

## BAB III

### METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu proses dalam penelitian terdiri dari tahapan penelitian peneliti yang dirancang secara sistematis .

#### 3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian menggunakan metode kuantitatif eksperimen jenis kuasi eksperimen. Metode eksperimen kuasi memiliki tujuan dalam menyelidiki ada atau tidak hubungan sebab akibat yang dilakukan dengan memberikan perlakuan khusus pada kelompok eksperimen dan pada metode eksperimen kuasi memiliki kontrol yang digunakan sebagai pembanding dengan kelas eksperimen yang diberikan proses *treatment* (Sugiyono, 2022, hlm 79).

Pada penelitian ini, terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu model pembelajaran sinektik, sedangkan variabel terikat yaitu peningkatan kreativitas peserta didik.

#### 3.2 Desain Penelitian

Berdasarkan metode penelitian eksperimen kuasi, maka desain penelitian yang dipakai peneliti ialah menggunakan desain kuasi eksperimen dengan kategori *Nonequivalent control group design* dalam wujud rancangan kelompok – kontrol. Pada desain ini kelompok eksperimen (A) dan kelompok kontrol (B) tidak dilakukan prosedur penempatan acak (Nurleni, 2017, hlm 52). Tabel 3.1 memperlihatkan bentuk desain penelitian menggunakan model pembelajaran sinektik.

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Kelompok A ( <i>Treatment Group</i> )	M <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>1</sub>
Kelompok B ( <i>Control Group</i> )	M <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>

Keterangan

- M<sub>1</sub> : Kelas Eksperimen
- M<sub>2</sub> : Kelas Kontrol
- O<sub>1</sub> : *Pre-Test* kelas eksperimen
- O<sub>2</sub> : *Pre-Test* kelas kontrol
- X<sub>1</sub> : Model Pembelajaran Sinektik
- C<sub>1</sub> : Model pembelajaran konvensional
- O<sub>1</sub> : *Post-Test* kelas eksperimen
- O<sub>2</sub> : *Post-Test* kelas kontrol

Pada desain penelitian terdapat dua kelompok, yaitu kelompok kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelompok kelas kontrol. Kelas eksperimen dan kelas kontrol pada awal diberikan *pre-test*, hal tersebut dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum pembelajaran dimulai. Tahapan yang dilakukan selanjutnya yaitu pada kelas eksperimen diberikan pembelajaran mengenai elektronika dasar menggunakan model pembelajaran sinektik. Pada kelas kontrol pembelajaran elektronika dasar menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada sesi akhir pembelajaran peneliti melakukan *post-test* kepada kelas eksperimen dan kontrol, untuk melihat bagaimana perbedaan kemampuan peserta didik setelah diberikan *treatment* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran sinektik.

### 3.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut. Pertama melakukan observasi awal dan wawancara dengan melihat apakah ada permasalahan terkait dengan elemen pembelajaran komponen elektronika dasar dan kemampuan berpikir peserta didik. Setelah melakukan observasi awal dilanjutkan dengan melakukan studi literatur mengenai model pembelajaran sinektik.

Kedua menyusun rancangan model pembelajaran sinektik yang dirancang pada modul ajar. Lokasi penelitian menerapkan kurikulum SMK Pusat Keunggulan

Jihad Ahmad Muta'ali, 2022

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SINEKTIK UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG PADA SAAT PANDEMI**

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

sehingga terdapat perubahan istilah untuk RPP dan Silabus. Rencana Pembelajaran Memerdekakan (Silabus) dan modul ajar (RPP). Pada Modul Ajar terdapat berbagai informasi, seperti informasi sekolah, komponen inti pembelajaran, kegiatan pembelajaran, asesmen. Sementara pada Rencana Pembelajaran Memerdekakan memuat mengenai materi yang akan dibahas pada setiap pertemuannya, elemen pembelajaran, jumlah pertemuan, dan capaian pembelajaran. Desain tersebut akan ditinjau oleh guru mata pelajaran untuk disesuaikan

Ketiga setelah menyusun modul ajar. tahap selanjutnya yaitu mendesain instrumen penelitian terdiri atas:

- 1) Instrumen untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam memahami pembelajaran elektronika dasar.
- 2) Instrumen observasi pendidik
- 3) Angket untuk peserta didik.

