelitian

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam suatu penelitian beberapa hal penting yang perlu diperhatikan yaitu mengenai obyek penelitian dan populasi. Yang dimaksud populasi adalah “keseluruhan subyek penelitian” Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 131). Menurut Abduljabar dan Darajat (2014, hlm. 16) bahwa : “Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik suatu kesimpulan”. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 117) mengenai pengertian populasi bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek

atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik suatu kesimpulan.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik SMP Negeri 1 Lembang Kabupaten Bandung kelas VIII tahun ajaran 2016/2017.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dipilih. Dalam penelitian ini sampel yang peneliti akan gunakan yakni *random sampling*. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Abduljabar dan Darajat, 2014, hlm. 17). Sementara Sugiyono (2014, hlm. 118) menjelaskan bahwa : “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Sampel penelitian yang digunakan adalah peserta didik dan siswi kelas VIII SMPN 1 Lembang Kabupaten Bandung tahun ajaran 2016/2017 berjumlah 30 orang kelompok eksperimen dengan pembelajaran model *project based learning* dan 30 orang kelompok kontrol dengan pembelajaran dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Berkaitan dengan sampel dalam sebuah penelitian harus representatif maka dalam proses penentuan sampel harus ada teknik sampling untuk melakukan penelitian mengambil data dengan akurat. Untuk teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling Probability Sampling yaitu *simple random sampling*. Seperti yang jelaskan oleh Sugiyono (2014, hlm. 120) bahwa: “*probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.” Salah satunya adalah teknik

sampling *simple random sampling* “dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen”. (Sugiyono, 2014, hlm. 120)

Tabel. 3.1

Karakteristik Sampel

Sampel	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
	Model <i>Project Based Learning</i>	Pembelajaran Tradisional
Laki-laki	12	9
Perempuan	18	21
Usia	12-14	12-14

E. Program Perlakuan

Program perlakuan adalah suatu rancangan yang dibuat oleh peneliti untuk diberikan kepada sampel saat proses penelitian. Program perlakuan yang dimaksud yaitu berupa langkah-langkah guru dalam memberikan *treatment* terhadap sampel penelitian selain materi yang akan diberikan. Langkah-langkah tersebut berupa apa yang harus guru lakukan terhadap peserta didik, dan apa yang harus peserta didik lakukan, sehingga menimbulkan proses pembelajaran yang disengaja untuk mengarah kepada proses belajar dengan kemampuan *self-regulaed learning*. Pada penelitian ini, peneliti membuat program perlakuan untuk kedua kelompok sampel yaitu sampel kelompok eksperimen dengan model *project based learning* dengan sampel kelompok kontrol pendekatan konvensional.

Tabel 3.2

Jadwal Perlakuan Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Pertemuan	Tanggal	Materi	
		<i>Project Based Learning</i> (kelompok eksperimen)	Konvensional/Tradisional (kelompok kontrol)
I	24 April 2017	Tes Awal (Pretest)	
		Peserta didik diperintahkan untuk membuat permainan sepakbola dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak menggiring bola secara bergantian dan berulang-ulang.
II	26 April 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat permainan yang mengandung lempar-tangkap bola dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak lempar tangkap bola ke tembok atau berpasangan secara berulang-ulang.
III	28 April 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat permainan bola basket dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak <i>mendribble</i> bola secara bergantian dan berulang-ulang.
IV	1 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat permainan bola voli dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak <i>passing</i> bawah dan atas ke tembok atau berpasangan secara berulang-ulang

Tabel 3.2 (Lanjutan)

Jadwal Perlakuan Kelompok Eksperimen dan Kontrol

V	3 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat gerakan senam irama.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak senam irama mengikuti instruktur.
VI	5 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat gerakan rangkaian pencak silat.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak pencak silat mengikuti instruktur.
VII	9 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat permainan sepakbola dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak mengoper bola secara berpasangan atau berkelompok secara berulang-ulang
VIII	10 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat permainan yang mengandung lempar-tangkap bola dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak lempar tangkap bola berkelompok secara berulang-ulang.
IX	12 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat permainan bola basket dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak memasukkan bola ke ring basket yang telah tersedia secara berulang-ulang.
X	15 Mei	Peserta didik diperintahkan	Peserta didik diperintahkan

	2017	untuk membuat permainan bola voli dengan peraturan yang dimodifikasi ulang oleh peserta didik sendiri.	untuk melakukan tugas gerak <i>passing</i> bawah dan atas berpasangan dan berkelompok secara berulang-ulang
XI	17 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat gerakan senam irama.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak senam irama mengikuti instruktur.
XII	19 Mei 2017	Peserta didik diperintahkan untuk membuat gerakan rangkaian pencak silat.	Peserta didik diperintahkan untuk melakukan tugas gerak pencak silat mengikuti instruktur.
Tes Akhir (Posttest)			

