BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari tipe *Adversity Quotient* (AQ). Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif karena data yang dihasilkan berupa dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan dan tindakan responden, dokumen, dan lain-lain yang disajikan dalam bentuk kata-kata.[1]

B. Desain (Metode) Penelitian

Desain atau metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu suatu metode dalam meneliti sekelompok masyarakat, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas, peristiwa pada masalah. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.[2] Penelitian deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan informasi yang didapatkan

[1] Sugiyono, *Metode penelitian Kualitatif dan R&D,* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 15.

[2] Mohammad Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2009), h. 54.

berkaitan dengan *Adversity Quotient* (AQ) yang dimiliki siswa kelas X MAN 2 Model Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Model Kota Banjarmasin yang berlokasi di Jalan Pramuka No. 28 RT. 20, Kelurahan Sungai Lulut, Kecamatan Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, 70653.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester satu (ganjil) tahun pelajaran 2019/2020 yang mengacu pada kalender akademik sekolah dan kesediaan dari pendidik mata pelajaran Matematika pada sekolah yang bersangkutan, tepatnya pada tanggal 29 Juli – 09 September 2019.

D. Objek dan Subjek Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X MAN 2 Model Kota Banjarmasin ditinjau dari tipe *Adversity Quotient* (AQ).

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 1 MAN 2 Model Kota Banjarmasin tahun pelajaran 2019/2020.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat pertanyaan, penyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden [3] Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tes tertulis untuk mendapatkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dengan jenis tes yang digunakan adalah tes *essay* atau uraian sebanyak 4 soal yang sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

2. Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Angket merupakan suatu daftar pertanyaan atau isian yang sudah terdapat jawabannya yang ditentukan.[4] Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket dengan skala *Likert* yang telah divalidasi oleh pakar atau validator (*expert judgement*) yaitu Dosen Psikologi UIN Antasari Kota Banjarmasin, ibu Yulia Hairina, M. Psi Psikologi, dan semua kriteria disetujui.

3. Wawancara

Wawancara merupakan *instrument* non tes berupa serangkaian pertanyaan yang dipakai sebagai acuan untuk mendapatkan data atau informasi tertentu dengan tanya jawab.[5] Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang

---

[3] Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan (Metode dan Paradigma Baru)*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2012), h. 226.

[4] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV Alfa Beta, 2009), h. 170.

[5] Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan, *Penelitian*....., h. 172.

diperoleh peneliti dari teknik tes tertulis dan tes angket mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari tipe *Adversity Quotient* (AQ) siswa kelas X MAN 2 Model Kota Banjarmasin.

4. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.[6] Teknik ini digunakan untuk memperoleh data pokok tentang kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Adversity Quotient* (AQ) siswa.

5. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu teknik mengumpulkan data dari sumber-sumber tertulis.[7] Teknik ini digunakan untuk menggali data-data melalui dokumen yang dimiliki guru yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Adversity Quotient* (AQ) siswa seperti RPP dan hasil belajar siswa setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran dan seterusnya lainnya, serta dokumen yang berkaitan dengan data gambaran umum lokasi penelitian seperti letak geografis dan sejarah singkat berdirinya MAN 2 Model Kota Banjarmasin, data mengenai keadaan siswa, guru, karyawan dan staf tata usaha serta fasilitas sekolah.

Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data, maka dapat dilihat dari tabel berikut ini:

---

[6] Zainal Arifin, *Penelitian*....., h. 231.

[7] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), h. 248.

Tabel IV. Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1	Data pokok meliputi: a. Data yang berkaitan dengan *Adversity Quotient* (AQ) siswa kelas X MAN 2 Model Kota Banjarmasin. b. Data yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas X MAN 2 Model Kota Banjarmasin.	Siswa Siswa	Angket dengan Skala *Likert* Tes *Essay*
2	Data penunjang meliputi: a. Data tentang profil kelembagaan, sejarah singkat, visi dan misi serta fasilitas di MAN 2 Model Kota Banjarmasin. b. Data tentang kepala sekolah, dewan guru, staff tata usaha, fasilitas MAN 2 Model Kota Banjarmasin.	Dokumen Dokumen dan informasi	Dokumen dan observasi Dokumen dan observasi

F. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen

   a. Angket

Penyusunan instrumen angket dalam penelitian ini, memperhatikan beberapa hal berikut:

1) Sesuai dengan tujuan penelitian,

2) Butir angket dalam bentuk pernyataan, dan

3) Penyataan angket menggunakan skala *Likert*.

