

**ANALISIS DISPOSISI BERPIKIR KRITIS DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL TIPE *PROBLEM WITH  
CONTADICTORY INFORMATIONS* PADA KELAS VIII  
DITINJAU DARI *ADVESITY QUOTIENT* DI MTs.  
WALISONGO 2 PROBOLINGGO**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq jember  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S, Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Progam Studi Tadris Matematika



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

Oleh:

**Neny Wardhani**  
**NIM : T20177072**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
PRODI TADRIS MATEMATIKA  
APRIL 2023**

**ANALISIS DISPOSISI BERPIKIR KRITIS DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL TIPE *PROBLEM WITH  
CONTADICTORY INFORMATIONS* PADA KELAS VIII  
DITINJAU DARI *ADVESITY QUOTIENT* DI MTs.  
WALISONGO 2 PROBOLINGGO**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq jember  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Progam Studi Tadris Matematika

Oleh:

Neny Wardhani

NIM : T20177072

Disetujui Pembimbing



**ANAS MA'RUF ANNIZAR, M.Pd**  
**NIP:199402162019031008**

**ANALISIS DISPOSISI BERPIKIR KRITIS DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL TIPE *PROBLEM WITH  
CONTADICTORY INFORMATIONS* PADA KELAS VIII  
DITINJAU DARI *ADVESITY QUOTIENT* DI MTs.  
WALISONGO 2 PROBOLINGGO**

**SKRIPSI**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu  
persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)  
Fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan  
Program studi tadrис matematika

**Hari : Jum'at**

**Tanggal : 14 April 2023**

Tim Penguji

Ketua



**Fikri Apriyono, M.Pd**  
NUP.2001048802



Secretaris


**Afifah Nur Aini, M.Pd**  
NIP.198911272019032008

Anggota :

1. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd
2. Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd


Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



**Prof. Dr. Hj. Muknijah, M.Pd.I**  
NIP.196405111999032001

## MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

**“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (Q.S. al-baqarah:286)”.\***



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

\* Al-Quran al-Karim, Kementerian Agama R.I, (Surabaya:UD Halim, 2013).

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Zainullah dan Alm. Ibu Khoiriyah yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, pengorbanan, dukungan, kesabaran, keikhlasan serta lantunan-lantunan doa sehingga penulis sampai titik ini.
2. Irwan Ramdani dan semua keluargaku terimakasih telah mendukung, mendoakan, memberi semangat untuk terus maju sampai dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Sahirulah Abidin sebagai suami yang senantiasa membantu segala hal, terimakasih untuk semua hal baik yang memberi semangat dan dukungan untuk terus maju dan jangan menyerah dalam segala hal.
4. Keluarga besar Tadris matematika 2 angkatan 17 yang selalu kebersamai keluh kesah dan ramai canda disetiap kelasnya.
5. Orang-orang baik yang banyak memberi bantuan berupa pengarahan, semangat, dan banyak doa yang semoga juga akan menjadi jalan kemudahan baginya.

## KATA PENGANTAR

Segenap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang S1 di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, dapat terselesaikan dengan lancar. Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE. MM selaku rektor UIN KHAS Jember yang telah memfasilitasi semua kegiatan akademik.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Muni'ah, M.Pd.I selaku dekan fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan yang memberikan izin dan fasilitas lainnya dalam menyelesaikan karya tulis ini.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd selaku ketua jurusan pendidikan dan sains UIN KHAS Jember yang telah menerima judul skripsi ini dan memberi kemudahan dalam menyusun skripsi ini.
4. Bapak Fikri Apriyono, M.Pd selaku koordinator program studi tadaris matematika yang telah mendukung dan memberi kesempatan untuk melakukan penelitian.
5. Bapak Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak Moch. Tanto Agus Pramoko,S.Pd selaku guru matematika di MTs Walisongo 2 Probolinggo yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Segenap jajaran Bapak/Ibu dosen Tadris Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
8. Validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrumen pada penelitian ini.
9. Segenap jajaran staf akademik yang telah meluangkan waktu dan mempermudah jalannya proses administrasi.
10. Semua yang terlibat dalam proses penulisan skripsi ini dari awal hingga akhir.

Akhirnya, semoga segala amal baik yang telah Bapak/Ibu berikan kepada penulis mendapat balasan yang baik dari Allah SWT. Kritik dan saran dari semua pihak sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan matematika dan juga bermanfaat bagi semua pembaca.

Jember.

Penulis



## ABSTRAK

**Neny Wardhani, 2022:** *Analisis Disposisi Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Problem With Contradictory Informations Ditinjau Dari Adversity Quotient Siswa Kelas VIII Di Mts Walisongo 2.*

**Kata kunci :** Disposisi Berpikir Kritis, Soal PWCI, *Adversity Quotient*

Pembelajaran matematika bertujuan untuk mencapai kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis dapat dikembangkan dengan beberapa cara salah satunya pada masalah yang bersifat kontradiktif. Dalam hal ini masalah kontradiktif ada pada soal PWCI. Pentingnya peran disposisi berpikir kritis dalam menunjang kemampuan berpikir kritis yang tidak terlalu banyak memperhatikan.

Tujuan penelitian ini adalah 1) Bagaimana kemampuan disposisi berpikir kritis siswa yang memiliki *climber* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI? 2) Bagaimana kemampuan disposisi berpikir kritis siswa yang memiliki *camper* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI? 3) Bagaimana kemampuan disposisi berpikir kritis siswa yang memiliki *quitter* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI?.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kualitatif deskriptif. Subjek yang diteliti sebanyak 3 orang siswa kelas VIII A MTs Walisongo 2 yang sesuai dengan kriteria pemilihan subjek penelitian. Sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket, tes, wawancara dan dokumentasi. Setiap hasil tes dianalisis berdasarkan indikator disposisi berpikir kritis menggunakan teknik analisis data dari Miles dan Huberman.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa 1) Subjek berkategori *climber* dalam penelitian ini pada soal nomor 1 mampu memenuhi indikator pencarian kebenaran, percaya diri dan rasa ingin tahu. Sedangkan pada soal nomor 2 subjek mampu memenuhi indikator pencarian kebenaran, berpikiran terbuka dan rasa ingin tahu. 2) Subjek berkategori *camper* dalam penelitian ini mampu memenuhi indikator pencarian kebenaran, percaya diri dan rasa ingin tahu. 3) Subjek berkategori *Quitter* dalam penelitian ini pada soal nomor 1 mampu memenuhi pencarian kebenaran, percaya diri dan rasa ingin tahu. Sedangkan pada soal nomor 2 subjek mampu memenuhi indikator percaya diri dan rasa ingin tahu.



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Fokus Penelitian .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	9
E. Definisi Istilah.....	10
F. Sistematika Pembahasan .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Penelitian Terdahulu .....	12
B. Kajian Teori .....	19

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian .....	31
B. Lokasi Penelitian.....	32
C. Subjek Penelitian.....	32
D. Teknik Pengumpulan Data.....	34
E. Teknik Analisis Data.....	36
F. Keabsahan Data.....	38
G. Tahap-Tahap Penelitian .....	39

### **BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS**

A. Gambaran Objek Penelitian .....	44
B. Penyajian Data dan Analisis.....	49
C. Pembahasan Temuan.....	69

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	74

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
-----------------------------	-----------

<b>Pernyataan Keaslian Tulisan .....</b>	<b>79</b>
--	-----------

<b>Lampiran .....</b>	<b>80</b>
-----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu .....	19
Tabel 2.2 indikator disposisi berpikir kritis .....	23
Tabel 3.1 kriteria pengelompokan AQ.....	33
Tabel 3.2 skala penilaian validasi ahli .....	40
Tabel 3.3 kriteria kevalidan.....	41
Tabel 4.1 Jurnal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Skripsi di MTs Walisongo 2 Probolinggo .....	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Angket AQ .....	47
Tabel 4.3 Subjek Uji Coba Soal PWCI.....	49
Tabel 4.4 Rekap Disposisi Berpikir Kritis Siswa yang berkategori <i>Climber</i> , <i>Camper</i> dan <i>Quitter</i> dengan indikator disposisi berpikir kritis.....	72

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

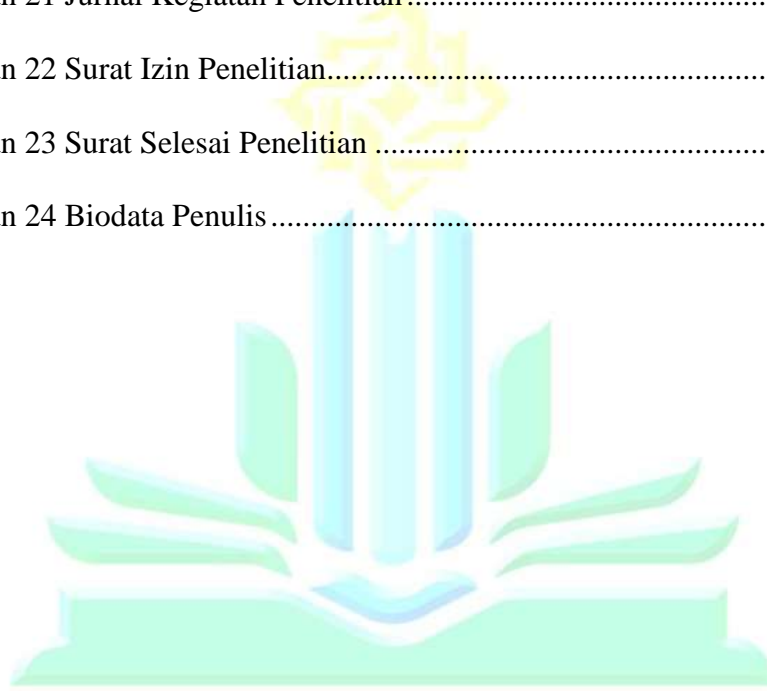
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 tahap analisis data.....	37
Gambar 3.2 alur penelitian .....	43
Gambar 4.1 Indikator berpikiran terbuka subjek <i>climber</i> .....	51
gambar 4.2 Indikator pencarian kebenaran subjek <i>climber</i> .....	52
gambar 4.3 Indikator Analisis <i>climber</i> .....	53
gambar 4.4 Indikator Sistematis <i>climber</i> .....	55
gambar 4.5 Indikator Pencarian Kebenaran S <i>camper</i> .....	58
gambar 4.6 Indikator Berpikiran Terbuka Subjek <i>Camper</i> .....	59
gambar 4.7 Indikator Analisis Subjek <i>Camper</i> .....	60
gambar 4.8 Indikator Sistematis Subjek <i>Camper</i> .....	62
gambar 4.9 Indikator Pencarian Kebenaran Subjek <i>Quitter</i> .....	64
gambar 4.10 Indikator Berpikiran Terbuka Subjek <i>Quitter</i> .....	65
gambar 4.11 Indikator Analisis Subjek <i>Quitter</i> .....	66
gambar 4.12 Indikator Sistematis Subjek <i>Quitter</i> .....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matriks Penelitian.....	80
Lampiran 2 Angket <i>Adversity Quotient</i> .....	81
Lampiran 3 Tes Soal PWCI .....	87
Lampiran 4 Kunci Jawaban Soal PWCI.....	88
Lampiran 5 Intrumen Pedoman Wawancara.....	90
Lampiran 6 Lembar Validasi Tes Soal PWCI Validator 1 .....	91
Lampiran 7 Lembar Validasi Tes Soal PWCI Revisi Validator 1 .....	94
Lampiran 8 Lembar Validasi Tes soal PWCI Validator 2 .....	96
Lampiran 9 Lembar Validasi Tes Soal PWCI Revisi Validator 2 .....	98
Lampiran 10 Lembar Validasi Intrumen Pedoman Wawancara Validator 1.....	100
Lampiran 11 Lembar Validasi Intrumen Pedoman Wawancara Revisi Validator 1.....	102
Lampiran 12 Lembar Validasi Intrumen Pedoman Wawancara Validator 2.....	104
Lampiran 13 Lembar Validasi Intrumen Pedoman Wawancara Revisi Validator 2.....	106
Lampiran 14 Hasil Angket <i>Adversity quotient</i> .....	108
Lampiran 15 Kemampuan Matematika Kelaws VIII A.....	109
Lampiran 16 Hasil Tes Subjek Climber.....	110
Lampiran 17 Hasil Tes Subjek Camper .....	112

Lampiran 18 Hasil Tes Subjek Quitter.....	114
Lampiran 19 Transkrip Wawancara .....	115
Lampiran 20 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	119
Lampiran 21 Jurnal Kegiatan Penelitian.....	120
Lampiran 22 Surat Izin Penelitian.....	121
Lampiran 23 Surat Selesai Penelitian .....	122
Lampiran 24 Biodata Penulis .....	123



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika dalam undang-undang RI No. 20 tahun 2003 pada kurikulum 2013 bertujuan untuk mencapai kemampuan berpikir kritis.<sup>1</sup> Berpikir kritis mampu meningkatkan dalam memahami konsep dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan khususnya dalam pembelajaran matematika. Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir yang dimanfaatkan untuk mengomparasikan dua sampai lima informasi, setelah itu juga bisa menyimpulkannya dengan berbagai pertimbangan, kejelasan serta dapat mengevaluasi apa yang sudah diperoleh dari pemikiran tersebut. Seseorang dikatakan berpikir kritis apabila ia mampu memperoleh informasi yang tepat dan mampu menarik kesimpulan serta menyelesaikan masalah secara sistematis.<sup>2</sup> Sikap berpikir kritis juga harus diperhatikan bukan hanya kemampuan saja. Berpikir kritis terdiri dari dua hal, yakni disposisi berpikir kritis (*critical thinking disposition*) dan kemampuan berpikir kritis (*critical*

---

<sup>1</sup> Rosmayadi."Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Learning Cycle E7 Berdasarkan Gaya Belajar".jurnal pendidikan matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Metro.(Juni 2017).

