

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode adalah salah satu cara untuk menjelaskan, memaparkan secara jelas, tepat, dan terperinci mengenai permasalahan yang diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Nawawi (dalam Zulfadrial, 2012: 5) metode penelitian deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan cara menggambarkan/melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dll) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Pada penelitian ini yang dideskripsikan adalah salah satu kelas X yang dijadikan subjek penelitian.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan adalah studi kasus (*case study*) dan penarikan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Zulfadrial (2012: 7) menyatakan penelitian ini memusatkan diri secara intensif terhadap suatu objek tertentu dengan mempelajarinya sebagai suatu kasus. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017: 85).

Purposive sampling dalam penelitian ini yaitu pemilihan subjek penelitian berdasarkan pertimbangan angket gaya belajar siswa. Dalam penelitian ini akan dideskripsikan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi SPLTV ditinjau dari gaya belajar siswa.

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah sesuatu yang dijadikan bahan atau sasaran dalam suatu penelitian. Menurut Mukhtar (2013: 89) subjek penelitian adalah orang yang berada dalam situasi sosial yang ditetapkan sebagai informasi dalam sebuah penelitian atau dikenal sebagai informasi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Karya Sekadau.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hal yang menjadi sasaran penelitian. Menurut Prastowo (2012: 199) objek penelitian adalah apa yang diselidiki dalam kegiatan penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah gaya belajar siswa yang dilihat dari tahapan-tahapan pemecahan masalah yaitu, memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan, dan melihat kembali pada materi SPLTV.

C. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan (Sugiyono, 2014: 308). Ada beberapa teknik yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Teknik komunikasi tidak langsung adalah suatu metode pengumpulan data, dimana si penulis tidak berhadapan langsung dengan subjek penelitian untuk mendapatkan data atau informasi yang diperlukan tetapi dengan menggunakan angket yaitu sejumlah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh subjek penelitian atau responden (Zuldafril, 2012: 39). Dalam penelitian ini teknik yang digunakan adalah berupa angket

gaya belajar siswa, angket digunakan untuk mengetahui jenis gaya belajar siswa.

b. Teknik Pengukuran

Teknik pengukuran adalah cara menyimpulkan data yang bersifat kuantitatif untuk mengetahui tingkat atau derajat tertentu dibandingkan dengan norma tertentu pula sebagai satuan ukur yang relevan (Arifin, 2012: 101). Teknik pengukuran dalam penelitian ini adalah tes pemecahan masalah pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan menggunakan soal tes yang berbentuk essay sebagai alat utamanya.

c. Teknik Komunikasi Langsung

Teknik komunikasi langsung dalam suatu penelitian adalah suatu metode pengumpulan data, dimana si peneliti langsung berhadapan dengan subjek penelitian untuk mendapatkan data atau informasi yang diperlukan melalui wawancara dengan subjek penelitian atau responden (Zuldafrial, 2012: 39). Komunikasi dapat dilakukan dengan dialog atau tanya jawab secara lisan baik langsung maupun tidak langsung. Dimana wawancara dapat bersifat langsung, yaitu data yang dikumpulkan langsung diperoleh dari individu yang menjadi objek penelitian. Dalam penelitian ini wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur yang dilaksanakan secara langsung bertatap muka dengan subjek penelitian yaitu perwakilan masing-masing 2 orang dari siswa yang memiliki gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik.

2. Alat Pengumpulan Data

a. Angket Gaya Belajar

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat

pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab, Sugiyono (2021: 199). Angket dalam penelitian ini adalah angket gaya belajar untuk mengetahui gaya belajar siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Angket gaya belajar yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 36 pertanyaan yang mencakup gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup yaitu suatu angket mengenai pertanyaan dan alternatif jawaban yang telah ditentukan sehingga responden tinggal memilih jawaban dalam bentuk checklist (\surd) pada pertanyaan yang akan dipilih.