Tabel. 3.3Langkah-langkah Perlakuan model *Project Based Learning*

Bagian	Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	Pembelajaran Konvensional
Pra Pengajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdo'a 2. Presensi 3. Memberikan apersepsi 4. Melakukan pemanasan yang menyerupai dengan materi yang akan diajarkan 5. Membangkitkan motivasi dengan mengembangkan pemanasan 6. Menumbuhkan rasa ingin tahu mengenai pembelajaran yang akan disampaikan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dibariskan dengan tertib 2. Berdo'a 3. Presensi 4. Melakukan peregangan statis dan dinamis



Tabel. 3.3 (Lanjutan)

Langkah-langkah Perlakuan model *Project Based Learning*

Pengajaran	<p>Dialog I (<i>Intention</i>) Pemahaman makna kemampuan <i>Self Regulated Learning</i></p> <hr/> <p>1. Menentukan tema proyek pembelajaran PJOK</p> <p>2. Perencanaan proyek pembelajaran PJOK</p> <p>3. Peserta didik bertanya/mencari pengetahuan</p> <p>4. Pembentukan proyek pembelajaran PJOK</p> <p>5. Percobaan proyek pembelajaran PJOK</p> <p>6. Penyimpulan proyek pembelajaran PJOK</p> <p>7. Presentasi proyek pembelajaran PJOK</p> <p>8. Pelaksanaan proyek pembelajaran PJOK</p> <hr/> <p>Dialog II (<i>Transfer</i>) Pengokohan kemampuan <i>Self Regulated Learning</i></p>	<p>1. Penjelasan</p> <p>2. Demonstrasi</p> <p>3. Melakukan</p> <p>4. Tugas awal</p> <p>5. <i>Feed back</i></p> <p>6. Tugas mandiri</p>
Pasca Pengajaran	Evaluasi : Guru menjelaskan kembali konsep dalam materi yang sudah dipelajari dan	Evaluasi : guru langsung memberikan penilaian tanpa adanya penjelasan dan penguatan kembali.

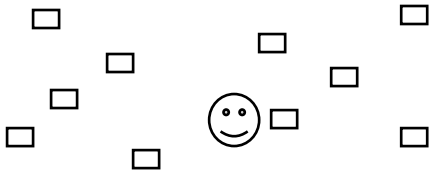
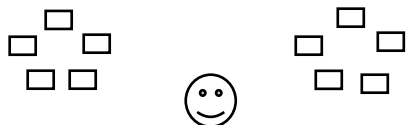
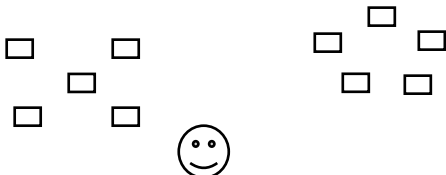
Tabel 3.4

Panduan Metodik Model *Project Based Learning*

No	Tahapan	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta didik	Deskripsi
1	Dialog I	Menginstruksikan untuk memahami makna dan perbuatan <i>self regulated learning</i>	Memahami makna dan perbuatan <i>self regulated learning</i>	Pemahaman pengetahuan mengenai <i>self regulated learning</i>
2	Proses <i>Project Based Learning</i>	1. Menentukan tema proyek dan membagi kelompok peserta didik	1. Memahami tema proyek dan membagi kelompok	1. Guru menjelaskan tema proyek contohnya permainan modifikasi dari suatu materi pembelajaran permainan (misalkan permainan sepak bola) kemudian peserta didik mendengarkan dan memahami penjelasan. Kemudian peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.
		1. Peserta didik dibagi dalam kelompok 		
		2. Menginstruksikan untuk merencanakan proyek pembelajaran PJOK	2. Merencanakan proyek pembelajaran PJOK	2. Guru mempersilahkan peserta didik untuk merancang proyek dengan waktu yang telah ditentukan contohnya merancang permainan modifikasi dari suatu materi pembelajaran permainan (misalkan permainan sepak bola) kemudian peserta didik merencanakan permainan modifikasi yang akan mereka buat diskusikan bersama temannya.
		2. Peserta didik berdiskusi 		


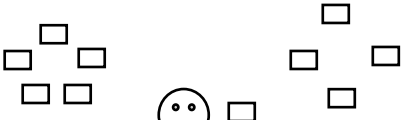
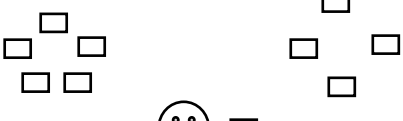
Tabel 3.4 (Lanjutan)