<sup>2</sup> Atma Khotimatul Husna Romadhon.Skripsi."Analisis Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking",(Surabaya:Universitas Islam Negeri Sunan Ampel,2020)



*thinking ability*).<sup>3</sup> Dalam qur'an surat ali imran ayat 190 dijelaskan bahwa manusia harus memiliki pemikiran kritis.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَبْصَارِ

Artinya: Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal.

Karakter disposisi berpikir kritis ialah sikap seseorang dalam berpikir kritis. Indikator disposisi berpikir kritis harus diperhatikan dalam pengukuran disposisi berpikir kritis. Pada penelitian ini pengukurannya berdasarkan indikator disposisi berpikir kritis merujuk pada Yunarti yaitu mencari kebenaran (sikap dengan tujuan mendapatkan kebenaran), berpikir terbuka (sikap yang bertujuan untuk menerima masukan dari orang lain), sistematis (sikap rajin dan tekun dalam berpikir), analisis (sikap untuk tetap memperhatikan masalah yang dihadapi dan berusaha menemukan alasan-alasan yang sesuai), kepercayaan diri dalam berpikir kritis (sikap optimis pada proses inkuiri dan ide yang dianggap benar), rasa ingin tahu (sikap yang berkeinginan untuk mengetahui hal baru).

Mahmudi mengatakan bahwa siswa yang memiliki disposisi berpikir kritis yang tinggi akan lebih gigih, tekun dan berminat untuk mengeksplorasikan hal-hal baru sehingga memungkinkan siswa tersebut memiliki pengetahuan lebih dibandingkan siswa yang tidak bertanya dan

---

3 Dwi Hidayanti, dkk. "Analisis Kemampuan Berpikir kritis Siswa SMP kelas IX pada Materi Kesebangunan". Prosiding Univesitas Negeri Malang.(Universitas Muhammadiyah Surakarta: 2016)

menalar serta mencoba. Salah satu cara untuk memunculkan disposisi berpikir kritis adalah dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang memuat suatu masalah yang bisa disampaikan dengan dialog antara siswa dan guru.<sup>4</sup> Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan disposisi berpikir kritis adalah pembelajaran matematika. Chukwuyenum mengatakan bahwa pembelajaran matematika salah satunya dirancang supaya siswa harus berpikir kritis untuk menyelesaikan masalah yang diajukan.

Matematika ialah ilmu dasar yang berguna bagi kehidupan manusia diantaranya yaitu matematika mendasari perkembangan teknologi modern, matematika mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan matematika memajukan daya pikir manusia.<sup>5</sup> Tujuan pembelajaran matematika adalah melatih siswa dalam memecahkan masalah yang terdiri dari merancang model, kemampuan untuk memahami masalah, menafsirkan solusi yang sudah diperoleh, dan menyelesaikan model.<sup>6</sup> Pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah sesuai dengan situasi agar peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika, serta siswa dapat belajar mencerna ide-ide baru, mampu

---

<sup>4</sup> Chusna Wijayanti, "Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa dengan pembelajaran Socrates Saintific"

<sup>5</sup> Fikri Apriyono, "Profil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender", *Jurnal Mosharofa: Jurnal Pendidikan Matematika*, STKIP Garut 5, No. 2 (2016):159-68.

<sup>6</sup> Nurul Aini And Mohammad Mukhlis, "Analisis Kemampuan Memecahkan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari *Adversity Quotient*", *Jurnal Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika, Institut Agama Islam Negeri Jember* 2, No. 1 (2020).

menyesuaikan diri terhadap perubahan, dan mampu menyelesaikan masalah yang tidak lazim.<sup>7</sup>

Masalah yang terdapat dalam matematika dapat diklasifikasikan menjadi soal rutin dan non rutin. Soal dikatakan suatu masalah, apabila dalam soal setidaknya memuat 2 hal yakni soal yang menantang pikiran (*challenging*) dan soal tidak otomatis diketahui proses penyelesaiannya (*non routine*).<sup>8</sup> Masalah non rutin merupakan masalah yang belum dapat dikerjakan secara langsung, namun mengajarkan siswa menalar serta menganalisis untuk dapat menyelesaikan masalah. Masalah non rutin adalah masalah yang mengembangkan kemampuan berpikir kritis.<sup>9</sup> Dengan demikian, pembelajaran matematika dalam kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan dengan beberapa cara salah satunya dengan menghadapkan peserta didik pada masalah yang bersifat kontradiktif.

*Problem with contradictory informatios* atau PWCI adalah masalah atau soal matematika yang memuat informasi yang saling bertentangan. Masalah yang seperti ini muncul karena pembuat soal tidak cermat, salah ketik, atau memang salah perhitungannya. Masalah seperti ini boleh dibilang sebagai masalah dengan premis salah. Siswa yang skeptis biasa menyadari jika ada kejanggalan pada soal dan akan mengecek kebenaran dari informasi yang

<sup>7</sup> Indah Wahyuni, "Eksplorasi Etnomatika Masyarakat Pesisir Selatan Kecamatan Puger Kabupaten Jember," *Jurnal Fenomena* 15 No. 2. (2016).

<sup>8</sup> Febrina Ridha Amalia, dkk, "Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Informasi Yang kontradiksi Berdasarkan Gender", (Madiun: Universitas PGRI Madiun, 2018).

<sup>9</sup> Febrina Ridha Amalia, dkk, "Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Informasi Yang kontradiksi Berdasarkan Gender", (Madiun: Universitas PGRI Madiun, 2018).

diberikan sebelum dia mempercayai informasi tersebut. Jika guru mampu menyusun penugasan yang menjadikan siswa menyadari bahwa soal itu terdapat kontradiksi, maka siswa akan mengalami konflik kognitif.<sup>10</sup> Peneliti memilih soal *type* PWCI untuk menganalisis kemampuan disposisi berpikir kritis matematis siswa karena PWCI termasuk jenis masalah yang telah terbukti meningkatkan disposisi berpikir kritis. Berdasarkan pengalaman peneliti pada saat magang 2 soal PWCI ini sudah sering ditemui pada lembar soal siswa, oleh karena itu apabila siswa yang cermat cenderung bisa menyadari kejanggalan yang ada pada soal itu. Kebanyakan siswa di Indonesia utamanya di Probolinggo, kurang cermat dalam membaca soal matematika yang kontradiktif. Oleh karena itu peneliti ingin menganalisis kemampuan disposisi berpikir siswa di MTs Walisongo 2 Sebaung Probolinggo ditinjau dari *Adversity Quotient*.

Saat memecahkan suatu masalah, siswa pasti akan dihadapkan dengan berbagai hambatan, kesulitan dan tantangan saat menyelesaikan suatu permasalahan.<sup>11</sup> Telah diketahui bahwa karakter setiap siswa tidaklah sama, begitu juga dengan latar belakang masing-masing siswa sendiri. Kesuksesan dalam memecahkan masalah pasti dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang sering dibicarakan dan diteliti biasanya seputar *intelegence Quotient* (IQ), *Emotional Quotient* (EQ), *Spiritual Quotient* (SQ). Akan tetapi ada lagi

---

<sup>10</sup> As'ari, A R., Kurniati, Dkk, "Ragam Soal Matematis untuk Mengembangkan Disposisi Berpikir Kritis", (Malang: Universitas Negeri Malang):2019.

<sup>11</sup> Chusna Wijayanti, "Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa dengan pembelajaran Socrates Saintific"

faktor penentu dalam kesuksesan yang mungkin masih asing yaitu *Adversity Quotient* (AQ).

AQ merupakan suatu konsep kerangka baru, tolak ukur, alat praktis untuk memahami dan mengetahui kemampuan seseorang dalam menghadapi kesulitan. AQ dapat berguna untuk memprediksi kinerja, motivasi, kreativitas, produktivitas, pembelajaran, harapan, kebahagiaan, vitalitas, kesehatan emosional, kesehatan fisik, ketekunan, ketahanan, sikap, dan respon terhadap perubahan.<sup>12</sup> Berdasarkan AQ, seseorang digolongkan ke dalam *Quitter*, *Camper*, dan *Climber*. *Quitter* adalah tipe seseorang yang putus asa dalam menjalani suatu permasalahan. *Camper* adalah tipe seseorang yang hanya nyaman dengan keadaan yang sedang ia hadapi, sangat jarang untuk mengambil resiko dalam menghadapi suatu permasalahan. Sedangkan *Climber* adalah tipe seseorang yang selalu menginginkan yang terbaik dalam segalanya, serta berani menghadapi tantangan. AQ telah dipandang sebagai suatu pengukur kesuksesan seseorang, karena AQ dapat menjadi indikator untuk mengetahui seberapa kuatkah seseorang dapat terus bertahan dalam menghadapi masalah yang sedang dihadapinya. Dimasa sekarang ini siswa dituntut untuk memiliki kemampuan penalaran logis dan kritis dalam pemecahan masalah. Oleh karena itu, menurut pemerintah kurikulum yang tepat adalah kurikulum 2013.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Nanda TN dan Dewi A, Jurnal Elemen: “Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Ditinjau Dari *Adversity Quotient*”, (Tulungagung:STKIP PGRI Tulungagung,2019).

<sup>13</sup> Intan Rukmana, Dkk, “Hubungan *Adversity Quotient* dengan Hasil Belajar matematika siswa kelas XI SMA NEGERI Model terpadu Madani Palu”,(Palu:-)

Dalam kurikulum 2013 revisi, mata pelajaran matematika diharapkan tidak hanya membekali peserta didik dengan kemampuan untuk menggunakan rumus yang baku dan analitis. Akan tetapi juga harus mampu menalar serta menggunakan matematika untuk memecahkan masalah yang kontradiksi. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa disposisi berpikir kritis merupakan keutamaan yang terpenting dalam membekali peserta didik terutama dalam mengerjakan soal PWCI. Pentingnya peran disposisi dalam menunjang kemampuan berpikir kritis siswa tidak terlalu banyak yang memperhatikan. Kurangnya perhatian terhadap disposisi berpikir kritis siswa adalah ketika guru hanya memperhatikan hasil pekerjaan siswa dan nilai ulangan siswa. Maka dari itu peneliti mengambil judul ini agar siswa memiliki dan mengembangkan kemampuan disposisi berpikir kritis.

Penelitian tentang disposisi berpikir kritis matematis pernah dilakukan oleh Atma Khotimatul Husna Romadhon. Akan tetapi tipe soal pada penelitian Atma Khotimatul Husna Romadhon menggunakan tipe HOTS dan dianalisis berdasarkan pengalaman belajar siswa sedangkan pada penelitian ini menggunakan tipe PWCI dan dianalisis ditinjau dari *Adversity Quotient*.

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, peneliti merasa penting untuk menganalisis kemampuan disposisi berpikir kritis siswa dalam penyelesaian soal *type problem with contradictory informations* dilihat dari *Adversity Quotient*. Oleh karena itu peneliti mengambil judul penelitian yaitu “Analisis Kemampuan Disposisi Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Soal



*Type Problem With Cotradictory Informations* ditinjau dari *Adversity Quotient*".

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan disposisi berpikir kritis siswa tipe *climber* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI?
2. Bagaimana kemampuan disposisi berpikir kritis siswa tipe *camper* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI?
3. Bagaimana kemampuan disposisi berpikir kritis siswa tipe *quitter* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI?