Instrumen angket *Adversity Quotient* (AQ) disusun dengan 12 butir soal jenis indikator *Control* (C), 14 butir soal jenis indikator *Origin and Ownership*

(O2), 12 butir soal indikator *Reach* (R), dan 12 butir soal indikator *Endurance* (E). Jawaban setiap instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif (*favourable*) sampai sangat negatif (*unfavourable*) berupa kata-kata. Item pernyataan positif (*favorable*) dan pernyataan negatif (*unfavorable*) dilakukan secara acak, untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel *blue print* dan kisi-kisi instrumen angket *Adversity Quotient* (AQ).

b. Tes

Penyusunan tes tertulis dalam penelitian ini memperhatikan beberapa hal berikut:

1) Sesuai dengan tujuan pembelajaran.
2) Soal mengacu pada indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.
3) Penilaian dilihat dari indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.
4) Butir-butir soal berbentuk *essay* atau uraian.
5) Soal memenuhi kriteria alat ukur yang baik yaitu memenuhi validitas dan reliabilitas.

Adapun jumlah soal yang disusun untuk tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada sub materi nilai mutlak sebanyak 4 soal yang dibuat dalam satu perangkat soal.

2. Kriteria Pemberian Skor

a. Angket

Penelitian ini menggunakan angket yang terdiri dari 50 item pernyataan dan memiliki 4 alternatif pilihan yang dapat dipilih responden (siswa) yaitu berupa pilihan SS (Sangat Setuju), S (Setuju), KS (Kurang Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Untuk tabel *blue print*, kisi-kisi instrumen angket, dan penilaian skor untuk variabel *Adversity Quotient* (AQ) dapat dilihat pada lampiran VI sampai lampiran IX.

b. Tes

Pedoman penskoran tes sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang dirinci dalam indikator kemampuan pemecahan masalah matematis adalah skor maksimal yang diperoleh jika menjawab soal sesuai dengan kriteria pada setiap indikator pemecahan masalah matematis dengan tepat. Jika siswa melakukan kesalahan maka skor berkurang sesuai dengan yang tertera pada pedoman penskoran. Pedoman penskoran dapat dilihat pada lampiran XXV.

3. Pengujian Instrumen

Berikut dipaparkan analisis yang digunakan untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen penelitian.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu intrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur. Perhitungan validitas dalam penelitian ini dilakukan secara manual dan dengan menggunakan bantuan SPSS 22.

Untuk mengukur validitas butir item tes dan validitas item angket digunakan korelasi *product moment* dengan angka kasar sebagai berikut:

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

Keterangan :

N = banyaknya peserta tes

X = skor butir soal

Y = skor total

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y[8]

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah jika r hitung $>$ r tabel, maka item tersebut adalah valid dan jika r hitung $\leq$ r tabel, maka item tersebut tidak valid.

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik *Product Moment* dengan taraf signifikansi 5%, jika r hitung $\leq$ r tabel, maka butir soal atau aitem tersebut valid.[9]

Tabel V. Interpretasi Harga Validitas 'r_{xy}'[10]

r_{xy}	**Kriteria Validitas**
$0{,}900 \leq r_{xy} \leq 1{,}000$	Sangat Tinggi
$0{,}700 \leq r_{xy} \leq 0{,}899$	Tinggi
$0{,}400 \leq r_{xy} \leq 0{,}699$	Sedang
$0{,}200 \leq r_{xy} \leq 0{,}399$	Rendah

[8] Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h. 69.

[9] M. Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika,* (Jakarta: PT. Grafindo, 2014), h. 221-222.

[10] Diadaptasi dari Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2015), h. 193.

r_{xy}	**Kriteria Validitas**
$0{,}000 \leq r_{xy} \leq 0{,}199$	Sangat Rendah

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kepercayaan suatu instrumen. Perhitungan reliabilitas penelitian dapat dilakukan secara manual dan dengan bantuan SPSS 22.

Uji reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha Crowbach*, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum {\sigma_i}^2}{{\sigma_t}^2}\right)$$

Dengan varians, yaitu:

$$\sigma_t = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

r_{11} = Nilai reliabilitas

k = Banyaknya item pertanyaan

$\sum {\sigma_i}^2$ = Jumlah varians butir

σ_t = Varians total

x = Skor tiap item

n = Banyaknya siswa[11]

[11] Suharsimi Arikunto, *Dasar*....., h. 106-107.