Panduan Metodik model *Project Based Learning*

		3. Mengamati mengoreksi dan memotivasi peserta didik	3. Bertanya/ mencari pengetahuan	3. Peserta didik merancang dan mencari informasi, dengan menelusuri, berdiskusi, membaca buku, bertanya, dan lain sebagainya untuk mengumpulkan bahan pembentukan proyek yang berbentuk permainan modifikasi. Sedangkan guru mengawasi dan menyemangati peserta didik.
3. Posisi acak 		4. Mengamati mengoreksi dan memotivasi peserta didik	4. Membentuk proyek pembelajaran PJOK	
4. Peserta didik berdiskusi 		5. Mengamati mengoreksi dan memotivasi peserta didik	5. Mencoba proyek pembelajaran PJOK	Guru mempersilahkan peserta didik mencoba proyek kemudian peserta didik mempersiapkan sarana dan prasarana yang telah mereka rancang dan mencoba proyek atau permainan modifikasi yang telah mereka buat sebelumnya, ketika proyek atau permainan modifikasi terdapat kesalahan, maka peserta didik memperbaiki proyeknya atau permainan modifikasi yang telah dibuatnya.
5. Posisi sesuai rencana peserta didik 				

Tabel 3.4 (Lanjutan)

Panduan Metodik model *Project Based Learning*

	6. Mengamati mengoreksi dan memotivasi peserta didik	6. Menyimpulkan proyek pembelajaran PJOK	6. Setelah peserta didik mencoba proyek atau permainan modifikasi yang telah dibuatnya kemudian sudah memperbaiki apabila terdapat kesalahan, kemudian peserta didik menyimpulkan proyek atau permainan modifikasi yang telah mereka rancang.
	6. Peserta didik berdiskusi 		
	7. Mengamati mengoreksi dan memotivasi peserta didik	7. Presentasi proyek pembelajaran PJOK	7. Guru mempersilahkan peserta didik untuk mempresentasikan proyek atau permainan modifikasi yang telah peserta didik rancang. Dan perwakilan dari tiap kelompok peserta didik menjelaskan proyek atau permainan modifikasi yang telah mereka rancang.
	7. Presentasi 		
	8. Evaluasi Proyek	8. Mengamati dan melaksanakan evaluasi proyek	8. Setelah peserta didik mempresentasikan proyek atau permainan modifikasi yang telah mereka rancang, guru dan peserta didik mengevaluasinya dan memperbaiki apabila masih terdapat kesalahan. Sehingga proyek atau permainan modifikasi lebih baik dari sebelumnya, layak untuk dilaksanakan dan mencapai tujuan belajar.
	8. Evaluasi 		
	8. Mengamati dan memotivasi peserta didik	8. Pelaksanaan proyek pembelajaran PJOK	8. Guru mempersilahkan peserta didik untuk melaksanakan proyek atau permainan modifikasi dan pelaksanaan proyek ini bisa

		8. Posisi sesuai rencana peserta didik <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	dikatakan juga sebagai laporan proyek karena peserta didik telah berhasil membuat suatu proyek.	
3	Dialog II	Menginstruksikan untuk lebih meyakinkan diri agar terbiasa melakukan <i>self regulated learning</i>	Berusaha meyakinkan diri agar terbiasa melakukan <i>self regulated learning</i>	Pengokohan pelaksanaan <i>self regulated learning</i> peserta didik

Tabel 3.5

Panduan Didaktik Model *Project Based Learning*

No.	Kegiatan Peserta didik
1	Melakukan proses <i>Project Based Learning</i>
2	Memotivasi diri untuk berperilaku <i>self regulated learning</i>
3	Berupaya untuk berperilaku <i>self regulated learning</i>
4	Meyakinkan diri untuk berperilaku <i>self regulated learning</i>
5	Membiasakan diri untuk berperilaku <i>self regulated learning</i>

F. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen

Instrumen yang digunakan oleh peneliti sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini berupa angket yakni sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mengungkap tingkat *self regulated learning* pada peserta didik kelas VIII SMPN 1 Lembang Kabupaten Bandung tahun ajaran 2016/2017. Setiap pernyataan instrumen *self regulated learning* dikembangkan dengan merujuk pada definisi operasional variabel dalam bentuk pernyataan yang menggambarkan pembentukan *self-regulated learning* peserta didik.

Angket yang digunakan adalah angket berstruktur dengan bentuk jawaban tertutup. Angket ini merupakan angket yang memiliki jawabannya telah tersedia dan responden menjawab setiap pernyataan dengan cara memilih alternatif jawaban yang disediakan (Sugiyono, 2014, hlm. 195). Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket berupa skala likert dengan alternatif jawaban SS (sangat sesuai), S (Sesuai), KS (kurang sesuai), TS (tidak sesuai), STS (sangat tidak sesuai).