## C. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian adalah untuk menemukan, mengembangkan dan membuktikan pengetahuan. Sedangkan secara khusus tujuan penelitian kualitatif adalah menemukan. Menemukan berarti sebelumnya belum ada atau belum diketahui.<sup>14</sup> Adapun tujuan penelitian, diantaranya:

1. Menganalisis kemampuan disposisi berpikir kritis siswa tipe *climber* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI.
2. Menganalisis kemampuan disposisi berpikir kritis siswa tipe *camper* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI.

<sup>14</sup> Sugiono. *Metode Penelitian Kualitatif*. Kualitaif dan R&D(Bandung:PT. Alfabeta,2013). 290.



3. Menganalisis kemampuan disposisi berpikir kritis siswa tipe *quitter* dalam menyelesaikan soal *type* PWCI.

#### D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah sesuatu yang dapat digunakan oleh pihak-pihak lain untuk meningkatkan apa yang telah ada.<sup>15</sup> Manfaat penelitian berisi tentang kontribusi apa yang akan diberikan setelah selesai melakukan penelitian. Kegunaan dapat berupa teoritis dan praktis, seperti kegunaan bagi peneliti, instansi dan masyarakat secara keseluruhan.<sup>16</sup>

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis, diantaranya:

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan wawasan ilmu dari yang tidak tahu menjadi tahu.

##### 2. Manfaat Praktis

**a.** Bagi siswa diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan dan wawasan mengenai kemampuan disposisi berpikir kritis sesuai dengan kecerdasan AQ yang dimiliki.

**b.** Bagi peneliti diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengalaman serta wawasan terkait kemampuan disposisi berpikir kritis siswa, guna mengembangkan pengetahuan di masa yang akan datang serta sebagai bekal untuk menuju dunia pendidikan selanjutnya.

---

<sup>15</sup> Suharsimi Arikunto. *Manajemen Penelitian*. (Jakarta:Rineka Cipta.2000). 46.

<sup>16</sup> IAIN Jember, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*(Jember:IAIN Jember Press,2017), 45.

- c. Bagi Madrasah Tsanawiyah Walisongo 2 diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai kemampuan disposisi berpikir kritis siswa sesuai dengan kecerdasan AQ yang dimiliki.

### E. Definisi Operasional

Penjabaran terkait beberapa istilah pokok yang termuat dalam judul penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisis adalah suatu aktivitas yang memuat empat alur kegiatan meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.
2. Kemampuan disposisi berpikir kritis adalah kecenderungan/karakter yang melekat pada seseorang meliputi, *Truth-seeking*, berpikiran terbuka, *analisis, sistematis*, percaya diri, dan rasa ingin tahu.
3. *Type problem with contradictory informations* adalah masalah atau soal matematika yang memuat informasi saling bertentangan.
4. Kecerdasan adalah kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Dalam hal ini kecerdasan yang dimaksud adalah *Adversity Quotient* yaitu kesulitan yang dimiliki seseorang didasari dengan 4 indikator antara lain *control, orgin dan ownership, reach, endurance*.

### F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi tentang deskripsi alur pembahasan suatu karya tulis ilmiah mulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup.<sup>17</sup> Untuk mempermudah dalam penyajian memahami dari sistem penelitian ini, maka dibuat sebagai sistematika pembahasan sebagai berikut:

<sup>17</sup> Tim penyusun IAIN Jember, Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, 48

Bab I, pendahuluan. Bagian ini memuat komponen dasar pendidikan yaitu latar belakang, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab II, kajian kepustakaan. Bagian ini berisi tentang ringkasan kajian terdahulu yang memiliki relevansi dengan penelitian yang akan dilakukan pada saat ini serta memuat tentang kajian teori.

Bab III, metode penelitian. Bagian ini membahas tentang metode yang akan digunakan, meliputi: pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, keabsahan data dan tahapan penelitian.

Bab IV, hasil penelitian. Berisi hasil penelitian yang meliputi gambaran objek penelitian, penyajian data analisis dan pembahasan temuan.

Bab V, penutup. Bab ini adalah bab terakhir dari penelitian yang berisi kesimpulan dan saran-saran.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Terdahulu

Adapun bentuk penelitian terdahulu terkait dengan penelitian peneliti diantaranya:

1. Atma Khotimatul Husna R tahun 2020 dengan judul “**Analisis Disposisi Berpikir Kritis Matematis Dalam Menyelesaikan Soal HOTS**”.<sup>18</sup>

Dalam penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran nilai disposisi berpikir kritis matematis siswa dalam memecahkan soal HOTS. Hasil dari skripsi Atma Khotima ialah 1) kurang lebih 80% dari siswa yang memiliki pengalaman belajar menyelesaikan soal tidak rutin di ruang kelas maupun di luar kelas, sehingga dapat memberi siswa kesempatan untuk menyelesaikan masalah latihan HOTS

dengan kemampuan berpikir kritis. 2) Nilai-nilai disposisi berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS, antara lain: 33,3% siswa memiliki ide abstrak, 66,7% siswa merevisi opini, 77,8% siswa berpikir reflektif, 66,7% siswa mencari fakta, dan 55,6% siswa menuntut banyak pemikiran.

Persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas bagaimana menganalisis disposisi berpikir kritis dalam memecahkan masalah dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Cara memilih subjeknya dengan *purposive sampling*. Perbedaan dari penelitian tersebut ialah yang terdapat pada penelitian terdahulu dalam menganalisis disposisi berpikir

---

<sup>18</sup> Atma KHR, Skripsi : “Analisis Disposisi Berpikir Kritis Matematis siswa dalam menyelesaikan soal higher order thinking”, (Surabaya : Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, 2020)

kritis menggunakan soal tipe HOTS sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan soal tipe PWCI. Pada penelitian terdahulu analisis berdasarkan pengalaman belajar siswa, sedangkan pada penelitian yang dilakukan peneliti analisisnya berdasarkan tingkat kecerdasan siswa.

2. Syifa Mutmainnah, Surya Sari Daradiba dan Alifiani (2021) yang berjudul **“Analisis Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa Dengan Tipe Soal PWCI (*Problem With Contradictory Information*)”**.<sup>19</sup> Penelitian Syiffa Mutmainnah bertujuan untuk menemukan proses disposisi berpikir kritis matematika siswa dengan tipe PWCI. Hasil dari penelitian tersebut adalah subjek penelitian memenuhi indikator dari disposisi berpikir kritis yang mengacu pada *instrument CCTDI (California Critical Thinking Disposition Inventory)* dalam memecahkan soal PWCI. Persamaan pada penelitian ini yaitu cara mendapatkan subjeknya sama-sama menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan mempertimbangkan tujuan tertentu. Menggunakan metode kualitatif. Perbedaan penelitian ini adalah pada penelitian terdahulu subjeknya sebanyak 4 siswa kelas XI SMA/MA yang memenuhi skala *instrument California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)*, sedangkan peneliti subjeknya sebanyak 3 siswa kelas VIII MTs dilihat dari kecerdasan AQ.
3. Siti Na’imatul Uyun dan Fuat (2020) yang berjudul **“Kemampuan Disposisi Berpikir Kritis Siswa Yang Berkategori Rendah Dalam Memecahkan Masalah Persamaan Nilai Mutlak Linier Satu**

<sup>19</sup> Syifa M,Dkk, “Analisis Disposisi berpikir kritis matematis peserta didik dengan tipe soal PWCI (Problem With contradictory information)”, JP3 vol 16.No 1, (Februari,2021).

**Variabel**”.<sup>20</sup> Tujuan dari penelitian tersebut adalah mengetahui deskripsi disposisi berpikir kritis peserta didik yang memiliki kategori kurang mampu dalam menyelesaikan masalah persamaan nilai mutlak linier satu variabel. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Siti Na’imatul Uyun adalah ada beberapa pelajar dalam menyelesaikan masalah persamaan nilai mutlak linier satu variabel yang mempunyai potensi disposisi berpikir kritis rendah dibuktikan oleh peserta didik yang bisa berpendapat dan menanyakan keraguan pada soal yang berikan. Persamaan penelitian ini yaitu cara memilih subjeknya sama-sama menggunakan *purposive sampling* adalah dengan tujuan dan pertimbangan tertentu. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan kualitatif. Perbedaan dari penelitian tersebut yaitu pada penelitian terdahulu dilakukan di SMA pada kelas X MIPA 3, sedangkan peneliti dilakukan di MTs pada kelas VIII.

4. Indah Damayanti, Tina Yunarti, Widiyastuti (2015) yang berjudul “Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam pembelajaran Socrates Kontekstual”<sup>21</sup> tujuan dari penelitian tersebut adalah mendeskripsikan disposisi berpikir kritis matematis siswa dalam pembelajaran socrates kontekstual pada persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Hasil dari penelitian tersebut adalah disposisi berpikir kritis matematis siswa hanya muncul pada beberapa siswa. Persamaan

---

<sup>20</sup> Siti Na’imatul U dan Fuat, “kemampuan disposisi berpikir kritis siswa yang berkategori rendah dalam memecahkan masalah persamaan nilai mutlak linier satu variabel”, Jurnal pendidikan matematika, Vol 6 No 2: (Agustus:2020).

<sup>21</sup> Indah Damayanti. Dkk, “Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual”, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.03 No.04, (Lampung:2015).

penelitian ini adalah cara memilih subjeknya melalui teknik *purposive sampling*. Perbedaan dari penelitian ini yaitu pada penelitian terdahulu subjek yang diteliti sebanyak 11 siswa kelas VII sedangkan peneliti memilih 3 subjek untuk dianalisis disposisi berpikir kritisnya.

5. Septiana Wulandari (2017) yang berjudul “analisis disposisi berpikir kritis matematis siswa SMP dalam menyelesaikan masalah dibedakan berdasarkan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*”.<sup>22</sup> Tujuan dari penelitian tersebut adalah mendeskripsikan disposisi berpikir kritis matematis siswa SMP dalam memecahkan masalah dibedakan berdasarkan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Hasil dari penelitian yang dilakukan Septiana Wulandari adalah subjek yang bergaya kognitif *field dependent* dalam memecahkan masalah tidak melakukan salah satu sub indikator pencarian kebenaran, sedangkan subjek yang bergaya kognitif *field independent* dalam memecahkan masalah melakukan semua sub indikator pencarian kebenaran dan tidak subindikator berpikiran terbuka. Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan 6 indikator disposisi berpikir kritis, cara memilih subjek menggunakan metode *purposive sampling*. Perbedaan dari penelitian ini adalah pada penelitian terdahulu subjek yang diteliti 4 siswa masing-masing 2 *field independent* dan 2 *field dependent*, sedangkan peneliti memilih 3 subjek masing-masing 1 *climber*, 1 *camper*, 1 *quitter*. Persamaan dan perbedaan peneliti terdahulu dengan penelitian saat ini dijabarkan pada tabel 2.1.



**Tabel 2.1**  
**Persamaan Dan Perbedaan Penelitian Terdahulu Dengan Yang Akan**  
**Dilakukan Oleh Peneliti**

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Analisis disposisi berpikir kritis matematis dalam memecahkan soal Higher Order Thinking Skil (HOTS)	menganalisis disposisi berpikir kritis matematis dalam memecahkan masalah dengan menggunakan metode kualitatif Cara memilih subjeknya sama-sama menggunakan <i>purposive sampling</i> .	Pada penelitian terdahulu menganalisis disposisi berpikir kritis menggunakan tipe HOTS sedangkan peneliti menggunakan soal PWCI. Pada penelitian terdahulu analisis berdasarkan pengalaman belajar siswa, sedangkan pada penelitian yang dilakukan peneliti analisisnya berdasarkan <i>Adversity Quotient</i> .
2	Analisis disposisi berpikir kritis matematis siswa dengan soal tipe PWCI ( <i>Problem With Contradictory Information</i> )	Cara memilih subjeknya sama-sama menggunakan <i>purposive sampling</i> . Menggunakan metode kualitatif.	Pada penelitian terdahulu subjek yang diteliti sebanyak 4 peserta didik kelas XI SMA/MA yang memenuhi skala instrument CCTDI ( <i>California Critical Thinking Disposition Inventory</i> ),

			sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti subjek yang diteliti sebanyak 3 peserta didik kelas VIII MTs dilihat dari tingkat kecerdasan AQ.
3	Kemampuan disposisi berpikir kritis siswa yang memiliki kategori rendah dalam menyelesaikan masalah persamaan nilai mutlak linier satu variable	Cara memilih subjeknya sama-sama menggunakan <i>purposive sampling</i> Menggunakan pendekatan kualitatif	Pada penelitian terdahulu dilakukan di SMA pada kelas X MIPA 3, sedangkan peneliti dilakukan di MTs pada kelas VIII. Pada penelitian terdahulu hanya mengambil 2 dari 7 indikator disposisi berpikir kritis, sedangkan peneliti mengambil 6 dari 6 indikator disposisi berpikir kritis.
4	Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam pembelajaran Socrates Kontekstual	cara memilih subjeknya melalui teknik <i>purposive sampling</i>	Pada penelitian terdahulu subjek yang diteliti sebanyak 11 siswa kelas VII sedangkan peneliti memilih 3 subjek untuk dianalisis disposisi berpikir kritisnya. Pada penelitian terdahulu