Selanjutnya dalam pemberian interpretasi terhadap koefisien reliabilitas tes (r_{11}) dbandingkan dengan r pada tabel harga kritik *Product Moment* dengan taraf signifikansi 5%, jika r hitung $\geq r$ tabel maka butir soal tersebut reliabel.[12]

Tabel VI. Interpretasi Harga Reliabilitas 'r_{11}'[13]

r_{11}	**Kriteria Reliabilitas**
$0{,}900 \leq r_{xy} \leq 1{,}000$	Sangat Tinggi
$0{,}700 \leq r_{xy} \leq 0{,}899$	Tinggi
$0{,}400 \leq r_{xy} \leq 0{,}699$	Sedang
$0{,}200 \leq r_{xy} \leq 0{,}399$	Rendah
$0{,}000 \leq r_{xy} \leq 0{,}199$	Sangat Rendah

4. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Pelaksanaan uji coba instrumen penelitian berupa angket *Adversity Quotient* (AQ) dan tes tertulis *essay* dilakukan diluar subjek penelitian yaitu,

a. Uji coba angket pada tanggal 08 Agustus 2019. Pengujian dilakukan di kelas X MIPA 3 MAN 2 Model Kota Banjarmasin, yang terdiri dari 34 siswa.
b. Uji coba tes tertulis pada tanggal 14 Agustus 2019. Pengujian dilakukan di kelas XI MIPA 1 MAN 1 Kota Banjarmasin, yang terdiri dari 30 siswa.

Setelah diuji coba, instrumen penelitian tersebut kemudian dilakukan perhitungan untuk uji validitas dan reliabilitas dari setiap butir pernyataan angket dan butir soal yang diujikan tersebut. Berikut hasil perhitungan rekapitulasi uji instrumen angket dan tes tertulis:

[12] M. Ali Hamzah, *Evaluasi*....., h. 221-222.

[13] Diadaptasi dari Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung; PT. Refika Aditama, 2015), h. 206.

a. Uji Coba Instrumen Angket

Tabel VII. Rekapitulasi Uji Instrumen Angket *Adversity Quotient* (AQ)

No	Kode Aitem	Validitas				Reliabilitas	
		r_{xy}		r_{tabel}	Keterangan	r_{11}	Keterangan
1	C1	0,389	>	0,339	Valid	0,919	Reliabilitas Sangat Tinggi
2	C2	0,206	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
3	C3	0,558	>	0,339	Valid	0,919	
4	C4	0,580	>	0,339	Valid	0,919	
5	C5	0,393	>	0,339	Valid	0,919	
6	C6	0,625	>	0,339	Valid	0,919	
7	C7	0,493	>	0,339	Valid	0,919	
8	C8	0,645	>	0,339	Valid	0,919	
9	C9	-0,098	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
10	C10	0,541	>	0,339	Valid	0,919	
11	C11	0,003	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
12	C12	-0,002	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
13	O1	0,597	>	0,339	Valid	0,919	
14	O2	0,280	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
15	O3	0,453	>	0,339	Valid	0,919	
16	O4	0,242	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
17	O5	0,696	>	0,339	Valid	0,919	
18	O6	0,521	>	0,339	Valid	0,919	
19	O7	-0,567	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
20	O8	0,493	>	0,339	Valid	0,919	
21	O9	0,653	>	0,339	Valid	0,919	
22	O10	0,053	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
23	O11	0,716	>	0,339	Valid	0,919	
24	O12	0,082	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
25	O13	0,318	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
26	O14	0,413	>	0,339	Valid	0,919	
27	R1	0,178	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
28	R2	0,160	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
29	R3	0,617	>	0,339	Valid	0,919	
30	R4	0,551	>	0,339	Valid	0,919	
31	R5	0,626	>	0,339	Valid	0,919	
32	R6	0,530	>	0,339	Valid	0,919	
33	R7	0,476	>	0,339	Valid	0,919	
34	R8	0,505	>	0,339	Valid	0,919	
35	R9	0,366	>	0,339	Valid	0,919	