2. Pengembangan Kisi-kisi

Instrumen penelitian ini menggunakan instrumen penelitian terkait dari Fitri (2015) yang diadaptasi dari instrumen Pintrich dan De. Groot yaitu *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* mengenai *self regulation learning* dikombinasikan dengan instrumen *self regulation learning* dari Widyastuti (2012) dan telah dilakukan penilaian kisi-kisi serta butir instrumen oleh para ahli di bidangnya yang dimaksudkan agar instrumen yang dihasilkan layak digunakan. Kisi-kisi *self-regulation learning* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.6
Kisi-kisi Instrumen *Self Regulation Learning*
(Sebelum Uji Coba)

Aspek	Sub Aspek	Indikator	No Item		Σ
			Favorable	Un-favorable	
1. Fase Pemikiran (Forethought)	A. Analisis Tugas (Task analysis)	1) Penetapan tujuan dalam belajar (Goal setting)	1, 2	3	7
		2) Perencanaan strategi dalam belajar (Strategic planning)	4, 5, 6	7	
	B. Keyakinan Motivasi Diri (Self motivation beliefs)	1) Mengidentifikasi keyakinan akan kemampuan diri dalam belajar. (Self efficacy)	8, 9	10	10
2) Memiliki kepercayaan terhadap hasil dari proses belajar yang		11, 12	13		

		dilakukan (<i>Outcome expectations</i>)			
		3) Mengidentifikasi nilai-nilai motivasi instrinsik dalam belajar (<i>Intrinsic interest/value</i>)	14, 15		
		4) Mempertahankan usaha belajar untuk mencapai tujuan (<i>Goal orientation</i>)	16	17	
2. Fase Kinerja (<i>Performance/volitional control</i>)	A. Kontrol Diri (<i>Self Control</i>)	1) Mengarahkan diri untuk melakukan proses belajar yang konsisten (<i>Self instruction</i>)	18, 19	20	12
		2) Melakukan teknik kontrol diri untuk membantu melakukan perencanaan dan kinerja (<i>Imagery</i>)	21,22	23	
		3) Memfokuskan perhatian saat belajar (<i>Attention Focusing</i>)	24, 26	25	
		4) Mengatur strategi dalam menyelesaikan tugas pada proses belajar (<i>Task Strategies</i>)	27, 28, 29		
	B. Observasi Diri (<i>Self Observation</i>)	1) Menunjukkan usaha mencatat berbagai hal penting atau hasil yang diperoleh dalam proses belajar (<i>Self recording</i>)	30, 31	32, 33	8
		2) Memilih berbagai ide inovatif dan kreatif dalam meningkatkan prestasi belajar (<i>Self experimentation</i>)	34,35, 36	37	
3. Fase Refleksi Diri (<i>Self Reflection</i>)	A. Penilaian diri (<i>Self Judgement</i>)	1) Menganalisis sebab-akibat mengenai keberhasilan dalam belajar dan tujuan yang sebelumnya telah	38, 39	40	6

		ditetapkan (<i>Self evaluation</i>)			
		2) Menganalisis sebab-akibat mengenai kegagalan dalam belajar (<i>Causal attribution</i>)	41, 42	43	
	B. Reaksi Diri (<i>Self Reaction</i>)	1) Menganalisis tingkat kepuasan diri dalam proses belajar (<i>Self satisfaction/affect</i>)	44, 45, 46	47	7
		2) Menganalisis kemajuan hasil proses belajarnya (<i>Adaptive-defensive</i>)	48,49, 50		

3. Pedoman Skoring

Pada instrumen tersebut, pola penyekoran yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7
Pola Skor Opsi Alternatif Respons
Model Summated Ratings (Likert)

Pernyataan	Skor Opsi Alternatif Respon				
	SS	S	KS	TS	STS
<i>Favorable (+)</i>	5	4	3	2	1
<i>Un-Favorable (-)</i>	1	2	3	4	5

Pada alat ukur, setiap item diasumsikan memiliki nilai 1-5 dengan bobot tertentu. Bobotnya ialah:

1. Untuk pilihan jawaban Sangat Sesuai (SS) mendapatkan skor 5 pada pernyataan positif dan skor 1 pada pernyataan negatif
2. Untuk pilihan jawaban Sesuai (S) mendapatkan skor 4 pada pernyataan positif dan skor 2 pada pernyataan negatif
3. Untuk pilihan jawaban Kurang Sesuai (KS) mendapatkan skor 3 pada pernyataan positif maupun pernyataan negatif
4. Untuk pilihan jawaban Tidak Sesuai (TS) mendapatkan skor 2 pada pernyataan positif dan skor 4 pada pernyataan negatif

5. Untuk pilihan jawaban Sangat Tidak Sesuai (STS) mendapatkan skor 1 pada pernyataan positif dan skor 5 pada pernyataan negatif

G. Proses Pengembangan Instrumen

Penelitian ini menggunakan instrumen yang telah digunakan sebelumnya pada penelitian terkait, instrumen telah dilaksanakan proses pengembangan instrumen, sehingga peneliti tidak melakukan proses pengembangan instrumen kembali, melainkan hanya memaparkan proses pengembangan instrumen dari penelitian terkait.