			<p>menggunakan teknik analisis data: <i>organize</i>, <i>synthesize</i>, dan <i>identify</i>.</p> <p>Sedangkan pada peneliti menggunakan teknik analisis data: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.</p>
5	<p>Analisis disposisi berpikir kritis matematis siswa SMP dalam menyelesaikan masalah dibedakan berdasarkan gata kognitif <i>field dependent</i> dan <i>field independent</i></p>	<p>Menggunakan 6 indikator disposisi berpikir kritis, cara memilih subjek menggunakan metode <i>purposive sampling</i>.</p>	<p>Pada penelitian terdahulu subjek yang diteliti 4 siswa masing-masing 2 <i>field independent</i> dan 2 <i>field dependent</i>, sedangkan peneliti memilih 3 subjek masing-masing 1 <i>climber</i>, 1 <i>camper</i>, 1 <i>quitter</i>.</p> <p>Pada penelitian terdahulu analisis disposisi berpikir kritis siswa berdasarkan tahapan polya. Sedangkan penelitian analisis disposisi berpikir kritis ditinjau dari kecerdasan AQ.</p>

## B. Kajian teori

### 1. Disposisi berpikir kritis

Berpikir adalah kegiatan yang dilakukan individu dihadapkan dengan situasi atau masalah yang harus diselesaikan. Santrock mengatakan bahwa “berpikir mengaitkan kegiatan mengubah informasi ke dalam memori seseorang. Tujuan manusia berpikir yaitu untuk menemukan konsep, menalar, berpikir kritis, berpendapat, berpikir secara kreatif dan menyelesaikan masalah.”<sup>23</sup>

Ennis berpendapat bahwasanya berpikir kritis merupakan konsep berpikir secara reflektif dan beralasan yang mengutamakan pembuatan keputusan yang berkaitan dengan sesuatu yang harus diyakini atau dikerjakan.<sup>24</sup>

Menurut Enis, ada 13 ciri-ciri orang berpikir kritis yaitu:

- a. Mencari fakta tentang teori atau pertanyaannya.
- b. Mencari atau memperhatikan argumen.
- c. Mencoba untuk menemukan kabar yang terbaik.
- d. Menggunakan data yang kredibel dan menyebutkannya.
- e. Mempersulit situasi secara menyeluruh.
- f. Tetap signifikan pada poin pertama.
- g. Tetap mengingat masalah asli dan dasar.

<sup>23</sup> Siti Nur Halyzah. “Kemampuan Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Sol Berstandar PISA (Programe for International Student Assessment) dan HOTS (Higher Order Thinking Skills) berdasarkan Taksonomi Solo SMP Negeri 3 Hamparan Perak”. Skripsi. (Juni:2019).

<sup>24</sup> Ali Hamzah dan Muhlisarini, Perencanaan dan strategi pembelajaran matematika. Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada.2014.Cet 2 hlm 49.

- h. Menemukan alternatif.
- i. Menjadi pemikir terbuka.
- j. Tetap pada posisi dan merubahnya, apabila alasan dan bukti sudah akurat untuk dikerjakan.
- k. Menemukan sebanyak-banyaknya presisi sebagai pembenaran suatu materi.
- l. Berusaha secara teratur yang berkaitan dengan poin-poin dari beberapa yang telah kompleks.
- m. Sensitif terhadap perasaan.<sup>25</sup>

Dalam cara menguasai kemampuan berpikir kritis, disposisi berpikir kritis menjadi satu diantara komponen penting untuk peserta didik dalam kemampuan berpikir kritisnya.<sup>26</sup> seseorang yang menguasai disposisi berpikir kritis adalah orang yang ketika melaksanakan suatu tindakan senantiasa didasarkan kepada pemikiran kritis. Sebelum melaksanakan tindakan, ia cenderung memperhatikan segala sesuatu yang berkaitan dengan apa yang akan dilakukan. Beberapa faktor yang terkait dalam hal penentu hasil belajar matematika siswa adalah disposisi berpikir kritis matematis.<sup>27</sup> Siswa yang berdisposisi berpikir kritis cenderung berpikir kritis apabila siswa tersebut menghadapi suatu masalah. Disposisi berpikir

---

<sup>25</sup> As'ari, dkk. "Ragam Soal Matematis Untuk Mengembangkan Disposisi Berpikir Kritis". Universitas Negeri Malang. (Malang:2019).

<sup>26</sup> Titi Murniati, dkk. "analisis deskripsi disposisi berpikir kritis matematis siswa dalam pembelajaran socrates kontekstual". Jurnal Pendidikan Matematika UNILA.(2015).

<sup>27</sup> Syifa Mutmainah,dkk. "Analisis disposisi berpikir kritis matematis peserta didik dengan tipe soal PWCI". Universitas islam Malang.(Malang:2021).

kritis sangat penting agar kemampuan berpikir kritis berkembang. Perbedaan disposisi berpikir kritis dengan kemampuan berpikir kritis adalah ketika seseorang mampu berpikir kritis, maka orang tersebut telah memiliki kemampuan disposisi berpikir kritis. Kemampuan disposisi berpikir kritis termasuk salah satu komponen dari berpikir kritis.

Beberapa ahli telah merumuskan indikator disposisi berpikir kritis, tetapi indikator yang dikaitkan pada penelitian ini adalah indikator yang dirumuskan oleh Yunarti:<sup>28</sup>

- a. Pencarian kebenaran (sikap untuk selalu mendapatkan kebenaran). Filsaime mengatakan bahwa pencarian fakta yaitu tingkah laku untuk mencari pernyataan yang tepat berdasarkan pertanyaan, mencoba untuk menemukan jawaban yang tepat pada suatu permasalahan serta mencari alasan.<sup>29</sup>
- b. Berpikiran terbuka (sikap untuk senantiasa mendengarkan ataupun menerima pendapat berbagai pihak). Perkins dan Tishman mengatakan setiap orang yang mampu berpikir terbuka dapat menghindari suatu pemikiran yang sempit dan terbiasa mengeksplorasi opsi yang ada.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Yunarti.” Pengaruh Metode Socrates Terhadap Kemampuan dan Disposisi Berpikir kritis matematis siswa SMA”. UPI. (Bandung:2011).

<sup>29</sup>Novitasari, Anindia Trinura. “Pengembangan Pemikiran Kritis dan kreatif dalam Pembelajaran Ekonomi Dengan Model Pembelajaran Contextus Teaching and Learning”. *Prosiding Seminar Nasional 9 Mei 2014*. 2014

<sup>30</sup> Perkins, D. N, Tishman, S., and Jay, E. “Thinking Disposisi: From transmission to enculturation. *Journal of developmental Psychology*. 1993.

- c. Sistematis (perilaku tekun dan rajin dalam berpikir). Siswono mengatakan sistematis merupakan pola pemikiran seseorang bertujuan melakukan ataupun menyelesaikan suatu permasalahan sesuai dengan langkah-langkah, tahapan ataupun perencanaan yang tepat, efisien dan efektif.<sup>31</sup>
- d. Analitis (perilaku agar tetap fokus pada permasalahan yang dihadapi dan berupaya menemukan alasan-alasan yang tepat).
- e. Kepercayaan diri (perilaku percaya diri terhadap pendapat yang dianggap benar). Hakim mengatakan bahwa percaya diri merupakan keyakinan terhadap kemampuan yang bertujuan menyelesaikan permasalahan dan tugas. Ie juga mengatakan bahwa ciri-ciri dari seseorang yang mempunyai percaya diri tinggi adalah dia percaya pada kemampuannya, memiliki keberanian untuk bertindak dan tidak ragu-ragu.<sup>32</sup>
- f. Rasa ingin tahu (perilaku ingin mengetahui sesuatu, bahkan terhadap sesuatu secara detail yang tidak bermanfaat saat ini). Sulistyowati mengatakan bahwa sikap rasa ingin tahu merupakan perilaku yang berupaya untuk mempelajari lebih detail serta meluas dari apa yang pernah dipelajarinya. Adanya proses berpikir aktif ditandai dengan

---

<sup>31</sup> Siswono, dkk. "Pembelajaran matematika humanistic yang mengembangkan kreativitas siswa". Universitas Sanata Dharma. (Yogyakarta:2007).

<sup>32</sup> Hakim. "Mengatasi rasa percaya diri". Puspa Swara. (Jakarta:2002).



adanya rasa ingin tahu.<sup>33</sup> Adapun indikator disposisi berpikir kritis dituliskan dalam bentuk tabel 2.2 sebagai berikut:

**Tabel 2.2**

**Indikator Disposisi berpikir kritis**

No	Indikator	Deskripsi indikator
1	Pencarian kebenaran	Berusaha memberikan informasi yang benar dalam menyelesaikan masalah
2	Berpikiran terbuka	Mengidentifikasi segala kemungkinan dalam menyelesaikan masalah
3	Analisis	Mengaitkan informasi dalam soal dengan rumus yang berlaku
4	Sistematis	Menyelesaikan masalah secara runtut dan benar
5	Percaya diri	Yakin terhadap hasil penyelesaian
6	Rasa ingin tahu	Memeriksa kembali hasil penyelesaian

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti memiliki kesimpulan bahwa Disposisi berpikir kritis merupakan karakter yang melekat pada seseorang meliputi, *truth seeking*, berpikiran terbuka, *analisis*,

<sup>33</sup> Sulistyowati."Implementasi Kurikulum Pendidikan Karakter". PT. Citra Aji Parama. (Yogyakarta:2012).

*sistematis*, percaya diri dan rasa ingin tahu. Misalnya, seorang yang mudah terganggu apabila diberi suatu kritikan atau masukan, orang tersebut akan mudah marah dan tidak terima dengan kritikan itu.

## 2. Pembelajaran Matematika

Belajar adalah ketika seseorang melakukan sesuatu untuk mengubah tingkah laku berdasarkan pengalamannya sendiri dalam berhubungan dengan lingkungan.<sup>34</sup>

Pembelajaran matematika adalah proses mengajar dan belajar yang dilaksanakan oleh pengajar agar siswa dapat berpikir kreatif serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa, dan juga dapat mengkonstruksi ilmu baru sebagai upaya dalam mengembangkan penguasaan yang baik terhadap materi pembelajaran matematika.

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah mengacu kepada tujuan pendidikan nasional yang telah dirumuskan dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN). Bahwa tujuan diberikannya pembelajaran matematika di lembaga sekolah agar siswa memiliki kemampuan:

- a. Menggunakan penalaran dalam sifat dan pola, memanipulasi matematika dalam menciptakan generalisasi, menyusun ide.
- b. Memecahkan kasus yang mencakup kemampuan masalah.
- c. Mengomunikasikan gagasan menggunakan tabel, diagram, simbol, atau media lain buat memperjelas masalah.

---

<sup>34</sup> Siti Nur H, “Kemampuan Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA dan HOTS berdasarkan taksonomi solo SMP Negeri 3 Hampanan Perak”, Universitas Negeri Islam Sumatera Utara,(Medan:2019), Skripsi.

- d. Memiliki perilaku menghargai manfaat matematika dalam lingkungan kehidupan.<sup>35</sup>

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan kegiatan proses belajar mengajar untuk mengonstruksi dan menemukan informasi terkait matematika pada kehidupan sehari-hari.

### 3. Penyelesaian soal PWCI (*Problem with Contradictory Informations*)

PWCI (*Problem With contradictory informations*) adalah masalah atau soal matematika yang berisi keterangan saling kontra. Masalah yang semacam ini timbul karena pengarang soal mungkin salah ketik, tidak cermat, atau mungkin salah memperhitungkan. Masalah yang seperti ini bisa disebut masalah premis salah. Di dalam matematika premis yang menggunakan pernyataan yang bernilai salah sama sekali tidak dibahas.

Pernyataan yang matematis yang umumnya berbentuk jika maka menjadi selalu bernilai benar jika premisnya salah.

Pemanfaatan PWCI (*Problem With Contradictory Informations*) ada empat pemanfaatan yaitu: 1. Untuk membantu siswa memiliki disposisi berpikir kritis, 2. Menjadikan siswa tidak menjadi pelajar yang sekedar menjalankan rumus matematika, 3. Menyadarkan siswa tentang perlunya memeriksa terlebih dahulu kelayakan soal itu dikerjakan, dan 4. Membantu siswa melakukan pemikiran reflektif terlebih dahulu.