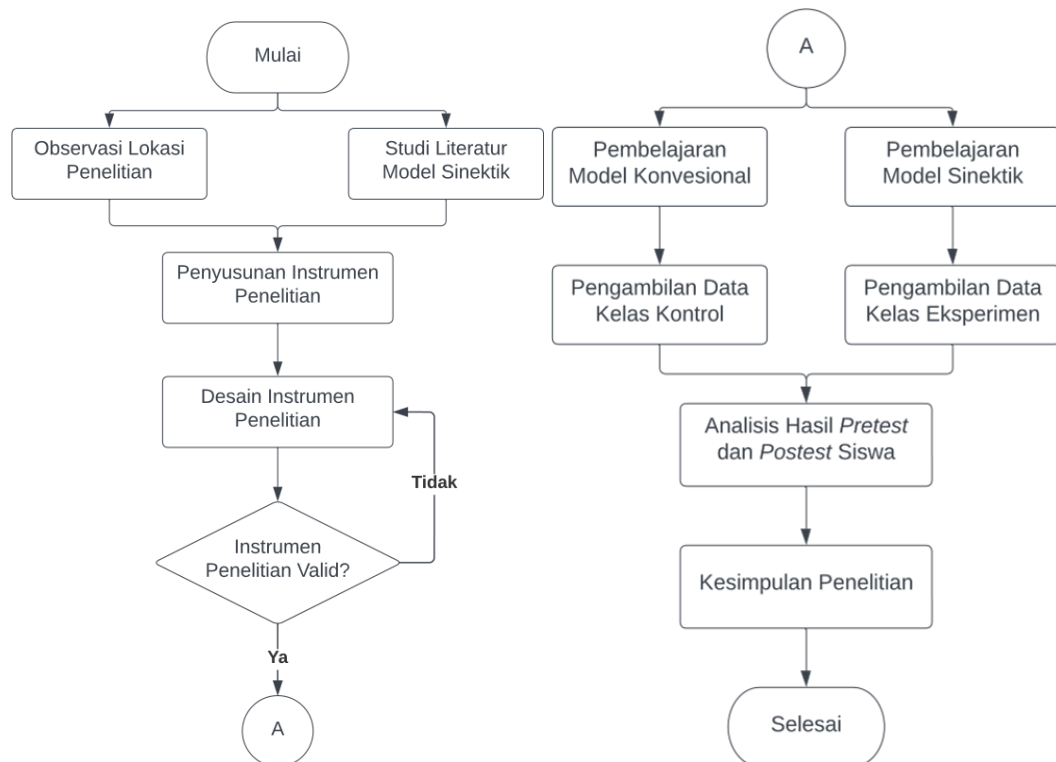
Keempat yaitu tahap perbaikan jika masih terdapat kekurangan pada desain pembelajaran yang dirancang. Jika ada kekurangan maka akan dilakukan perbaikan sesuai dengan masukan dari guru mata pelajaran dan dosen.

Kelima pelaksanaan pembelajaran materi elektronika dasar menggunakan model pembelajaran sinektik pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai pendidik mengadakan tes awal pada kedua kelas. Tes awal tersebut bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan pembelajaran.

Keenam setelah pelaksanaan pemberian materi pada kelas kontrol dan eksperimen pendidik memberikan tes akhir. Tes akhir ini dimaksudkan untuk mengetahui perbedaan kemampuan peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Ketujuh memberikan skor dan menganalisis hasil tes akhir dan tes awal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Serta melakukan uji data secara statistik untuk mendapatkan gambaran umum mengenai hasil peserta didik kelas eksperimen dan kontrol.

Kedelapan setelah melakukan analisis pada data selanjutnya mengambil kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang didapatkan. Alur penelitian dapat digambarkan pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian

### 3.4 Rancangan Model Pembelajaran Sinektik

Melalui model pembelajaran sinektik peserta didik diharapkan mampu memahami penerapan ilmu elektronika dasar pada kehidupan sehari-hari melalui proses analogi. Pada tabel 3.2 menjelaskan model sinektik yang dirancang.