Angket dalam penelitian ini berbentuk terstruktur, yaitu angket yang menyediakan beberapa kemungkinan jawaban. Bentuk angket dalam penelitian ini berbentuk jawaban tertutup, yaitu angket yang setiap pertanyaan/pernyataan sudah tersedia sebagai alternatif.

1) Kisi-Kisi Angket Gaya Belajar

Kisi-kisi instrumen angket gaya belajar dalam penelitian ini disesuaikan dengan kategori gaya belajar yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik.

2) Validasi Angket

Validasi adalah salah satu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila memiliki validitas tinggi, demikian sebaiknya instrumen yang kurang valid apabila memiliki validitas rendah. Penyusunan angket harus berdasarkan kisi-kisi instrumen gaya belajar yang dibuat memiliki validitas isi.

3) Tujuan validitas isi dalam penelitian ini adalah untuk memiliki kesesuaian antara kisi-kisi angket gaya belajar dan angket gaya belajar. Pada penelitian ini angket yang digunakan adalah angket yang sudah divalidasi oleh dua dosen pendidikan matematika IKIP-PGRI Pontianak, dan satu guru SMA Karya Sekadau dan telah dinyatakan valid.

b. Tes

Berdasarkan teknik pengumpulan data tersebut, maka alat pengumpul data yang sesuai adalah tes kemampuan pemecahan masalah yang berbentuk essay. Digunakan tes essay karena pada tes ini siswa dituntut untuk menjawab dalam bentuk menguraikan, memberikan alasan, serta menyusun strategi penyelesaian dengan pengetahuan yang dimilikinya, sehingga memudahkan penulis untuk melihat kemampuan pemecahan masalah. Sebelum diberikan butir-butir soal yang akan digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah, maka perlunya prosedur penyusunan tes. Prosedur penyusunan tes pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Membuat Kisi–Kisi Soal

Pembuatan kisi-kisi soal digunakan sebagai pedoman dalam membuat soal agar sesuai dengan materi dan sesuai dengan tujuan tes yang diinginkan. Kurikulum yang digunakan harus sesuai dengan satuan pendidikan Matematika SMA yang diterapkan di sekolah, komponennya harus jelas dan mudah dipahami.

2) Pembuatan Butir Soal

Tahap awal dalam penulisan butir soal adalah dengan menentukan jumlah soal yang perlu disusun. Penulisan butir soal ini mungkin pertama-tama banyak dijumpai kekurangan dan kesalahan, maka dari itu perlu

kiranya membuat butir soal dengan jumlah lebih banyak dari soal yang dibutuhkan karena soal-soal tersebut akan dipilih-pilih agar sesuai dengan kompetensi yang ada.

Penulisan butir soal harus sesuai dengan kisi-kisi soal yang telah dibuat. Dengan penggunaan soal yang tepat tergantung pada kompetensi yang akan diukur, dengan harapan soal tersebut dapat mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menjawab soal-soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Tes tertulis berbentuk essay yang merupakan buatan sendiri sehingga harus dilakukan uji coba tes.

3) Membuat Kunci Jawaban

Setelah soal uji coba dibuat yang sesuai dengan kisi-kisi maka akan dibuat pula kunci jawaban yang sesuai dengan soal yang ada dan pensekorannya sesuai dengan kisi-kisi soal tersebut.

4) Validitas

Instrumen (tes) yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Sugiyono (2017: 173) mengatakan bahwa instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel. Menurut Nawawi (2015: 136) “Sebuah tes tersebut valid apabila tes tersebut benar-benar dapat mengungkapkan aspek yang diselidiki secara tepat”. Berdasarkan uraian tersebut maka validitas digunakan untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan bagaimana tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa di mana dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

a) Validitas Isi

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Validasi isi suatu instrumen penelitian adalah ketepatan instrumen tersebut ditinjau dari segi materi yang akan diteliti (Lesteri & Yudhanegara, 2018: 190). Validitas dalam penelitian ini meminta pertimbangan dari tiga orang yang dianggap ahli dalam matematika, peneliti dalam hal ini meminta bantuan kepada dua orang dosen IKIP-PGRI Pontianak prodi pendidikan Matematika yaitu Bapak Wandra Irvandi, S.Pd, M.Sc dan Bapak Marhadi Saputro, M.Pd serta satu orang guru mata pelajaran Matematika di SMA Karya Sekadau yaitu Ibu Rosalia Selmi, M.Pd sebagai validator dalam menilai valid atau tidaknya instrumen yang digunakan. Hasil yang didapatkan menyatakan bahawa instrumen penelitian layak untuk digunakan. Hasil validasi dari validator dapat dilihat pada lampiran B.