---

<sup>35</sup> Hasratuddin, "Pembelajaran Matematika Sekarang dan Yang Akan Datang Berbasis Karakter", Jurnal Universitas Negeri Medan, (Medan:2014), Vol No.01, No.02

Setiap dihadapkan dengan soal matematika, ada kecenderungan siswa langsung memikirkan prosedur matematis yang bisa digunakan untuk menjawabnya. Mereka beranggapan bahwa soal tersebut sudah bagus dalam artian bahwa semua informasinya sudah semuanya benar dan tidak kontradiktif.<sup>36</sup>

Berdasarkan uraian terkait PWCI, peneliti menyimpulkan bahwa PWCI adalah masalah matematika mencakup soal tentang informasi yang kontradiksi. Tipe soal PWCI cocok buat mengukur *truth-seeking* dan disposisi berpikir kritis calon pengajar matematika ataupun siswa. Dengan demikian peneliti memilih menggunakan soal tipe PWCI sebagai instrument penelitian untuk mengembangkan disposisi berpikir kritis.

#### 4. *Adversity Quotient*

*Adversity* berarti kemalangan dan kesengsaraan, sedangkan *quotient* diartikan sebagai kecerdasan atau kemampuan. Stoltz mengemukakan bahwa *Adversity Quotient* (AQ) merupakan kemampuan seorang untuk menghadapi, mengobservasi dan mencerna permasalahan dengan kecerdasan yang melekat sehingga menjadi suatu tantangan atau daya juang untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi dengan sikap-sikap yang dimiliki oleh seseorang.<sup>37</sup> Berdasarkan *Adversity Quotient* seseorang dapat digolongkan kedalam *Quiter*, *Climber* dan *Camper*. *Quitter* adalah ciri

---

<sup>36</sup> As'ari, dkk. "Ragam Soal Matematis Untuk Mengembangkan Disposisi Berpikir Kritis". Universitas Negeri Malang. (Malang:2019).

<sup>37</sup> Wahyu Hidayat dan Ratna Sariningsih, "kemampuan pemecahan masalah matematis dan *adversity quotient* siswa SMP melalui Pembelajaran Open Ended", Jurnal Nasional Pendidikan Matematika, Vol 2 No.01, 2018.

orang yang selalu menyerah dalam menghadapi permasalahan. *Camper* adalah tipe orang yang nyaman dengan keadaan yang sedang ia jalani, jarang mengambil resiko dalam menjalani suatu permasalahan. Sedangkan *Climber* adalah tipe orang yang selalu ingin memperoleh yang terbaik dalam segalanya, dan berani menjalani tantangan.<sup>38</sup>

Adanya AQ terbentuk dalam konsep *Intelligence Quotient* (IQ) sebagai tingkat kecerdasan seseorang dan *Emotional Quotient* (EQ) sebagai aspek efektif pada kecerdasan pemikiran seseorang ditafsirkan kurang menjamin kesuksesan seseorang dalam meraih keberhasilan yang diinginkan, karena perlu mental untuk menghadapi kesulitan dengan kategori tanpa menyerah pada keadaan.

Sapuri mengatakan AQ merupakan kecerdasan adversitas. Effendi mengungkapkan AQ adalah kecerdasan ketangguhan. Laksmono mengatakan AQ adalah kehandalan mental.<sup>39</sup>

Yoga mengatakan bahwa AQ merupakan factor yang menentukan keberhasilan. Peran AQ adalah gabungan antara IQ dan EQ. Maka dari itu, seseorang tidak hanya mengandalkan IQ dan EQ saja saat menyelesaikan suatu permasalahan untuk berhasil menemukan penyelesaiannya.<sup>40</sup>

*Adversity Quotient* terwujud dalam tiga bentuk, yaitu:

<sup>38</sup> William Wijaya, “hubungan antara *Adversity Quotient* dengan Stres Akademik dalam Mengerjakan Skripsi pada Mahasiswa Psikologi UKSW”, Skripsi,(2016).

<sup>39</sup> Laksmono, “jiwa climber”, 2016

<sup>40</sup> Wahyu Hidayat dan Ratna Sariningsih, “kemampuan pemecahan masalah matematis dan *adversity qoutient* siswa SMP melalui Pembelajaran Open Ended”,Jurnal Nasional Pendidikan Matematika, Vol 2 No.01, 2018.

- a. AQ adalah bagian kerja konseptual yang pertama untuk menguasai dan mengembangkan semua segi kesuksesan.
- b. AQ adalah pengukur untuk mengetahui tanggapan seseorang pada suatu kesulitan.
- c. AQ adalah respon seseorang terhadap kesulitan yang memiliki dasar ilmiah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa *Adversity Quotient* adalah kesulitan yang dimiliki seseorang didasari dengan 4 indikator antara lainnya *control*, *origin* dan *ownership*, *reach*, *endurance*.

#### 5. Indikator *Adversity Quotient*

Stoltz mengemukakan bahwa *Adversity Quotient* ada 4 indikator yaitu *control*, *origin*, dan *ownership*, *reach* dan *endurance*.

##### a. *Control* (Kendali)

seseorang yang memiliki AQ tinggi akan cenderung merasakan kendala yang lebih besar terhadap peristiwa-peristiwa yang telah terjadi dalam kehidupan sehari-hari dari mereka yang memiliki AQ rendah.

##### *Origin* dan *Ownership* (Asal Usul dan Pengakuan)

Orang yang memiliki AQ tinggi tidak akan menyalahkan orang lain sembari mengelakkan tanggung jawab, dan mereka akan belajar dari kesalahan-kesalahan yang terjadi.

b. *Reach* (Jangkauan)

Semakin rendah skor *Reach* yang dimiliki setiap orang, kemungkinan besar orang tersebut beranggapan kejadian buruk sebagai suatu musibah dan akan dibiarkan meluas kesegala arah hingga mengambil kebahagiaan dan ketenangan orang tersebut.

c. *Endurance* (Daya Tahan)

Semakin kebawah *Endurance* yang dimiliki seseorang, besar kemungkinan orang tersebut beranggapan suatu kesulitan dan penyebabnya akan berlangsung lama.

6. Hubungan *Adversity Quotient* Dengan Disposisi Berpikir Kritis

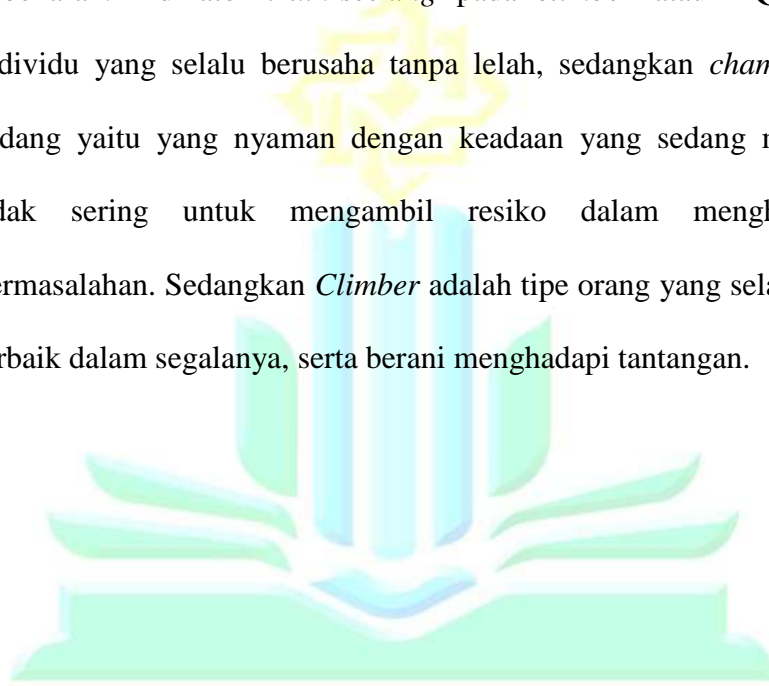
Hubungan *adversity quotient* dan berpikir kritis tidak bisa dipisahkan karena keduanya saling berkaitan dalam meningkatkan cara berpikir siswa. Tidak banyak yang memperhatikan akan pentingnya peran disposisi dalam menunjang kemampuan berpikir kritis siswa.<sup>41</sup> Kurangnya perhatian pada disposisi berpikir kritis siswa adalah ketika pengajar hanya memperhatikan tugas dan nilai ulangan siswa, tanpa peduli sikap siswa dalam mencari kebenaran, rasa ingin tahu, dan berpikir terbuka selama proses belajar mengajar berlangsung.<sup>42</sup>

<sup>41</sup> Sri Rejeki, Lilik Israharyanti. "Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Kecerdasan Intrapersonal siswa di SDN 2 Jontlak Kabupaten Lombok Tengah". Universitas Muhammadiyah Mataram. (Maret:2020).

<sup>42</sup> Siti Naimatul Uyun dan Fuat. "kemampuan disposisi berpikir kritis siswa yang berkategori rendah dalam memecahkan masalah persamaan nilai mutlak linier satu variabel". Jurnal Pendidikan Matematika.(Agustus:2020).



Berdasarkan uraian diatas, kemampuan disposisi berpikir kritis ditinjau dari *Adversity Quotient* saling berhubungan erat. Pada kemampuan disposisi berpikir kritis khususnya indikator *truth-seeking*, yaitu pencarian kebenaran. Indikator *truth-seeking* pada *climber* atau AQ tinggi yaitu individu yang selalu berusaha tanpa lelah, sedangkan *champer* atau AQ sedang yaitu yang nyaman dengan keadaan yang sedang mereka jalani, tidak sering untuk mengambil resiko dalam menghadapi suatu permasalahan. Sedangkan *Climber* adalah tipe orang yang selalu ingin yang terbaik dalam segalanya, serta berani menghadapi tantangan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif yakni penelitian yang bersifat menafsirkan, menuturkan dan mendeskripsikan data yang telah ada dan memperoleh data deskriptif berupa kata lisan atau tertulis dari sekelompok orang dan karakter yang dapat diobservasi serta data tersebut bersifat fakta.<sup>43</sup>

Pendekatan ini dipilih peneliti karena ingin mendeskripsikan disposisi berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal tipe *problem with contradictory informations*. Data yang akan diperoleh peneliti berupa informasi, tanggapan, pendapat dan keterangan yang berupa penjelasan dalam menyampaikan masalah. Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes tulis, wawancara, angket dan dokumentasi sampai menemukan kebenaran penelitian yang dapat dikaji oleh pemikiran pembaca.

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Disebut jenis penelitian deskriptif bertujuan untuk menguraikan hasil data dalam bentuk gambar-gambar, kalimat dan bukan termasuk angka. Data yang didapat dari tes tulis, dokumentasi, angket dan wawancara.

---

<sup>43</sup> Nana Syaodih, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), 4.

## B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat yang akan dilakukan penelitian oleh peneliti. Penelitian dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Walisongo 2 Gending Probolinggo.

Alasan peneliti memilih MTs Walisongo 2 untuk dijadikan tempat penelitian karena:

1. Sekolah belum mengetahui kemampuan disposisi berpikir kritis dalam menyelesaikan soal yang mengembangkan kemampuan tersebut.
2. Siswa di sekolah tersebut banyak yang kesulitan dalam menyelesaikan soal tipe PWCI. Hal ini disebabkan karena kurangnya kemampuan disposisi berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Belum adanya penelitian yang sejenis di sekolah tersebut.

## C. Subjek Penelitian

Pada karya tulis ilmiah subjek penelitian adalah orang yang memberikan uraian data.

Subjek penelitian yang berperan penting dalam penelitian kualitatif adalah orang yang akan menjadi sumber informasi dan sangat diperlukan oleh seorang peneliti untuk mendapatkan data penelitian, penentuan subjek penelitian ini adalah *purposive sampling*, karena akan dipilih dengan pertimbangan dan tujuan tertentu.<sup>44</sup>

Ada beberapa pertimbangan terkait penelitian ini dalam menentukan subjek penelitian:

<sup>44</sup> Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 52.

1. Didasarkan pada hasil tes yang terdiri dari 3 siswa untuk mengklasifikasi *adversity quotient* masing-masing 1 siswa.
2. Siswa bersifat netral, tidak berkepentingan untuk memberi informasi yang tidak sesuai dengan fakta tentang kemampuan disposisi berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal PWCI.
3. Siswa kelas VIII yang menjadi subjek karena soal yang dipilih peneliti untuk menyelesaikan tipe soal PWCI adalah materi kelas 8.
4. Siswa memiliki kemampuan komunikasi yang baik, agar dapat mempermudah dalam menggali informasi pada saat wawancara.
5. Kesiediaan siswa untuk menjadi subjek penelitian.