1. Uji Validitas

Validitas tes adalah tingkat keabsahan atau ketepatan suatu tes, tes yang valid (absah=sah) adalah tes yang benar-benar mengukur apa yang hendak diukur (Karno To, 2003, hlm. 4) hal senada dipaparkan oleh Sukmadinata (2010, hlm. 228) mengungkapkan bahwa validitas adalah hasil dari suatu pengukuran yang menggambarkan segi atau aspek yang diukur. Dalam hal ini uji validitas digunakan untuk mengetahui bahwa *item* pernyataan yang terdapat dalam instrumen *self regulation learning* benar-benar mengukur *self regulated learning* yang dimiliki peserta didik. Dalam penelitian ini, uji validitas terdiri dari uji kelayakan instrumen, uji keterbacaan, dan uji coba butir instrumen.

a. Uji kelayakan instrumen

Sebelum pelaksanaan uji coba instrumen, instrumen *self regulation learning* peserta didik yang telah disusun terlebih dahulu ditimbang kelayakannya oleh pakar. Penimbangan berguna untuk melihat kesesuaian antara isi rumusan setiap pernyataan dengan indikator yang diukur oleh butir pernyataan berdasarkan variabelnya. Selain itu penimbangan juga bertujuan agar instrumen yang akan digunakan dapat dinilai kelayakannya dari segi bahasa, konstruk, maupun isi.

Hasil uji kelayakan instrumen tersebut kemudian diklasifikasikan ke dalam dua kategori yaitu memadai dan tidak memadai, memadai berarti *item* atau butir pernyataan instrumen dapat

digunakan untuk mengukur *self regulated learning* peserta didik sedangkan tidak memadai berarti *item* atau butir pernyataan tidak layak digunakan (dibuang) atau dapat digunakan namun harus diperbaiki terlebih dahulu sesuai dengan hasil penimbangan. Selanjutnya, hasil penimbangan terhadap instrumen tersebut dapat dijadikan acuan dalam menyempurnakan instrumen *self regulation learning* yang telah disusun.

Merujuk pada hasil penimbangan pertama, kedua, dan ketiga hampir seluruh item pada angket *self regulation learning* termasuk memadai. Namun terdapat beberapa saran perbaikan dari penimbang mengenai konten pernyataan yang harus lebih spesifik, serta dari segi redaksi pernyataan yang harus lebih kontekstual.

b. Uji Keterbacaan

Uji keterbacaan dilakukan terhadap tiga orang peserta didik kelas X SMA Negeri 3 Cimahi yang tidak diikutsertakan dalam sampel penelitian dan memiliki karakteristik hampir sama dengan sampel penelitian. Uji keterbacaan bertujuan untuk melihat sejauh mana keterbacaan *item* atau butir pernyataan instrumen oleh responden peserta didik kelas X sebelum digunakan untuk kebutuhan dalam penelitian. Hasil uji keterbacaan oleh tiga orang peserta didik menunjukkan bahwa terdapat ketidakpahaman kata “keterampilan” pada salah satu *item*, indikator 1.1 *self regulation learning* sehingga kata tersebut diganti dengan kata kemampuan khusus.

c. Uji Coba Butir Instrumen

Uji coba butir instrumen dilakukan sebagai bagian dari prosedur dalam penempatan sejumlah alternatif respon setiap *item* pada suatu kontinuum kuantitatif sehingga didapatkan angka sebagai skor masing-masing alternatif respon dari instrumen *self regulation learning*.

Arikunto (2010, hlm.70) memaparkan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kehandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Pemilihan *item* dilakukan dengan uji validitas *item*

menggunakan rumus *Pearson Product Moment*. Setelah data didapatkan dari ujicoba instrumen kepada peserta didik kelas X SMA Negeri 6 Bandung tahun ajaran 2014/2015, jawaban responden dikonversikan ke dalam bentuk skala likert yang sebelumnya telah ditentukan.

$$\text{Rumus} \quad : \quad r = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n}}{\sqrt{\left(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}\right) \left(\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}\right)}}$$

Hasil dari keseluruhan perhitungan validitas butir soal yang lainnya dengan bantuan *software* SPSS 20.0 dan *Microsoft Excel* 2013 didapat hasil sebanyak 45 *item* pernyataan *valid* dan sebanyak 5 *item* pernyataan tidak *valid* pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Berikut disajikan hasil uji validitas instrumen.

Tabel 3.8
Hasil Perhitungan Uji Validitas *Self Regulation Learning*

Aspek	Sub Aspek	Indikator	No	rx _{xy}	t hitung	t tabel	Validitas	∑Item Valid
Aspek 1	Sub aspek 1	Indikator 1.1	1	0.48	8.86	1.65	Valid	45
			2	0.41	7.25	1.65	Valid	
			3	0.45	8.14	1.65	Valid	
		Indikator 1.2	4	0.53	10.2	1.65	Valid	
			5	0.51	9.58	1.65	Valid	
			6	0.51	9.65	1.65	Valid	
			7	0.49	9.15	1.65	Valid	
	Sub aspek 2	Indikator 2.1	8	0.43	7.76	1.65	Valid	
			9	0.45	8.23	1.65	Valid	
			10	0.44	7.88	1.65	Valid	
		Indikator 2.2	11	0.39	6.87	1.65	Valid	
			12	0.44	7.99	1.65	Valid	
			13	0.37	6.44	1.65	Valid	
		Indikator 2.3	14	0.51	9.57	1.65	Valid	
			15	0.334	5.72	1.65	Valid	
		Indikator 2.4	16	0.51	9.54	1.65	Valid	
			17	0.2051	3.38	1.65	Valid	
Aspek 2	Sub aspek 3	Indikator 3.1	18	0.53	10.2	1.65	Valid	
			19	0.37	6.52	1.65	Valid	