Tabel 3. 2 Rancangan Model Pembelajaran Sinektik

Sintaks	Kegiatan	
	Pendidik	Peserta Didik

<p><b>Mendeskripsikan subjek/situasi saat ini</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengajak peserta didik mengamati suatu alat elektronik</li> <li>• Guru meminta siswa menyampaikan gagasannya.</li> <li>• Guru mengajak siswa mendeskripsikan alat elektronika tersebut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati alat elektronika yang diperlihatkan oleh pendidik.</li> <li>• Siswa menyampaikan gagasannya.</li> <li>• peserta didik mendeskripsikan alat elektronik yang diperlihatkan pendidik.</li> </ul>
<p><b>Analogi Langsung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pendidik mengajak serta memotivasi peserta didik masuk dalam suatu analogi.</li> <li>• Guru memberikan peluang kepada peserta didik dalam membayangkan analogi langsung alat elektronika yang ditunjukkan pendidik.</li> <li>• Pendidik meminta peserta didik dalam menyampaikan analogi kreatif.</li> <li>• Pendidik meminta peserta didik memilih analogi untuk dikembangkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memasuki tahapan analogi langsung. \</li> <li>• Peserta didik membuat analogi kreatif berdasarkan alat elektronika yang ditunjukkan pendidik.</li> <li>• Peserta didik menentukan analogi yang akan dikembangkan.</li> </ul>
<p><b>Analogi Personal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan peluang kepada peserta didik untuk membuat analogi personal.</li> <li>• Pendidik merefleksi analogi yang dibuat oleh peserta didik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membuat analogi personal.</li> <li>• Peserta didik mendapatkan refleksi analogi dari analogi yang dibuat.</li> </ul>

<b>Konflik Padat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan peluang kepada peserta didik untuk menciptakan suatu konflik berdasarkan analogi personal yang dibuat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memaparkan analogi langsung dan analogi personal untuk menjadi konflik padat.</li> </ul>
<b>Analogi Langsung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan peserta didik kesempatan untuk memilih analogi yang dirasa menarik.</li> <li>• “Pendidik meminta peserta didik untuk mengeksplorasi analogi yang dipilih”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memilih analogi yang menarik serta mengeksplorasi karakteristik analogi yang dipilih.</li> </ul>
<b>Memeriksa Tugas Awal Kembali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Pendidik dan peserta didik memeriksa kembali hasil dari proses analogi yang dilakukan”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membandingkan hasil dari proses analogi dengan mendapatkan refleksi dari pendidik</li> </ul>

Proses penerapan model pembelajaran sinektik tersebut digunakan dalam membantu guru dan siswa dalam membuat suasana pembelajaran kreatif dan bermakna. Untuk melihat kemampuan siswa dalam pembelajaran elektronika dasar berikut rubrik asesmen pada tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Rubrik Asesmen Elektronika Dasar

<b>Identifikasi Materi Asesmen</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Kemungkinan Jawaban</b>	<b>Skor (Kategori)</b>	<b>Rencana Tindak Lanjut</b>
<b>Peserta didik sudah mengenal Komponen Aktif dan Pasif</b>	Manakah yang termasuk komponen aktif dan pasif	Dapat menunjukan	Paham utuh	Pembelajaran dapat dilanjutkan tentang Hukum Dasar Elektronika

		Ragu-ragu	Paham sebagian	Melakukan pembelajaran remedial
		Tidak tahu	Tidak paham	Melakukan pembelajaran remedial
	Apakah perbedaan mendasar dari komponen aktif dan pasif	Dapat menunjukan	Paham utuh	Pembelajaran dapat dilanjutkan tentang Hukum Dasar Elektronika
		Ragu-ragu	Paham sebagian	Melakukan pembelajaran remedial
		Tidak tahu	Tidak paham	Melakukan pembelajaran remedial
	<b>Peserta didik sudah mengenal Hukum Dasar Elektronika</b>	Tentukan ciri-ciri dari rangkaian seri dan paralel	Dapat menunjukan	Paham utuh
Ragu-ragu			Paham sebagian	Melakukan pembelajaran remedial
Tidak tahu			Tidak paham	Melakukan pembelajaran remedial
Tentukan besar arus pada suatu rangkaian menggunakan hukum kirchoff 1		Dapat menunjukan	Paham utuh	Pembelajaran dapat dilanjutkan kepada materi selanjutnya
		Ragu-ragu	Paham sebagian	Melakukan pembelajaran remedial
		Tidak tahu	Tidak paham	Melakukan pembelajaran remedial