Berdasarkan hasil angket *adversity quotient* pengelompokan subjek yang akan dipilih dituliskan pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1**

**Kriteria pengelompokan *adversity Quotient***

No	Golongan <i>Adversity Quotient</i>	Skor
1	<i>Climber</i>	158 – 200
2	<i>Camper</i>	119 – 157
3	<i>Quitter</i>	40 – 118

#### D. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah tahap yang paling strategis dalam melakukan penelitian, karena tujuan dasar dari penelitian adalah mendapatkan data.<sup>45</sup> Teknik yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

##### 1. Tes tulis

Tes merupakan alat untuk menilai dan mengukur pemahaman subjek yang diteliti berupa pertanyaan. Tes yang digunakan peneliti berupa tes tulis tentang soal *problem with contradictory informations* yang telah divalidasi oleh validator. Soal PWCI dipilih karena menjadi acuan dalam mengukur kemampuan disposisi berpikir kritis siswa.<sup>46</sup> Tes tulis ini diberikan kepada siswa yang terdiri dari 3 soal *essay*, setiap langkah dalam menyelesaikan soal menunjukkan cara berpikir kritis sehingga dari hasil tes tersebut dapat diketahui kemampuan siswa dilihat dari indikator disposisi berpikir kritis siswa untuk dilakukan analisis data. Tes tulis akan diberikan kepada siswa yang dipilih oleh peneliti sesuai dengan data angket *adversity quotient*. Pada tiap kelompok *adversity quotient* terdapat masing-masing 3 subjek yang akan dipilih menjadi subjek penelitian, diantaranya: 1 siswa yang memiliki *climber*, 1 siswa yang memiliki *camper*, dan 1 siswa yang memiliki *quitter*.

---

<sup>45</sup> Sugiyono, 224.

<sup>46</sup> Syifa M, Dkk, "Analisis Disposisi berpikir kritis matematis peserta didik dengan tipe soal PWCI (Problem With contradictory information)", JP3 vol 16.No 1, (Februari, 2021).

## 2. Wawancara

Penelitian ini menggunakan metode penelitian wawancara bebas terpimpin yaitu peneliti berhak bertanya apa saja yang ingin ditanyakan kepada informan, tetapi pertanyaan tersebut tetap memenuhi pedoman wawancara dan tidak mempersulit informan untuk memberikan jawaban informasi secara terperinci.

Metode wawancara ini untuk mendapatkan data-data yang jelas dan mendalam dari subyek penelitian yang telah ditentukan, yaitu: siswi MTs Walisongo 2 Probolinggo. Wawancara dilakukan setelah subjek penelitian menyelesaikan soal yang telah diberikan oleh peneliti. Setelah siswa menyelesaikan soal, yang akan menjadi subjek penelitian yaitu 1 siswa yang memiliki *Climber*, 1 siswa yang memiliki *Camper*, 1 siswa yang memiliki *Quitter* dengan tujuan agar peneliti mendapatkan informasi mengenai bagaimana kemampuan disposisi berpikir kritis siswa jika ditinjau dari tingkat *adversity quotient*.

## 3. Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang telah ada dalam catatan dokumen. Teknik dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini, menggunakan dokumentasi sebagai alat bantu ataupun sebagai pelengkap pada penelitian, seperti: catatan khusus, surat-surat, foto-foto dan sebagainya.

Beberapa data-data yang akan didapat dalam teknik dokumentasi antara lain:

- a. Data hasil tes soal PWCI yang telah dikerjakan subjek.
- b. Data hasil instrumen *adversity quotient*.

#### 4. Angket

Peneliti menggunakan angket untuk mengambil data tentang subjek yang memiliki kategori *climber*, *camper* dan *quiiter* yang digunakan pada penelitian. Angket ini dikerjakan dalam waktu yang ditentukan, dan dalam pengerjaannya siswa tidak boleh diskusi dengan teman sebayanya karena angket ini berhubungan dengan pribadi siswa masing-masing. Angket ini peneliti adopsi dari Ni Wayan Serianti, yang uji kevalidannya relevan sehingga dapat dijadikan instrumen penelitian. Angket ini dibutuhkan peneliti untuk menentukan subjek penelitian yang akan diberikan tes soal PWCI.

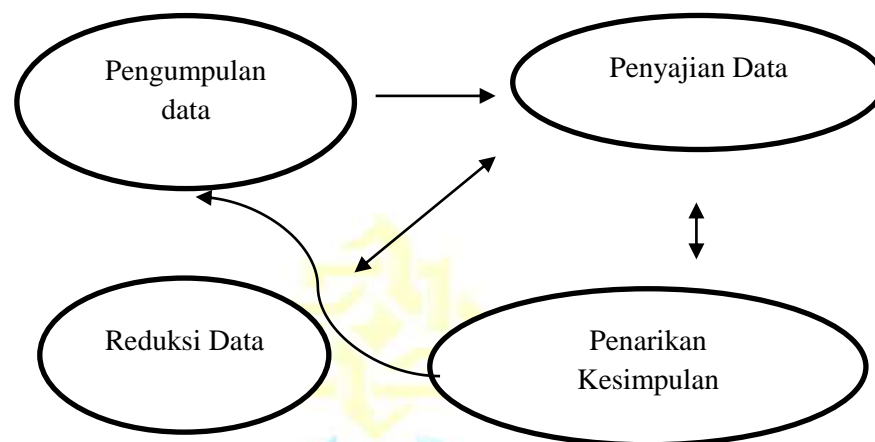
#### **E. Analisis data**

Berdasarkan Miles dan Huberman, tahap-tahap analisis data pada penelitian ini yaitu: pengumpulan, reduksi data, penyajian data, dan simpulan.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> sugiono, 246





**Gambar 3.1**

### **Tahap analisis data**

Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

#### 1. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan aktivitas mencari data yang dibutuhkan seorang peneliti untuk memperoleh hasil dalam suatu penelitian.

#### 2. Reduksi Data

Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis data yang menggolongkan informasi dan menghapus yang tidak diperlukan.

Tahap-tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Mengoreksi hasil pekerjaan siswa dengan penskoran yang akan digunakan untuk menentukan subjek penelitian.
- b. Melakukan wawancara dengan beberapa subjek penelitian dan menyederhanakan hasil wawancara tersebut menggunakan bahasa yang baik.

- c. Tahap ini melibatkan transkrip wawancara dengan mengkodekan dan selanjutnya diresume agar memudahkan penelitian.

### 3. Penyajian Data

Dalam penelitian ini peneliti mengkaji data dalam bentuk wawancara yang direkam, hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal tipe PWCI dan hasil penggabungan sesuai dengan aturan data. Data yang disajikan berupa deskripsi yang disusun secara naratif dari hasil pekerjaan subjek pada tes soal PWCI dan transkrip wawancara kemudian dianalisis. Analisis yang dimaksud yaitu tentang kemampuan disposisi berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal PWCI.

### 4. Kesimpulan

Setelah penyajian data selanjutnya hal yang dilakukan adalah menarik kesimpulan. Peneliti menyimpulkan kemampuan disposisi berpikir kritis siswa berdasarkan indikator disposisi berpikir kritis. Setelah dianalisis data hasil tes dan wawancara subjek yang sama akan dibuat perbandingan untuk memperoleh data.

Pada penelitian ini, kesimpulan didasarkan pada data yang telah diperoleh yaitu dari hasil analisis kemampuan disposisi berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal tipe PWCI yang didukung dengan tes tulis, wawancara dan dokumentasi.

## F. Keabsahan Data

Pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode, yaitu dilakukan dengan mengecek data yang telah didapat kepada sumber yang sama dengan

berbagai cara. Triangulasi metode digunakan dengan membandingkan data hasil instrumen tes soal tipe PWCI dengan hasil wawancara.

## G. Tahap Penelitian

Dalam melakukan penelitian memerlukan adanya tahapan-tahapan untuk perencanaan sebelum terjun ke lapangan, adapun tahap-tahap penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

### 1. Pendahuluan

Pada tahap penelitian yang dilaksanakan peneliti adalah :

- a. Studi Pendahuluan
- b. Penyusunan Rencana Penelitian
- c. Memilih Lapangan Penelitian
- d. Menyusun Perizinan

Dalam menyusun perizinan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat kesepakatan dengan guru matematika pada sekolah yang dijadikan tempat penelitian.
- 2) Meminta izin kepada kepala sekolah untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
- 3) Menyiapkan Perlengkapan Penelitian

### 2. Pembuatan instrumen

Pembuatan instrumen yakni:

- a. Angket *adversity quotient*
- b. Tes soal *problem with contradictory informations*
- c. Pedoman wawancara

- d. Lembar validasi tes soal PWCI dan pedoman wawancara.
3. Uji validasi instrumen

Tes dan pedoman wawancara yang sudah dibuat, sebelum diujikan kepada siswa dilakukan uji kevalidan dahulu. Validasi dilakukan dengan memberikan lembar validasi kepada validator yang sudah ditentukan. Validator dalam penelitian ini terdiri dari dua orang dosen matematika.

Pada penelitian ini menggunakan skala *likert* 1-4 pada tabel 3.2 untuk menguji kevalidan instrumen tes dengan keterangan skor 1 kurang valid, skor 2 cukup valid, skor 3 valid dan skor 4 sangat valid.

**Tabel 3.2**

**Skala penilaian validasi ahli**

Skor	Keterangan
4	Sangat Valid
3	Valid
2	Cukup Valid
1	Kurang Valid

Untuk mengetahui kevalidan tes dengan menggunakan:

$$skor\ rata - rata = \frac{total\ skor}{banyak\ pertanyaan}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3

## Kriteria kevalidan

Skor Nilai	Kriteria Kevalidan
$3,25 \leq Skor \leq 4,00$	Sangat Valid
$2,50 \leq Skor \leq 3,25$	Valid
$1,75 \leq Skor \leq 2,50$	Cukup Valid
$0,00 \leq Skor \leq 1,75$	Kurang Valid

Tes soal dan pedoman wawancara dinyatakan valid apabila setiap indikator lembar validasi memperoleh skor minimal 3. Kemudian untuk menggabungkan skor nilai kedua validator diperoleh:

$$rata - rata = \frac{\text{jumlah rerata kedua validator}}{\text{banyak validator}}$$

## 4. Pelaksanaan penelitian

Tahap pelaksanaan tes meliputi:

## a. Pemberian angket AQ

Setelah meminta izin kepada pihak sekolah menggunakan waktu dan kelas untuk mengambil data, kemudian peneliti memberi angket AQ kepada siswa kelas VIII MTs Walisongo 2 Gending.

## b. Pemilihan subjek penelitian

Setelah siswa diberi Angket AQ kemudian peneliti mendapat skor dari tes AQ. Selanjutnya diambil 3 siswa untuk dijadikan subjek penelitian yaitu: 1 siswa yang memiliki *climber*, 1 yang memiliki *camper* dan 1 yang memiliki *quitter*.

c. Pemberian tes soal PWCI

5. Pelaksanaan wawancara

Selama melakukan wawancara, peneliti menelusuri karakteristik dan ide-ide siswa dalam menyelesaikan soal PWCI. Alat yang digunakan peneliti adalah pedoman wawancara dan alat perekam atau *handphone*.