		Indikator 3.2	20	0.32	5.54	1.65	Valid
			21	0.41	7.21	1.65	Valid
			22	0.47	8.67	1.65	Valid
		23	0.36	6.25	1.65	Valid	
		Indikator 3.3	24	0.38	6.52	1.65	Valid
			25	0.0865	1.403	1.65	Tidak Valid
			26	0.37	6.36	1.65	Valid
		Indikator 3.4	27	0.41	7.25	1.65	Valid
			28	0.00792	1.283	1.65	Tidak Valid
	29		0.52	9.78	1.65	Valid	
	Sub aspek 4	Indikator 4.1	30	0.55	10.5	1.65	Valid
			31	0.47	8.6	1.65	Valid
			32	0.29	4.81	1.65	Valid
		Indikator 4.2	33	0.45	8.13	1.65	Valid
			34	0.44	7.97	1.65	Valid
			35	0.43	7.8	1.65	Valid
			36	0.45	8.15	1.65	Valid
	37	0.36	6.17	1.65	Valid		
	Aspek 3	Sub aspek 5	Indikator 5.1	38	0.49	9.07	1.65
39				0.57	11.2	1.65	Valid
40				0.41	7.27	1.65	Valid
Indikator 5.2			41	-0.2325	-3.8618	1.65	Tidak Valid
			42	-0.1776	-2.9162	1.65	Tidak Valid
			43	0.45	8.14	1.65	Valid
Sub Aspek 6		Indikator 6.1	44	0.39	6.75	1.65	Valid
			45	0.0909	1.47	1.65	Tidak Valid
			46	0.49	9.08	1.65	Valid
			47	0.36	6.33	1.65	Valid
		Indikator 6.2	48	0.56	10.8	1.65	Valid
			49	0.49	9.02	1.65	Valid
			50	0.43	7.79	1.65	Valid

Tabel 3.9
Hasil Uji Validitas

KESIMPULAN	ITEM	JUMLAH
Memadai	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50	45
Tidak Memadai	25, 28, 41, 42, 45.	5

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Berkaitan dengan uji reliabilitas instrumen, Karno To (2013, hlm. 7) memaparkan bahwa reliabilitas tes adalah tingkat keajegan (konsistensi) suatu tes, yakni sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang ajeg/konsisten (tidak berubah-ubah). Uji reliabilitas ini akan mengukur sejauh mana hasil pengukuran dari instrumen *self regulation learning* akan menghasilkan hasil yang sama meskipun dalam situasi dan waktu yang berbeda.

Pernyataan pada instrumen *self regulation learning* menggunakan pola *skoring model summated ratings (likert)* pilihan jawabannya yaitu sangat sesuai (SS), sesuai (S), kurang sesuai (KS), tidak sesuai (TS), sangat tidak sesuai (STS), sehingga penghitungan reliabilitas instrumen dapat ditentukan dengan menggunakan *Cronbach Alpha* yaitu sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } \alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s^2_j}{s^2_x} \right)$$

Keterangan:

- A** = Reliabilitas yang dicari
- K** = banyaknya belahan item
- s²_j** = varians skor belahan/setiap item
- s²_x** = varians skor keseluruhan

Azwar (Noor, 2011, hlm.83)

Pengujian reliabilitas instrumen *self regulation learning* dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2013* dan *SPSS 20*. Untuk mengetahui kriteria penilaian reliabilitas digunakan pedoman klasifikasi rentang koefisien reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.10
Interpretasi Relibilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Relibilitas
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Cukup
0,60-0,799	Tinggi
0,80-1,00	Sangat Tinggi

Sugiyono (2014, hlm. 257)

Hasil uji reliabilitas terhadap instrumen *self regulation learning* peserta didik yaitu:

Tabel 3.11
Hasil Reliabilitas Instrumen
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.901	45

Dari tabel 3.7 dapat diketahui bahwa reliabilitas instrumen *self regulation learning* menunjukkan reliabilitas sebesar 0,901 sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat derajat keterhandalam dari instrumen *self regulation learning* peserta didik setelah dilakukan uji reliabilitas termasuk dalam klasifikasi sangat tinggi, oleh karena itu instrumen *self regulation learning* peserta didik dapat menghasilkan skor secara konsisten.

H. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuisisioner berupa angket. Sugiyono (2014, hlm. 199) memaparkan bahwa kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner yang disebarakan berisi 45 *item* pernyataan pada tahap penelitian tes awal (*pre-test*) dan 45 *item* pernyataan pada tahap akhir (*post-test*).

I. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang direncanakan dengan baik akan menentukan proses penelitian. Dari penjelasan tersebut peneliti mencoba menggambarkan hal-hal yang berkaitan dengan tahapan-tahapan penelitian, dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan penelitian sampai ke tahap akhir penelitian.

1. Tahap Persiapan

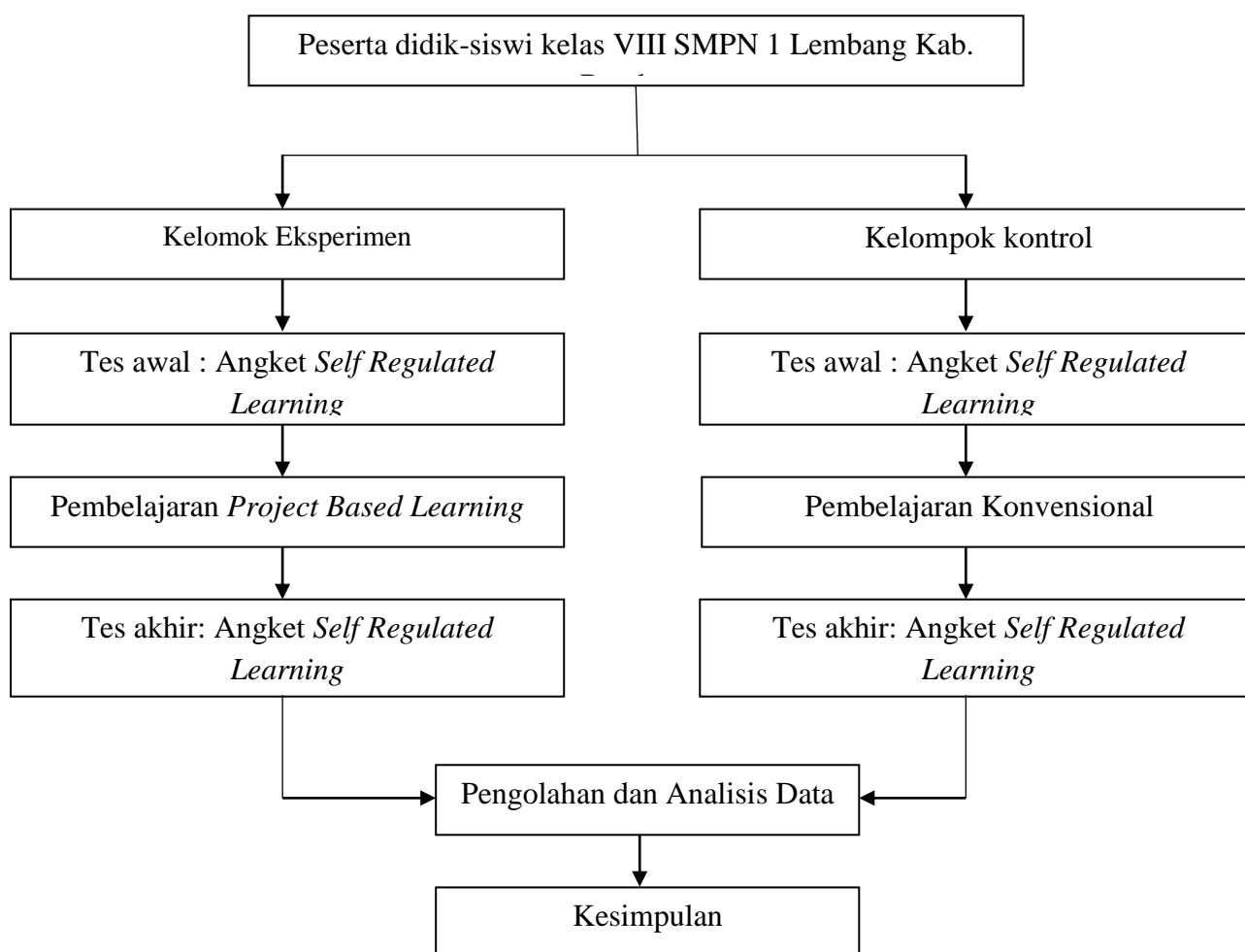
Langkah pertama pada penelitian adalah melakukan persiapan, dimulai dengan studi pendahuluan, melakukan survey tempat untuk mendapatkan kejelasan tentang tempat penelitian mulai dari sarana dan prasarana penunjang kegiatan, data pustaka serta data empirik, dilanjutkan dengan mengajukan sebuah proposal penelitian. Langkah selanjutnya membuat program pembelajaran dan menentukan instrumen penelitian berdasarkan tujuan yang ingin diketahui dalam pelaksanaan penelitian. Setelah itu melakukan koordinasi dengan pihak sekolah perihal akan dilaksanakannya penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Sebelum masuk ke dalam langkah penelitian terlebih dahulu peneliti menentukan kelompok sampel dari sebuah populasi yang dipilih secara acak, kemudian menentukan kelompok eksperimen dari sebuah sampel. Selanjutnya melakukan tes awal (*pretest*) kepada kedua kelompok. Setelah didapatkan data melalui tes awal (*pretest*), berikutnya dengan memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen berupa pembelajaran dengan model *project based learning*. Selesai diberikan perlakuan pada akhir pertemuan diadakan tes akhir (*posttest*) untuk kedua kelompok penelitian.