Validitas isi bertujuan untuk melihat kesesuaian antara kompetensi dasar, materi, indikator dan soal-soal tes. Agar soal tes memiliki validitas isi maka penyusunan tes berdasarkan kurikulum dan isi bahan pelajaran, butir-butir soal dalam tes disesuaikan dengan indikator soal.

b) Validitas Empiris

Validitas empiris adalah validitas yang diperoleh melalui observasi atau pengamatan yang bersifat empirik dan ditinjau berdasarkan kriteria tertentu, (Lestari & Yudhanegara, 2018: 192).

Validitas butir soal uraian dihitung dengan rumus *product moment*, antara skor butir soal (x_p) dengan skor

total (x_t). Instrumen yang akan divalidasi dalam penelitian ini adalah soal tes kemampuan berpikir kritis. Agar instrumen yang digunakan dapat valid dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)

N = Banyak subjek

X = Skor butir soal atau skor item pertanyaan/pernyataan

Y = Total skor

Tabel 3.1

Kriteria Koefisien Validitas

Koefisien	Validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah
$r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah

Sumber (Lestari & Yudhanegara, 2018: 193)

Dalam penelitian ini instrumen dikatakan valid apabila memenuhi kriteria koefisien validitasnya $r_{xy} \geq 0,40$ dengan kriteria sedang hingga sangat tinggi.

Pada perhitungan hasil uji coba soal diperoleh analisis validitas setiap butir soal ditunjukkan pada tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2

Hasil Analisis Validitas Empiris Soal Uji Coba

Nomor Soal	r_{xy}	Keterangan
1	0,88	Tinggi
2	0,96	Sangat Tinggi
3	0,77	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 3.2 menunjukkan bahwa soal uji coba nomor 1, 2, dan 3 memenuhi kriteria dan dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

c) Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran adalah suatu bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal, (Lestari & Yudhanegara, 2018: 223). Menurut Arikunto (2015:222) soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan terlalu sulit. Soal yang mudah akan membuat siswa meremehkan soal tersebut, sedangkan soal yang sulit cenderung akan membuat siswa malas untuk menyelesaikan soal dan malas untuk berfikir. Maka dari itu untuk menentukan tingkat kesukaran dapat menggunakan rumus berikut:

$$IK = \frac{(\bar{X})}{SMI}$$

Keterangan:

IK = Indeks kesukaran

\bar{X} = Rata-rata Skor Jawaban Siswa Pada Suatu Butir Soal

SMI = Skor Maksimum Ideal

Indeks kesukaran suatu butir soal diinterpretasikan dalam kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Keterangan
IK = 0,00	Terlalu Sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Mudah
IK = 1,00	Terlalu Mudah

Sumber (Lestari & Yudhanegara, 2018: 224)

Dalam penelitian ini, mengambil tingkat kesukaran sedang atau dengan indeks 0,30 – 0,70. Indeks kesukaran sangat erat kaitannya dengan daya pembeda, jika soal terlalu sulit atau terlalu mudah, maka daya pembeda soal tersebut menjadi buruk karena baik siswa kelompok atas maupun siswa kelompok bawah akan dapat menjawab soal tersebut dengan tepat atau tidak dapat menjawab soal tersebut dengan tepat.

Hasil analisis indeks kesukaran soal uji coba terdapat pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4

Hasil Analisis Indeks Kesukaran Soal Uji Coba

Nomor Soal	Indeks Kesukaran	
	Indeks	Kesukaran
1	0,58	Sedang
2	0,58	Sedang
3	0,59	Sedang

Dari hasil analisis indeks kesukaran pada tabel 3.4 soal nomor 1, 2, dan 3 memiliki indeks kesukaran dengan kriteria sedang dan soal dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

d) Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. (Arifin, 2019: 273).