No	Kode Aitem	Validitas				Reliabilitas	
		r_{xy}		r_{tabel}	Keterangan	r_{11}	Keterangan
36	R10	0,368	>	0,339	Valid	0,919	Reliabilitas Sangat Tinggi
37	R11	0,374	>	0,339	Valid	0,919	
38	R12	0,632	>	0,339	Valid	0,919	
39	E1	0,613	>	0,339	Valid	0,919	
40	E2	0,492	>	0,339	Valid	0,919	
41	E3	0,558	>	0,339	Valid	0,919	
42	E4	0,350	>	0,339	Valid	0,919	
43	E5	0,518	>	0,339	Valid	0,919	
44	E6	0,553	>	0,339	Valid	0,919	
45	E7	0,563	>	0,339	Valid	0,919	
46	E8	0,697	>	0,339	Valid	0,919	
47	E9	0,149	<	0,339	Tidak Valid	0,919	
48	E10	0,628	>	0,339	Valid	0,919	
49	E11	0,697	>	0,339	Valid	0,919	
50	E12	0,585	>	0,339	Valid	0,919	

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen angket *Adversity Quotient* (AQ), maka dapat disimpulkan dari 50 butir pernyataan terdapat 37 butir pernyataan yang dinyatakan sebagai aitem valid dan 13 butir pernyataan yang dinyatakan sebagai aitem tidak valid. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XII sampai lampiran XV.

b. Uji Coba Instrumen Tes

Tabel VIII. Rekapitultasi Uji Coba Instrumen Tes Perangkat 1

No	Validitas				Reliabilitas	
	r_{xy}		r_{tabel}	Keterangan	r_{11}	Keterangan
1	0,695	>	0,361	Valid	0,732	Reliabitas Tinggi
2	0,673	>		Valid		
3	0,864*	>		Valid		
4	0,744*	>		Valid		

Keterangan: *butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen tes perangkat 1, maka dapat disimpulkan dari 4 soal yang memenuhi kriteria pada uji validitas dan

reliabilitas adalah soal nomor 1, 2, 3, dan 4. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXVI sampai lampiran XXXI.

Tabel IX. Rekapitulasi Uji Coba Instrumen Tes Perangkat 2

No	Validitas				Reliabilitas	
	r_{xy}		r_{tabel}	Keterangan	r_{11}	Keterangan
1	0,742*	>	0,361	Valid	0,708	Reliabitas Tinggi
2	0,606	>		Valid		
3	0,839*	>		Valid		
4	0,737	>		Valid		

Keterangan: *butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen tes perangkat 2, maka dapat disimpulkan dari 4 soal yang memenuhi kriteria pada uji validitas dan reliabilitas adalah soal nomor 1, 2, 3, dan 4. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXII sampai lampiran XXXV.

G. Teknik Pengolahan Data

Pertama yang dilakukan adalah *editing*, dalam hal ini peneliti melakukan pengecekan kembali terhadap data yang diperoleh di lapangan terutama jika ada jawaban atau catatan yang kurang lengkap baik ketidakjelasan ataupun ketinggalan serta ketidakrelevanan dengan data yang dikehendaki.

Kedua dilakukan klasifikasi data yakni memilih data mengelompokkannya menurut jenisnya masing-masing sehingga tidak tercampur dengan data yang lainnya agar mudah dipelajari dan diarahkan pada pokok permasalahannya.

Ketiga dilakukan interprestasi data. Yakni menafsirkan data ke dalam uraian-uraian data yang ada dan memperjelasnya tanpa mengubah maksud dari data sebenarnya.

Setelah diperoleh data dari observasi, yaitu dengan instrumen angket dan tes tertulis, selanjutnya data tersebut dikelompokkan kedalam beberapa kelompok. Berikut penjelasan masing-masing pengelompokkan kategori.

1. Angket

Kriteria yang dilakukan untuk mengelompokkan tipe *Adversity Quotient* (AQ) ini menggunakan kategorisasi berdasarkan model distribusi normal. Menurut Saifuddin Azwar, penggolongan subjek ke dalam tiga kategori yaitu sebagai berikut.

Tabel X. Penggolongan Kriteria Berdasarkan *Mean* Teoritik[14]

Interval	Tipe AQ
$(\mu + 1{,}0\sigma) \leq X$	*Climbers* (Tinggi)
$(\mu - 1{,}0\sigma) \leq X < (\mu + 1{,}0\sigma)$	*Campers* (Sedang)
$X < (\mu - 1{,}0\sigma)$	*Quitters* (Rendah)

Keterangan:

μ = *Mean* teoritik

σ = Standar deviasi

x = Skor

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh distribusi frekuensi *Adversity Quotient* (AQ) siswa sebagai berikut:

Tabel XI. Distribusi Frekuensi *Adversity Quotient* (AQ) Siswa

Interval	Tipe AQ
$130 \leq X$	*Climbers* (Tinggi)
$92 \leq X < 130$	*Campers* (Sedang)
$X < 92$	*Quitters* (Rendah)

[14] Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi Edisi 2*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014), h. 149.