3. Tahap Akhir Penelitian

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis data hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk kedua kelompok dengan menggunakan uji statistika. Dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil uji statistika yang telah diberlangsungkan.



Gambar 3.3
Prosedur Penelitian

J. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, sesuai dengan awal bab adalah penelitian korelasional yang bertujuan untuk menguji hipotesis tentang ada tidaknya hubungan positif antara variabel dan menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini. Oleh karena itu, dalam analisis data ini menggunakan koefisien korelasi yang merupakan alat statistik untuk membandingkan hasil pengukuran koefisien korelasi yang merupakan alat statistik untuk membandingkan hasil pengukuran variabel-variabel yang berbeda untuk menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel tersebut.

Langkah pengolahan data tersebut ditempuh dengan prosedur sebagai berikut:

1. Menguji Normalitas

Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan Liliefors. Prosedur yang digunakan menurut Bambang Abduljabar dan Jajat Darajat (2013, hlm. 148) adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata simpangan baku
- b. Mencari Z skor dan tepatkan pada kolom Zi. Dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan:

Zi = Z skor

Xi = Skor sampel

\bar{X} = Rata-rata

S = Simpangan baku dari sampel

- c. Mencari luas Zi pada tabel Z
- d. Pada kolom F (Zi), untuk luas daerah yang bertanda negatif maka 0,5-luas daerah, sedangkan untuk luas daerah bertanda positif maka 0,5+ luas daerah.
- e. S (Zi) adalah urutan n dibagi jumlah n
- f. Hasil pengurangan F (Zi) – S (Zi) ditempatkan pada kolom F (Zi) – S (Zi).
- g. Mencari data atau nilai tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+) sebagai nilai L₀.
- h. Membuat kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis:
 - 1) Jika $L_0 \geq L_{\text{tabel}}$ tolak H₀ dan H₁ diterima artinya data tidak berdistribusi normal.
 - 2) Jika $L_0 \leq L_{\text{tabel}}$ terima H₀ artinya data berdistribusi normal.

2. Menguji Homogenitas

Rumus yang digunakan menurut Bambang Abduljabar dan Jajat Drajat (2013, hlm. 179) adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} .

$F_{\text{tabel}} = F_{\alpha}$ dengan dk $(n_1 - 1; n_2 - 1)$ dan taraf nyata $(\alpha) = 0,05$.

Untuk menguji hipotesis menggunakan uji satu pihak. Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak mengenai model pembelajaran *project based learning* terhadap *self-regulated peserta didik* pada pembelajaran pendidikan jasmani peserta didik kelas VIII SMPN 1 Lembang.. Berikut langkah langkah untuk menguji kesamaan dua rata-rata satu pihak. Statistik yang digunakan adalah statistik t atau uji t dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Tetapi sebelum dilakukan uji t terlebih dahulu dicari variansi gabungan (S^2) dengan rumus sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan dalam rumus :

t_{hitung}	= Nilai t yang dicari
\bar{X}_1	= Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil <i>post-test</i>
\bar{X}_2	= Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil <i>pre-test</i>
S	= Simpangan baku gabungan
n_1	= Jumlah sampel <i>post-test</i>
n_2	= Jumlah sampel <i>pre-test</i>
S_1^2	= Variansi <i>post-test</i>

$$S_2^2 = \text{Variansi } pre\text{-test}$$

Dengan kriteria pengujian yang berlaku ialah, terima H_0 jika $t < t_{1-\alpha}$ dan tolak H_0 jika t_{hitung} mempunyai harga-harga lain. Derajat kebebasan untuk daftar distribusi t ialah $(n_1 + n_2 - 2)$ dengan peluang $(1 - \alpha)$.

3. Menguji Hipotesis/Uji Signifikan

Uji signifikansi (Uji-t) peningkatan hasil perlakuan dan pengaruhnya menggunakan uji t (skor berpasangan) dua pihak menurut Abduljabar dan Darajat (2013, hlm. 163) sebagai berikut :

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{dengan } S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

- t = nilai t yang dicari (t_{hitung})
- \bar{X}_1 = nilai rata-rata kelompok 1
- \bar{X}_2 = nilai rata-rata kelompok 2
- S = simpangan baku gabungan
- n_1 = banyaknya sampel kelompok 1
- n_2 = banyaknya sampel kelompok 2
- S_1^2 = varians kelompok 1
- S_2^2 = varians kelompok 2

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesisnya yaitu : Terima H_0 jika $-t (1-1/2 \alpha) < t < t (1-1/2 \alpha)$ dan dk = $(n_1 - n_2 - 2)$ Dalam hal lain H_0 ditolak.