### 3.5 Sumber Data Penelitian

Sumber data merupakan suatu hal yang sangat penting pada proses penelitian. Sumber data terdiri dari sampel dan populasi sebagai berikut.

#### 1) Populasi

Populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek serta memiliki karakteristik dan kualitas tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan dibuat sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2022, hlm 80). Populasi pada penelitian yaitu kelas X TAV Tahun Ajaran 2021/2022. Teknik pengambilan sampel satu kelas sebagai kelas kontrol dan satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa meninjau strata yang terdapat dalam populasi karena sudah dianggap homogen.

#### 2) Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi yang mewakili seluruh karakteristik dan kualitas populasi. Sesuai dengan desain penelitian maka diperlukan dua kelas X TAV sebagai sampel. Sampel pada penelitian ini ialah siswa kelas X TAV 2 berjumlah 30 orang, kelas X TAV 3 berjumlah 30 orang

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

#### 1) Pedoman Tes

Pedoman tes digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam pembelajaran materi elektronika dasar. Tes diberikan sebelum pemberian materi elektronika dasar dimulai yang dilaksanakan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelas tersebut. Tes yang diberikan sesudah pembelajaran dan pemberian *treatment* pada kelas eksperimen dengan menggunakan model sinetik dan model pembelajaran konvensional ceramah pada kelas kontrol. Adapun kisi-kisi penilaian pada pembuatan PCB *layout power supply variable* berikut tabel 3.4.



Tabel 3. 4 Kisi–kisi Penilaian Elektronika Dasar Pembuatan Power Supply

No	Aspek yang Dinilai		Skor Maksimal
	Aspek	Kriteria	
1	Kerapihan Garis PCB	Siswa dapat menggambarkan garis PCB secara rapih pada kertas milimeterblok dan papan PCB	25
2	Ketebalan Garis PCB	Siswa dapat membuat garis PCB yang tebal pada kertas milimeter blok dan papan PCB	25
3	Kecocokan Lubang Komponen	Siswa dapat membuat lubang untuk kaki komponen secara cocok pada kertas milimeter blok dan papan PCB	25
4	Jalur Layout PCB	Siswa dapat mengetahui ciri – ciri pada rangkaian seri serta dapat memahami penggunaan rangkaian seri sehari – hari.	25
Total Skor			100

## 2) Pedoman Observasi/Perlakuan

Observasi merupakan suatu langkah awal dalam menuju fokus perhatian yang lebih luas terhadap partisipan (Hasanah, 2017, hlm 24). Observasi juga dipergunakan dalam mengamati lingkungan penelitian serta kegiatan masyarakat pada lingkungan penelitian. Pendoman observasi yang dipakai pada penelitian merupakan lembar observasi yang sudah melalui tahap validasi ahli. Lembar observasi tersebut digunakan sebagai lembar pengamatan terhadap proses penelitian model sinektik.

## 3) Pendoman Angket

Pendoman angket dipakai dalam mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran elektronika dasar menggunakan model pembelajaran sinektik. Hasil angket akan digunakan sebagai data pendukung pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan model sinektik.

### 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang dipakai. Berikut teknik pengumpulan data yang digunakan.

#### 1) Lembar Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

Pengumpulan data ini digunakan dalam memperoleh nilai pada pembelajaran elektronika dasar peserta didik. Bentuk soal *pre-test* dan *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sama. Pemberian tes tersebut dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan awal peserta didik di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pemberian tes berikutnya akan dilakukan pada akhir pembelajaran setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan model sinektik dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional ceramah. Soal yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol diambil dari soal yang dihimpun oleh guru elektronika dasar SMK Negeri 4 Bandung, sehingga tidak diperlukannya uji validasi dan reabilitas Pada tabel 3.5 merupakan bentuk soal.