Berdasarkan distribusi frekuensi *Adversity Quotient* (AQ) dapat diperoleh 4 siswa memiliki AQ tipe rendah (*Quitters*), 27 siswa memiliki AQ tipe sedang (*Campers*), dan 3 siswa memiliki AQ tipe tinggi (*Climbers*). Hasil ini diperoleh dari 34 siswa kelas X MIPA 1 MAN 2 Model Kota Banjarmasin yang mengisi angket/kuisioner penggolongan *Adversity Quotient* (AQ) siswa sebanyak 37 aitem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran X.

2. Tes

Setelah diperoleh data dari observasi, yaitu dengan instrumen tes, selanjutnya data tersebut dikelompokkan dalam tiga kategori berdasarkan rata-rata $(\bar{X})$ dan standar deviasi (SD). Untuk penentuan kategorinya dilakukan dengan menggunakan acuan yang di kemukakan Suharsimi Arikunto adalah sebagai berikut:

Tabel XII. Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (KPMM)

Kategori	Skor
Tinggi	$(\bar{X} + 1.SD) \leq t$
Sedang	$(\bar{X} - 1.SD) \leq t < (\bar{X} + 1.SD)$
Rendah	$t < (\bar{X} - 1.SD)$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Rata-rata

SD = Standar deviasi

t = Skor

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh distribusi frekuensi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebagai berikut:

Tabel XIII. Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (KPMM) Siswa

Kategori	Skor
Tinggi	$50 \leq t$

Kategori	Skor
Sedang	$38 \leq t < 50$
Rendah	$t < 38$

Setelah di dapat pengelompokkan tersebut akan dilihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah di kelas X MIPA 1 MAN 2 Model Kota Banjarmasin. Untuk perhitungan yang jelasnya dapat dilihat pada lampiran XXV.

Untuk perhitungan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:[15]

$$N = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai akhir

Kemudian perhitungan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelompokkan ke dalam beberapa kategori berdasarkan kritera-kriteria berikut:[16]

Tabel XIV. Kategori Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Nilai	Kategori
$86{,}00 \leq x \leq 100{,}00$	Sangat Baik
$76{,}00 \leq x \leq 85{,}99$	Baik
$60{,}00 \leq x \leq 75{,}99$	Cukup
$55{,}00 \leq x \leq 59{,}99$	Kurang
$0{,}00 \leq x \leq 54{,}99$	Kurang Sekali

[15] Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), h. 102.

[16] Diadaptasi dari M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), h. 103.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan pengolahan data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.[17]

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dimaksudkan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) yang dimiliki siswa. Analisis yang dilakukan dengan melihat kualitas masing-masing tipe *Adversity Quotient* (AQ). Kualitas kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dikategorikan dengan menggunakan perhitungan rata-rata dalam persentase. Rumus persentase yang digunakan adalah:[18]

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Nilai persentase yang dicari

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum

[17] Sambas Ali Muhidin dan Maman Abdurrahman, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian*, (Bandung: Pustaka Setia, 2007), h. 52.

[18] Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), h. 102.

Kemudian persentase yang dihasilkan dikelompokkan ke dalam beberapa kategori berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut:[19]

Tabel XV. Kategori Penguasaan Materi Siswa

Tingkat Kemampuan (%)	Kategori
$86{,}00 \leq x \leq 100{,}00$	Sangat Baik
$76{,}00 \leq x \leq 85{,}99$	Baik
$60{,}00 \leq x \leq 75{,}99$	Cukup
$55{,}00 \leq x \leq 59{,}99$	Kurang
$0{,}00 \leq x \leq 54{,}99$	Kurang Sekali

Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa data hasil pengisian angket, hasil wawancara, dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada sub materi pertidaksamaan nilai mutlak. Setelah data terkumpul dan dilakukan reduksi data yang bertujuan untuk menfokuskan pada hal-hal yang akan diteliti yaitu mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari tipe *Adversity Quotient* (AQ).

Adapun untuk data hasil pengisian angket dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis diuji dengan menggunakan statistika deskriptif. Statistika deskriptif berkenaan dengan deskripsi data, misalnya dari menghitung rata-rata dan varians dari data mentah; mendeskripsikan menggunakan tabel-tabel atau grafik sehingga data mentah lebih mudah "dibaca" dan lebih bermakna.[20] Adapun rumus-rumus yang digunakan dalam perhitungan statistik deskriptif adalah rata-rata (mean) dan simpangan baku (standar deviasi).