6. Triangulasi data

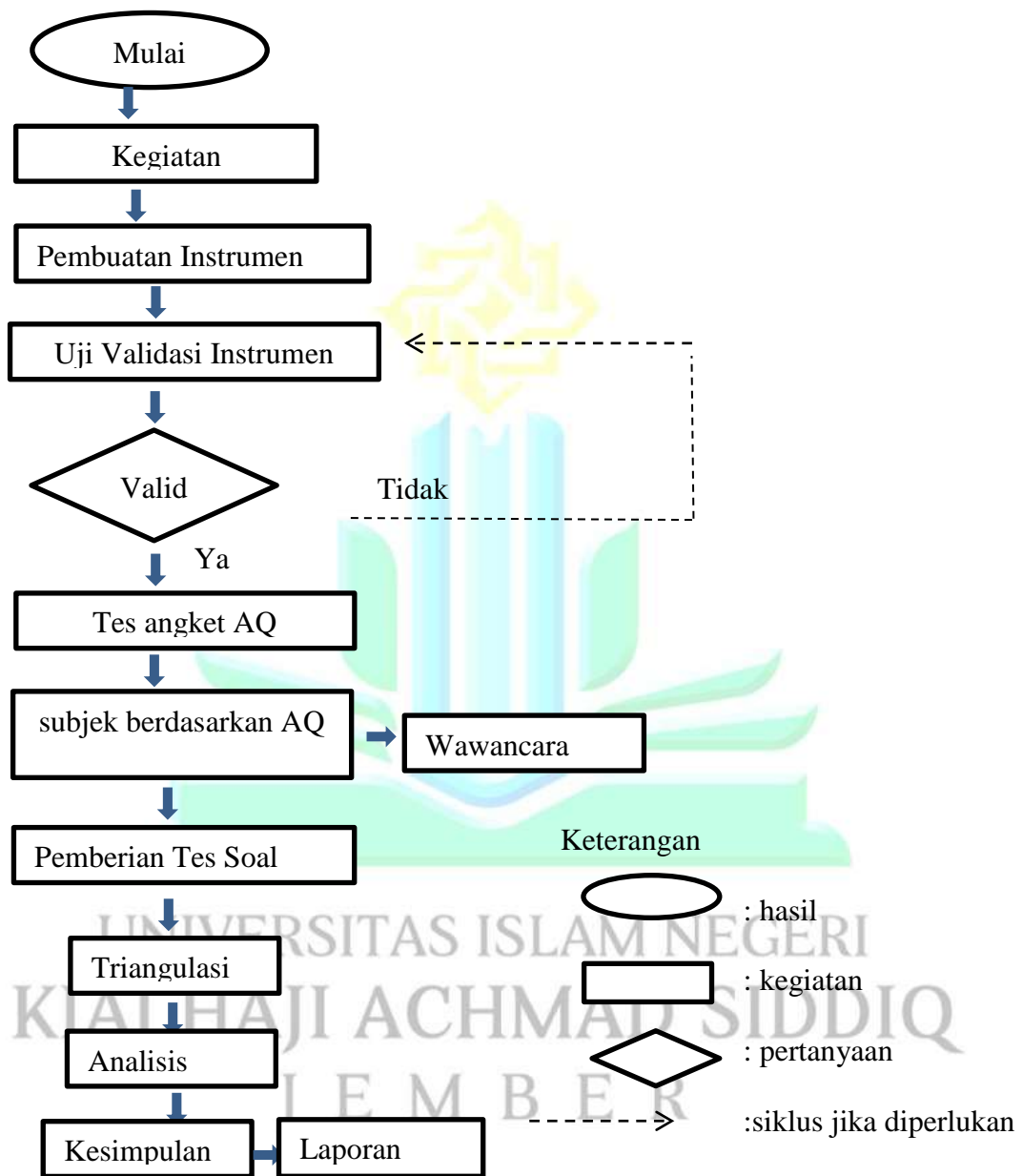
Dalam penelitian ini, metode triangulasi yang digunakan adalah triangulasi metode. Metode yang digunakan yaitu metode tes dan wawancara.

7. Analisis data

Pada tahap analisis data, hasil tes yang telah diselesaikan siswa dan hasil wawancara yang telah didapat akan dianalisis. Analisis data mengenai disposisi berpikir kritis dalam menyelesaikan soal PWCI dengan menggunakan beberapa indikator disposisi berpikir kritis.

8. Kesimpulan

Pada tahapan akhir peneliti melakukan penarikan kesimpulan dari data yang telah didapatkan dari tahapan sebelumnya berdasarkan rumusan masalah Prosedur penelitian secara singkat dapat dilihat pada:



**Gambar 3.2**  
**Alur Penelitian**



## BAB IV

### PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

#### A. Gambaran dan Objek Penelitian

##### 1. Profil Lembaga tempat Penelitian

###### a. Kondisi Objektif Sekolah

Nama Sekolah	: MTs Walisongo 2 Gending
Nomor Telepon	: 0335611104
Alamat Sekolah	: JL. Raya Sebaung
Kecamatan	: Gending
Kabupaten	: Probolinggo
Provinsi	: Jawa Timur
Kode Pos	: 67272
Akreditasi	: B

###### b. Sejarah Singkat MTs Walisongo 2 Gending

MTs Walisongo 2 Gending adalah salah satu lembaga yang didirikan oleh Nahdlatul Ulama. Pada mulanya berbentuk muallimat dengan menyelenggarakan sekolah sistem 6 tahun. Pada tahun 1982 berubah menjadi MTs. MTs Walisongo 2 Gending dipimpin oleh KH. Hasyim, kemudian H. Fathul Bari, kemudian Sakhi Anis dan saat ini Noenik Himyatul Amanah.

###### c. Visi, Misi, dan Tujuan MTs Walisongo 2 Gending

###### 1) Visi

Terwujudnya SDM yang unggul dalam prestasi berlandaskan iman dan taqwa.

2) Misi

- a) Menyelenggarakan pembelajaran dan pembiasaan dalam menjalankan ajaran agama islam secara utuh.
- b) Melaksanakan pembelajaran dan pembimbingan secara aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAKEM) dalam pencapaian prestasi akademik dan non akademik dengan pendekatan CTL.
- c) Menyelenggarakan kegiatan ekstrakurikuler.
- d) Meningkatkan sarana prasarana dan pembelajaran.

3) Tujuan

BERKOMPETISI artinya MTs Walisongo 2 Gending adalah madrasah yang:

- a) Berbudi Pekerti
- b) Berkolaborasi
- c) Berkompetisi
- d) Berprestasi

2. Pelaksanaan penelitian

a. Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, dipilih 16 orang untuk mengisi angket AQ. 16 siswa diambil dari kelas VIII A karena menurut guru matematika kebanyakan siswa yang mampu ada di kelas VIII A. Selanjutnya dari 16 siswa, peneliti mengambil 3 siswa yang memiliki kategori *climber*,

*camper*, dan *quitter* atas dasar memiliki kemampuan matematika yang setara untuk diberikan tes soal tipe PWCI.

Sebelum soal PWCI diberikan kepada siswi, soal dan pedoman wawancara divalidasi terlebih dahulu kepada validator. Peneliti memilih 2 validator yaitu: Masrurrotul Laily, M.Sc dan Afifah Nur Aini, M.Pd. soal dan pedoman wawancara selanjutnya direvisi hingga minimal setiap aspek mendapat skor 3.

Penelitian ini dilakukan di MTs Walisongo 2 probolinggo apada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Kelas yang peneliti jadikan subjek untuk diteliti yakni kelas VIII A. Subjek penelitian terdiri dari 3 siswi dengan kemampuan disposisi berpikrit kritis yang berbeda-beda. Adapun rincian tahapan dan jadwal yang dilalui peneliti dalam melaksanakan penelitian dpat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

**Tabel 4.1**  
**Jurnal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Skripsi di**  
**MTs Walisongo 2 Probolinggo**

No	Waktu Pelaksanaan	Pukul	Deskripsi Pelaksanaan
1	23 Mei 2022	10.00 WIB	Menyerahkan surat permohonan penelitian kepada kepala sekolah.  Menemui guru matematika untuk meminta jadwal matematika.

			Memberikan angket AQ kepada siswa MTs Walisongo 2 Probolinggo
2	24 Mei 2022	10.00	Menyerahkan soal tes tipe PWCI kepada siswa dan melakukan wawancara
3	23 Juni 2022	09.00	Pengambilan surat selesai penelitian

b. Penentuan Subjek Penelitian

Pada saat memilih subjek penelitian peneliti memanfaatkan angket AQ untuk menentukan subjek yang akan diuji coba. Data tersebut didapat dari kriteria pengelompokan AQ pada tabel 4.2 pada hari Senin tanggal 23 Mei 2022.

**Tabel 4.2**

**Hasil Uji Angket AQ**

No	Nama Siswi	Skor	Kriteria
1	Zaskia Nuril Insan Qur'ani	135	<i>Climber</i>
2	Ngismatul Maghfiroh	126	<i>Camper</i>
3	Latifa Maisyaroh	140	<i>Climber</i>
4	Siti fatima Ariani	127	<i>Camper</i>

5	Maghfirotul Andini	128	<i>Camper</i>
6	Dwi Amelia	135	<i>Climber</i>
7	Rizzmatuz Zahroh	145	<i>Climber</i>
8	Intan Dwi Saputri	165	<i>Climber</i>
9	Yuselia Nur Putri	130	<i>Camper</i>
10	Khoirina Yuni Alifiah	143	<i>Climber</i>
11	Khorina Asfiya	129	<i>Camper</i>
12	Nur Aziza	150	<i>Climber</i>
13	Sitri Yani	100	<i>Quitter</i>
14	Putri Nur Ahyana	100	<i>Quitter</i>
15	Zahrotul Kholifa	138	<i>Climber</i>
16	Putri Nur Faizah	145	<i>Climber</i>

Pada hari Selasa tanggal 24 Mei 2022, peneliti memberikan tes soal PWCI dan melakukan wawancara kepada siswi kelas VIII A MTs Walisongo 2 Probolinggo. Setelah mendapat hasil 9 siswi *climber*, 5 siswi *camper*, 2 siswi *quitter*. Selanjutnya dipilih masing-masing 1 siswi dari kriteria Pengelompokan AQ. Dalam hal ini tertulis pada tabel 4.3 sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Subjek Uji Coba Soal PWCI**

No	Nama siswa	Kategori
1	Intan Dwi Saputri	<i>Climber</i>
2	Yuselia Nur Putri	<i>Camper</i>
3	Sittri Yani	<i>Quitter</i>

### B. Penyajian Data dan Analisis

Hasil penelitian pada bab 4 ini adalah uraian hasil penelitian yang berupa dokumentasi hasil tes dan reduksi wawancara dalam menyelesaikan soal tipe PWCI ditinjau dari AQ. Sebelum soal diberikan kepada subjek, terlebih dahulu instrumen soal dan wawancara divalidasi oleh 2 validator untuk mengetahui apakah soal dan pedoman wawancara tersebut valid untuk diberikan kepada subjek penelitian.

Validator yang dipilih oleh peneliti adalah ibu Masrurotul Laily, M.Sc dan ibu Afifah Nur Aini, M.Pd dengan alasan beliau adalah dosen tadaris matematika Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang sudah menguasai materi mengenai soal tipe PWCI. Berikut ini adalah hasil validasi instrumen tes dan pedoman wawancara oleh 2 validator

#### 1. Uji Validasi

##### a. Instrumen Tes Soal

Dari hasil validasi data yang telah dilakukan peneliti kepada 2 validator, hasil yang didapat adalah sangat valid. Saran perbaikan dari validator 1 lengkapi dengan kunci jawaban kemungkinan atau

beberapa alternatif jawaban yang akan diberikan oleh subjek penelitian. Dari validator 2 adalah kunci jawaban diperbaiki dan soal no.1 diberi tambahan informasi. Instrumen dinyatakan valid dan bisa digunakan untuk penelitian ditunjukkan dengan perolehan nilai setiap aspek minimal 3.

b. Instrumen Pedoman Wawancara

Dari hasil validasi data yang telah dilakukan peneliti kepada 2 validator, hasil yang didapat adalah valid. Validator 1 memberi saran perbaikan redaksi pertanyaan no.6 dan no.7, revisi yang tertulis pada naskah. Validator 2 memberi saran pertanyaan no. 1,2,5 direvisi dan menambah pertanyaan untuk indikator no 3 dan 6. Instrumen dinyatakan valid dan bisa digunakan untuk penelitian ditunjukkan dengan perolehan nilai setiap aspek minimal 3. Peneliti sudah merevisi instrumen.

2. Kemampuan Disposisi Berpikir Kritis Siswa ditinjau dari *Adversity Quotient*

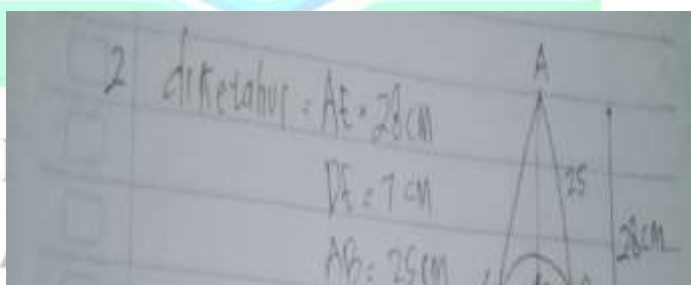
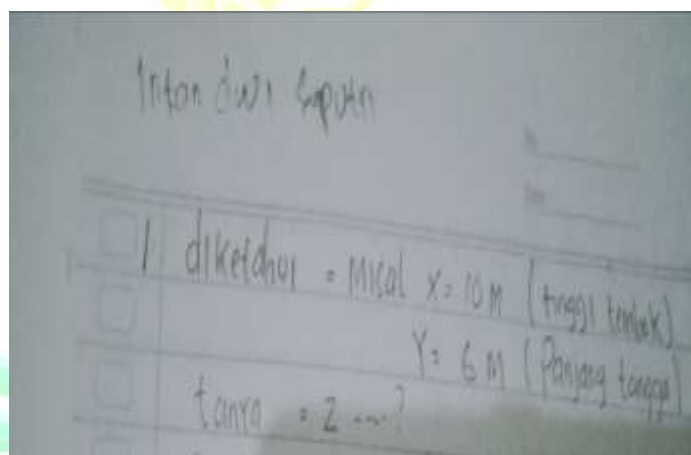
Subjek penelitian ini ada 3 orang siswa kelas VIII A MTs Walisongo 2 Gending. Penentuan subjek pada penelitian ini berdasarkan pada kecenderungan terkuat dari masing-masing kategori yaitu dipilih siswa yang berkategori *climber*, siswa yang berkategori *camper*, dan siswa yang berkategori *quitter*.