Tabel 3. 5 Bentuk Soal Pre-Test dan Postest

<b>SOAL ELEKTRONIKA DASAR</b>	
Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan
Mata Pelajaran	: Dasar Kejuruan
Materi Pokok	: Elektronika Dasar (Power Supply Variabel)
Kelas/Semester	: X Elektronika/Semester 2
<b>Soal :</b>	
Buatlah layout PCB rangkaian regulator power supply secara manual pada kertas milimeter blok dan pada PCB.	

Jihad Ahmad Muta'ali, 2022

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SINEKTIK UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA SMK NEGERI 4 BANDUNG PADA SAAT PANDEMI**

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

<b>Indikator</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penilaian pembuatan layout PCB pada kertas milimeter blok dilakukan dengan melihat kerapihan dan ketebalan garis serta dilihat dari cocok atau tidaknya dengan kaki komponen yang akan dipasangkan</li> <li>• Penilaian pembuatan layout PCB pada papan PCB dilakukan dengan memperhatikan ketebalan garis yang dibuat menggunakan spidol dan dilihat berdasarkan ada atau tidaknya jalur pada PCB yang terputus ketika proses etching.</li> </ul>

## 2) Lembar Observer

Observer merupakan orang yang berperan dalam mengawasi peneliti ketika penelitian berlangsung. Saat penelitian berlangsung observer akan mengawasi dan menilai perlakuan yang dilakukan peneliti. Observer dipilih berdasarkan bidang dan jurusan yang diampu, yaitu guru elektronika dasar SMK Negeri 4 Bandung dan Wakil Kepala Sekolah Kesiswaan. Data hasil lembar observasi digunakan sebagai data mengenai proses pembelajaran model sinektik. Berikut tabel 3.6 memaparkan lembar observasi.

Tabel 3. 6 Lembar Observasi Pendidik

No	Hal yang diamati	Perlakuan	
		Ya	Tidak
1	<b>Mendeskripsikan Subjek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik mengajak peserta didik mengamati komponen elektronika.</li> <li>• Pendidik meminta peserta didik mendeskripsikan komponen elektronika.</li> </ul>		
2	<b>Analogi Langsung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memotivasi peserta didik untuk masuk proses analogi</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membayangkan analogi langsung terhadap komponen elektronika yang ditunjukkan.</li> <li>• Pendidik meminta peserta didik untuk menyampaikan analogi yang telah dipikirkannya.</li> </ul>		
3	<b>Analogi Personal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan kesempatan peserta didik membuat analogi personal.</li> <li>• Pendidik memberikan refleksi analogi yang dibuat oleh peserta didik.</li> </ul>		
4	<b>Konflik Padat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan kesempatan peserta didik dalam membuat konflik padat yang berasal dari analogi personal.</li> </ul>		
5	<b>Analogi Langsung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memilih analogi yang menarik.</li> <li>• Pendidik meminta peserta didik mengeksplorasi mengenai analogi yang dipilih.</li> </ul>		
6	<b>Memeriksa kembali tugas awal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidik dan peserta didik memeriksa kembali hasil dari proses analogi yang dilakukan.</li> </ul>		
<b>Jumlah</b>			

### 3) Lembar Angket

Angket sebar kepada peserta didik yang berada pada kelas eksperimen setelah diberikan *treatment* dan sesudah *post-test*. Lembar angket ini memiliki tujuan dalam mengetahui respon peserta didik setelah diberikan model pembelajaran sinektik. Hasil data perolehan lembar angket akan diseskripsikan dan dipersentasekan sebagai data respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model sinektik.

Tabel 3.7 memaparkan pertanyaan lembar angket yang akan disebarakan kepada siswa.