[19] Diadaptasi dari Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), h. 103.

[20] Turmudi dan Sri Hartini, *METODE STATISTIKA: Pendekatan Teoritis dan Aplikasi*, (Malang: UIN Malang Press, 2008), h. 15.

1. Rata-rata (*Mean*) $(\bar{x})$

Rata-rata (mean) dari sekumpulan data adalah hasil bagi jumlah data dengan banyak data.

Rumus[21]:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = *Mean*

$\sum X$ = Jumlah skor

n = Banyak siswa

2. Mean Teoritik (μ)

Rumus:

$$\mu = \text{Banyak aitem yang valid} \times 3$$

3. Standar Deviasi (SD)

Simpangan baku sering juga menggunakan kata standar deviasi.

Rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{n} - \left(\frac{\sum X}{n}\right)^2}$$

Keterangan: SD = Standar deviasi[22]

4. Standar Deviasi Teoritik (σ)

$$\sigma = (\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}) \div 6$$

[21] Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002) h. 264.

[22] *Ibid*., h. 264.

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang data yang tidak perlu, dan mengorganisasi data dengan sedemikian rupa sehingga kesimpulan finalnya dapat ditarik dan diverifikasi.

a. Mengoreksi hasil pengisian angket siswa berdasarkan pedoman penskoran dan kisi-kisi instrumen angket *Adversity Quotient* (AQ) pada lampiran VII dan lampiran IX, yang akan digunakan untuk menentukan subjek wawancara.
b. Mengoreksi hasil pekerjaan siswa berdasarkan kunci jawaban dan indikator soal pada lampiran XXXVII yang akan digunakan untuk menentukan subjek wawancara.
c. Melakukan wawancara dengan masing-masing siswa terpilih sebagai perwakilan dari setiap tipe *Adversity Quotient* (AQ). Hasil wawancara tersebut disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi.

2. Penyajian Data

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam tahap ini data berupa hasil pengisian angket dan hasil pekerjaan siswa disusun menurut urutan objek penelitian. Kegiatan ini memunculkan dan menunjukkan kumpulan

data atau informasi yang terorganisasi dan terkategori yang memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan.

a. Menyajikan hasil angket yang telah diisi oleh siswa.
b. Menyajikan hasil pekerjaan siswa yang telah dipilih sebagai subjek penelitian.
c. Menyajikan hasil wawancara yang telah disederhanakan menjadi susunan yang baik dan rapi.

Dari hasil penyajian data yang berupa pekerjaan siswa, angket, dan hasil wawancara dilakukan analisis, kemudian disimpulkan yang berupa data temuan sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Verifikasi adalah sebagian dari satu kegiatan konfigurasi yang utuh sehingga mampu menjawab pernyataan peneliti dan tujuan peneliti. Dengan membandingkan hasil pekerjaan siswa, pengisian angket, dan hasil wawancara. Maka dapat ditarik kesimpulan tentang perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dari masing-masing tipe *Adversity Quotient* (AQ) yang dimiliki siswa.

I. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur dalam penelitian ini terbagi dalam beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Penjajakan
   a. Observasi awal ke lokasi yang akan diteliti.

b. Membuat desain proposal skripsi.
c. Mengajukan desain proposal skripsi kepada dosen pembimbing untuk diminta koreksi dan persetujuan.
d. Mengajukan desain proposal skripsi ke Biro Skripsi dan mohon persetujuan judul,

2. Tahap Persiapan
   a. Mengadakan seminar desain proposal.
   b. Revisi seperlunya.
   c. Memohon surat izin riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin untuk disampaikan kepada pihak yang bersangkutan.
   d. Menghubungi sekolah yang bersangkutan untuk mendapatkan data.
3. Tahap Pelaksanaan
   a. Melakukan penggalian data di lapangan.
   b. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data sesuai dengan teknik yang telah direncakan.
   c. Penarikan suatu kesimpulan.
4. Tahap Penyusunan Laporan
   a. Penyusunan hasil penelitian.
   b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan asisten pembimbing tentang naskah skripsi yang dibuat untuk diadakan perbaikan.
   c. Menyempurnakan naskah skripsi.

d. Diperbanyak sesuai dengan ketentuan yang berlaku setelah disetujui untuk dibawa ke sidang munaqasyah skripsi untuk diuji dan dipertanggungjawabkan.