Untuk menghitung daya pembeda setiap butir soal dapat digunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

\bar{X}_A = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas

\bar{X}_B = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah

SMI = Skor Maksimum Ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat

Kriteria yang digunakan pada daya pembeda disajikan dalam tabel 3.5 berikut ini:

Tabel 3.5
Kriteria Daya Pembeda

Nilai	Daya Pembeda
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

Sumber (Lestari & Yudhanegara, 2018: 217)

Dalam penelitian ini, daya pembeda soal dapat digunakan dan dinyatakan baik apabila daya pembeda $DP > 0,40$ dengan kriteria baik hingga sangat baik. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

Adapun hasil analisis daya pembeda pada tiap butir soal diperoleh hasil pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba

Nomor Soal	Indeks Daya Pembeda	Keterangan
1	0,51	Baik
2	0,58	Baik
3	0,37	Cukup

Dari hasil analisis daya pembeda pada tabel 3.6 dari 3 soal yang dapat digunakan ada 2 soal yaitu soal nomor 1, dan 2 karena memiliki indeks daya pembeda dengan keterangan baik sehingga dapat digunakan dalam penelitian, sedangkan soal nomor 3 tidak dapat

digunakan karena memiliki indeks daya pembeda cukup.

Kesimpulan dari hasil analisis butir soal uji coba dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut:

Tabel 3.7

Hasil Keseluruhan Analisis Butir Soal Uji coba

Nomor Soal	Validitas	Indeks Kesukaran	Daya Pembeda	Keterangan
1	Tinggi	Sedang	Baik	Digunakan
2	Sangat Tinggi	Sedang	Baik	Digunakan
3	Tinggi	Sedang	Cukup	Tidak Digunakan

Pada tabel 3.7 dapat dilihat bahwa berdasarkan hasil analisis butir soal uji coba menunjukkan bahwa uji coba soal nomor 1 dan 2 telah memenuhi kriteria validitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda sehingga layak untuk digunakan dalam penelitian, sedangkan soal nomor 3 tidak memenuhi kriteria indeks daya pembeda karena memiliki nilai 0,37 atau cukup sehingga soal nomor 3 tidak layak untuk digunakan.

e) Reliabilitas

Menurut (Lestari & Yudhanegara, 2018: 206) reliabilitas suatu instrument adalah keajegan dan kekonsistenan insrumen tersebut bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relative sama (tidak berbeda secara signifikan). Tinggi rendahnya derajat reliabilitas suatu instrumen ditentukan oleh nilai koefisien korelasi antara butir soal atau item pernyataan/pertanyaan dalam instrumen tersebut yang dinotasikan dengan r . Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

r = Koefisien reliabilitas

n = Banyak butir soal

S_i^2 = Variansi skor butir soal ke-i

S_t^2 = Variansi skor total

Dimana untuk menghitung variansinya adalah sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

S_t^2 = Jumlah variansi skor tiap item

n = Jumlah subjek (siswa)

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum x)^2$ = Jumlah dari jumlah kuadrat setiap skor

Tabel 3.8

Kriteria Reliabilitas Instrumen

Rentang	Kriteria
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$r < 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: (Lestari & Yudhanegara, 2018: 206)

Jika semakin tinggi nilai koefisien reliabilitas, maka semakin tinggi pula reliabilitas tersebut. Soal dikatakan reliabel dalam penelitian apabila kriteria koefisien reliabilitasnya dengan kategori tinggi yaitu $r \geq 0,70$. Hasil analisis dengan uji reliabilitas yaitu 0,94072 dengan kriteria sangat tinggi dan soal dapat digunakan. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

c. Wawancara

Menurut Martono (2016: 85) Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara peneliti mengajukan pertanyaan secara lisan kepada seseorang (informan atau responden).