Tabel 3. 7 Lembar Angket Peserta Didik Model Sinektik

No	Pernyataan	Pendapat	
		Ya	Tidak
1	Pembelajaran elektronika dasar bermanfaat karena membantu siswa dalam memahami materi selanjutnya.		
2	Saya kesulitan saat pembelajaran elektronika dasar menggunakan model sinektik untuk mengembangkan kreativitas saya		
3	Saya tertarik mengerjakan tugas elektronika dasar dengan menggunakan model sinektik.		
4	Saya merasa terbebani mengerjakan tugas-tugas pembelajaran elektronika dasar menggunakan model sinektik		
5	Saya menyukai elektronika dasar menggunakan model sinektik.		
6	Saya termotivasi untuk lebih semangat mempelajari elektronika dasar setelah mendapatkan proses belajar menggunakan model sinektik.		
7	Pembelajaran dengan model sinektik memberi peluang kepada saya dalam memahami elektronika dasar.		
8	Pembelajaran menggunakan model sinektik memberikan peluang untuk saya dalam mengembangkan kreativitas saya pada pembuatan PCB		
9	Pembelajaran dengan model sinektik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif saya		
10	Pembelajaran elektronika dasar dengan model sinektik dapat meningkatkan kemampuan pemahaman saya terhadap pelajaran dasar kejuruan		

Menurut Sugiyono (2016, hlm 150) untuk menghitung jumlah persentase skala Guttman menggunakan rumus sebagai berikut

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah jawaban responden}}{\text{jumlah responden}} \times 100\%$$

### 3.8 Analisis Data

#### 1) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan suatu bentuk analisa data yang digunakan untuk menguji hasil penelitian (Nasution, 2017, hlm 52). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menjabarkan dan menggambarkan data penelitian yang mencakup jumlah responden, nilai maksimal, nilai minimal, dan nilai *mean*.

#### 2) Pengujian Normalitas

Tes normalitas memiliki tujuan dalam mengetahui data penelitian hasil *pre-test* dan *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terdistribusi dengan baik atau tidak. Jika data terdistribusi normal maka akan memanfaatkan statistik parametik, namun apabila data penelitian tidak tersebar dengan normal sehingga akan memanfaatkan statistik nonparametrik. Dalam mengetahui normalitas data pada penelitian ini dilakukan dengan Shapiro-wilk dan uji Kolmogorov. Jika nilai signifikansi (Sig) pada uji Shapiro-wilk dan uji Kolmogorov yang dilakukan menggunakan aplikasi SPSS  $> 0,05$ , maka dapat dinyatakan bahwa data penelitian terdistribusi dengan normal.

#### 3) Pengujian Paired Sampel T Tes

Pengujian *paired t-test* ialah metode pengujian untuk data yang berpasangan. (Montololu & Langi, 2018, hlm 45). Uji paired sampel tes dapat digunakan jika data terdistribusi normal, serta pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah terjadi peningkatan nilai pada tes akhir setelah kedua kelas diberikan perlakuan berbeda. Interpretasi uji paired sampel t tes dapat dilihat menggunakan aplikasi SPSS pada bagian *output* pair 1 untuk kelas eksperimen dan pair 2 untuk Kelas Kontrol. Jika pada nilai signifikansi diperoleh  $0,000 < 0,05$  maka terdapat perbedaan pada rata-rata hasil kreativitas pada kedua kelas.

#### 4) Pengujian Homogenitas

Tes homogenitas dilakukan dengan tujuan memahami apakah data yang didapatkan homogen atau tidak. Tes homogenitas pada penelitian ini dilakukan dalam mengetahui variasi hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan atau tidak. Pada SPSS hasil uji homogenitas dapat dilihat pada kolom *Signification Base on Mean*, jika nilai sig lebih besar daripada 0,05 maka variansi data *posttest* ialah homogen. Jika nilai sig lebih kecil dibandingkan 0,05 maka data tidak homogen. Pengujian homogenitas bukan termasuk syarat mutlak dalam pengolahan data parameterik

#### 5) Pengujian Independen Sampel t Tes

Pengujian independent sampel t tes dilakukan dengan tujuan mengetahui perbedaan rata-rata dua buah sampel yang tidak berpasangan. Syarat dari uji independen sampel t tes, yaitu data penelitian harus terdistribusi. Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS, jika hasil SPSS pada kolom nilai Signifikasi 2 bernilai  $0,000 < 0,05$  maka ada perbedaan pada peserta didik yang belajar menggunakan model sinektik dengan peserta didik yang belajar menggunakan model konvensional ceramah.