Adapun jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara bebas terpimpin. Wawancara bebas terpimpin adalah kombinasi antara wawancara bebas dan wawancara terpimpin. Arikunto (2013: 199) menjelaskan bahwa wawancara bebas terpimpin adalah wawancara yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara bebas namun masih tetap berada pada pedoman wawancara yang sudah dibuat. Dalam melaksanakan wawancara, pewawancara membawa pedoman yang hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan. Adapun subjek yang akan diwawancarai diambil berdasarkan jenis gaya belajar siswa, yaitu 2 orang dari siswa yang memiliki gaya belajar visual, 2 orang dari siswa yang memiliki gaya belajar auditori, dan 2 orang dari siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain Bogdan (dalam Sugiyono, 2017: 97).

Dalam penelitian ini, semua data yang terkumpul baik berupa hasil tes dan non tes maka akan dilakukan analisis secara deskriptif. Analisis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) berdasarkan jenis gaya belajar siswa. Untuk menganalisis data yang telah diperoleh maka digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengelompokan siswa berdasarkan hasil angket gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar audiotori, dan gaya belajar kinestetik. Penentuan kecendrungan gaya belajar siswa berdasarkan kriteria berikut:
 - a. Jika skor gaya belajar visual paling tinggi maka ditetapkan siswa tergolong dalam gaya belajar visual
 - b. Jika skor gaya belajar audiotori paling besar maka ditetapkan siswa tergolong dalam gaya belajar audiotori
 - c. Jika skor gaya belajar kinestetik paling tinggi maka ditetapkan siswa tergolong gaya belajar kinestetik

Hasil pengelompokan gaya belajar siswa disajikan dalam tabel seperti berikut:

Tabel 3.9
Pengelompokan Gaya Belajar

No	Kode Siswa	Gaya Belajar			Kategori
		Skor			
		Visual	Audiotori	Kinestetik	

2. Menghitung dan menyatakan rata-rata skor tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X SMA Karya Sekadau.

Skor nilai tes tersebut diperoleh berdasarkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah suatu soal matematis.

3. Mengubah atau menyatakan skor tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam bentuk % dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{persentase (\%)} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal tes}} \times 100$$

dengan kriteria:

- a. Sangat tinggi, jika persentasenya sebesar 90% -100%
- b. Tinggi, jika persentasenya sebesar 80% - 89%
- c. Sedang, jika persentasenya sebesar 65% - 79%
- d. Rendah, jika persentasenya sebesar 55% - 64%
- e. Sangat rendah, jika persentasenya kurang dari sama dengan 54%

(Baro, 2016: 36)

4. Mengelompokan nilai skor (S) dan persentase (P) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kedalam tabel berdasarkan angket gaya belajar siswa.
5. Menganalisis atau mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan masing-masing gaya belajar.
6. Menetapkan 6 orang siswa untuk diwawancara dipilih sesuai gaya belajar siswa yaitu: 2 siswa dari gaya belajar visual, 2 siswa dari gaya belajar audiotori, dan 2 siswa dari gaya belajar kinestetik yaitu siswa yang memiliki nilai sedang dalam kemampuan pemecahan masalah.
7. Mendeskripsikan hasil wawancara dengan membandingkan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari masing-masing gaya belajar.
8. Menarik kesimpulan.

E. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Keabsahan atau kebenaran data merupakan hal yang penting dalam penelitian. Keabsahan data diperlukan agar suatu hasil suatu penelitian benar-benar dapat berdasarkan dari data yang telah diperoleh dan diolah sehingga menjadi suatu hasil yang ilmiah. Keabsahan data merupakan padaan dari konsep keasihan (validitas) dan keandalan (reliabilitas) menurut versi penelitian kualitatif dan disesuaikan dengan tuntutan pengetahuan, kriteria dan paradigmanya sendiri (Zuldafrial, 2012: 89).

Pada penelitian ini keabsahan data yang akan digunakan adalah menggunakan teknik triangulasi. Menurut Sugiyono (2015: 83) triangulasi merupakan teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.