Berdasarkan hasil tes soal dan wawancara terhadap subjek penelitian dalam menyelesaikan soal tipe PWCI, maka didapat uraian kemampuan disposisi berpikir kritis sebagai berikut:

a. Subjek berkategori *climber*

1) Pencarian Kebenaran



**Gambar 4.1**

**Indikator Pencarian Kebenaran subjek *climber***

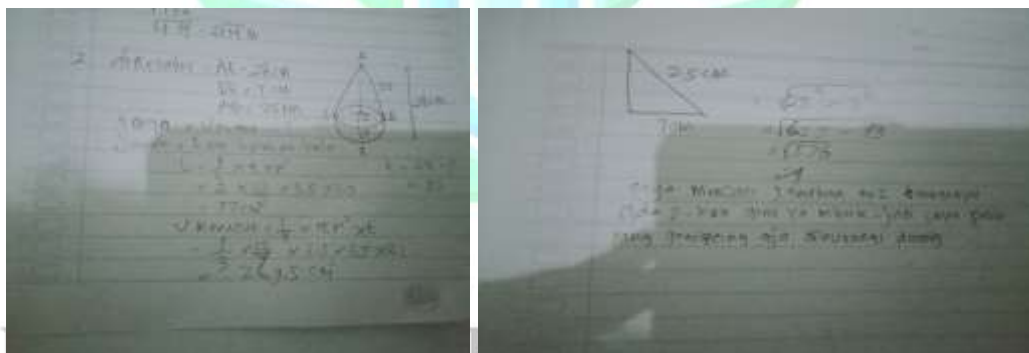
Dari gambar dapat dilihat bahwa subjek *climber* dalam memberikan informasi dalam menyelesaikan masalah sudah benar. Dibuktikan dari hasil wawancara dan tes soal.

P: “Apa saja yang kamu ketahui dari soal?”

S: “Yang saya ketahui mbak soal no 1 tinggi tembok 10 m dan panjang tangga 6 m. Soal no 2 panjang  $AE=28\text{cm}$   $DE=7\text{cm}$   $AB=25\text{ cm}$ .”

Dari paparan data di atas terlihat kekonsistenan antara hasil tes dan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa subjek berkategori *climber* dapat memberikan informasi yang benar dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara, terbukti bahwa subjek berkategori *climber* memenuhi indikator pencarian kebenaran, karena ia dapat memberikan informasi yang benar dalam menyelesaikan masalah.

## 2) Berpikiran Terbuka



**Gambar 4.2**

### **Indikator berpikiran terbuka subjek *climber***

Dari gambar dapat dilihat bahwa subjek *climber* dapat mengidentifikasi kemungkinan dalam menyelesaikan masalah. Akan tetapi pada soal nomer 1 subjek tidak menemukan cara lain untuk menyelesaikan masalah. Maka dalam hal ini subjek *climber* belum memenuhi indikator berpikiran terbuka. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil tes dan wawancara subjek sebagai berikut:

P : “Apakah kamu mencoba mengerjakan ulang dengan metode lain?”

S : “Iya mbak, saya mencoba mencari tinggi kerucut pake dua cara, yang pertama saya kurangi, yang kedua saya pake phytagoras tapi untuk jawaban disoal saya Cuma pake 1 mbak yang dikurangi saja. Saya bingung, jadi saya pake yang gampang saja.”

P : “Selain cara ini, apa kamu punya cara lain untuk menyelesaikan soal ini?”

S : “tidak ada mbak.”

### 3) Analisis

$$z^2 = x^2 + y^2$$

$$z = 10 + 6$$

$$z = \sqrt{100 + 36}$$

$$= \sqrt{136}$$

$$\sqrt{136} = 211 \text{ M}$$

$$V \text{ kerucut} = \frac{1}{3} \times \pi r^2 \times x$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 35 \times 35 \times 21$$

$$= 263,5 \text{ cm}$$

**Gambar 4.3**

### **Indikator Analisis subjek *climber***

Dari gambar dapat dilihat bahwa subjek *climber* tidak mengaitkan informasi dalam soal dengan rumus yang berlaku. Pada soal no 1 subjek *climber* menyelesaikan soal menggunakan rumus phytagoras yakni

$z^2 = x^2 + y^2$  hal ini salah atau tidak sesuai dengan apa yang diketahui seharusnya  $z^2 = y^2 - x^2$  sedangkan pada soal nomer 2 subjek *climber* menyelesaikan soal menggunakan volume kerucut dan luas belahan bola yakni  $L = \frac{1}{2} \times 4 \times r^2$ ,  $V = \frac{1}{3} \times \pi r^2 t$  hal ini salah atau tidak sesuai dengan rumus yang berlaku seharusnya  $V = \frac{2}{3} \times \pi r^3$ . Hal ini dapat diketahui dari hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Bagaimana langkah penyelesaian kamu untuk mengerjakan soal tersebut?”

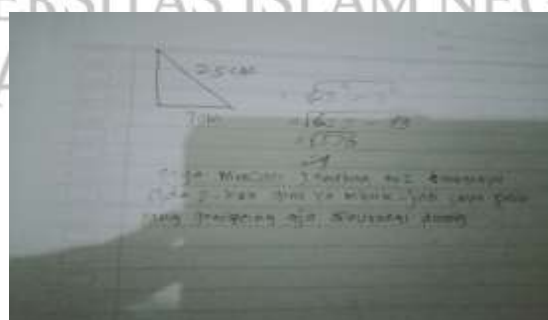
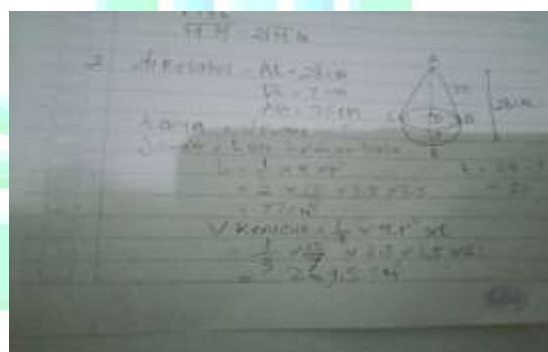
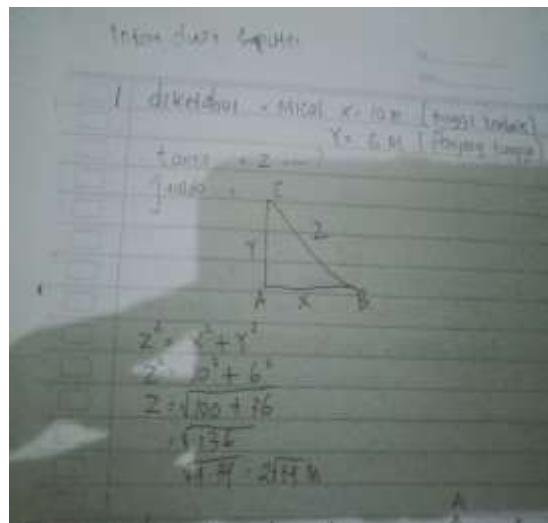
S : “Saya cari pake rumus pythagoras untuk soal nomor 2 saya cari pake rumus belahan bola dan kerucut.”

P : “Langkah apa selanjutnya yang kamu lakukan?”

S : “Ya saya cari pake biasa wes mbk, tak kurang dan, soalnya bingung mbk.”

Dari paparan data diatas terlihat kekonsistenan antara hasil tes dan hasil wawancara yang menunjukkan bawah subjek berkategori *climber* tidak dapat mengaitkan informasi dalam soal dengan rumus yang berlaku. Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara di atas terlihat bahwa subjek *climber* tidak memenuhi indikator analisis.

## 4) Sistematis



Gambar 4.4

Indikator Sistematis subjek *climber*

Dari gambar dapat dilihat bahwa subjek *climber* tidak dapat menyelesaikan masalah secara runtut. Subjek *climber* menyelesaikan

soal dengan menuliskan diketahui, ditanya dan dijawab tetapi tidak dapat menyelesaikan masalah. Subjek *climber* menuliskan:

1. Diketahui : misal  $x = 10$  m,  $y = 6$  m, ditanya  $z$ ?  $z^2 = x^2 +$

$$y^2 = 10^2 + 6^2 = \sqrt{100 + 36} = \sqrt{136} = 2\sqrt{34}$$

2. Diketahui :  $AE = 28$  cm,  $DE = 7$  cm,  $AB = 25$  cm, ditanya

$$\text{volume? Luas belahan bola} = \frac{1}{2} \times 4 \times r^2 = 2 \times \frac{22}{7} \times 3.5 \times 3.5 =$$

$$77 \text{ cm}^2$$

$$\text{Volume kerucut} = \frac{1}{3} \times \pi r^2 t = \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 3.5 \times 3.5 \times 21 = 269.5$$

$$77 + 269.5$$

Dan dapat dibuktikan berdasarkan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Bagaimana langkah penyelesaian kamu untuk mengerjakan soal tersebut?”

S : “Pertama disoal nomor 1 saya tulis diket, ditanya dan dijawabnya, habis itu saya cari pake rumus pythagoras. Soal nomor 2 sama, saya tulis dulu diket, ditanya dan dijawabnya, habis itu saya kerjakan sudah.”

Dari paparan data diatas terlihat kekonsistenan antara hasil tes dan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa subjek bekategori *climber* tidak dapat menyelesaikan masalah secara runtut. Berdasarkan kutipan wawancara di atas bahwa subjek *climber* tidak memenuhi indikator sistematis karena jawaban subjek *climber* pada setiap soal salah.

## 5) Percaya Diri

Pekerjaan siswa subjek *climber* menunjukkan bahwa ia kurang yakin terhadap hasil pengerjaannya dikarenakan soalnya yang membingungkan. Akan tetapi subjek *climber* mengerjakan menyelesaikan soal dengan benar menggunakan tinggi kerucut 21 cm. Ketidakpercayaan diri tersebut diketahui dari hasil wawancara subjek *climber*.

P : “Apa ada kesulitan?”

S : “Ga ada sih mbk, tapi saya bingung di soal nomor 2 kok tingginya ada 2 nilai ya? Gimana itu bingung mbk.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu benar?”

S : “Kurang yakin mbak, soalnya nomer 2 ribet.”

Dari kutipan wawancara diatas menunjukkan bahwa indikator kepercayaan diri tidak terpenuhi oleh subjek *climber* karena subjek tidak yakin terhadap konsep yang digunakan itu benar.

## 6) Rasa Ingin Tahu

Paparan data terkait indikator rasa ingin tahu pada subjek *climber* menunjukkan bahwa adanya kesesuaian data yaitu dalam wawancara subjek telah memeriksa kembali hasil penyelesaian.

P : “Apa kamu sudah mengecek kembali penyelesaian kamu?”

S : “Sudah mbk.”



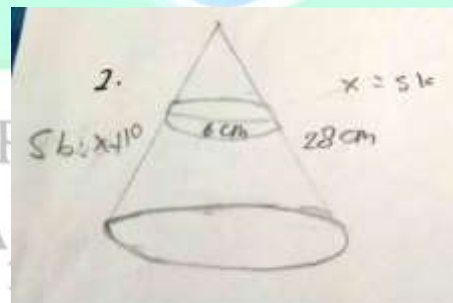
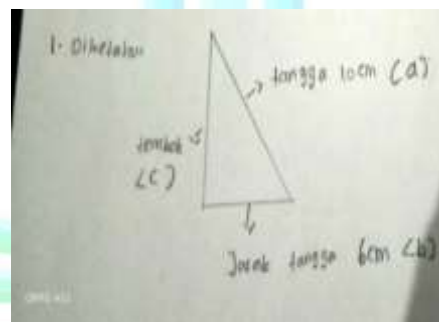
P : “ Bagaimana cara kamu mengecek kembali hasil penyelesaian kamu?”

S : “Diteliti lagi dari awal, dititani dari awal.”

Dari kutipan wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek *climber* memenuhi indikator rasa ingin tahu.

b. Subjek Berkategori *Camper*

1) Pencarian Kebenaran



Gambar 4.5

**Indikator Pencarian Kebenaran S camper**

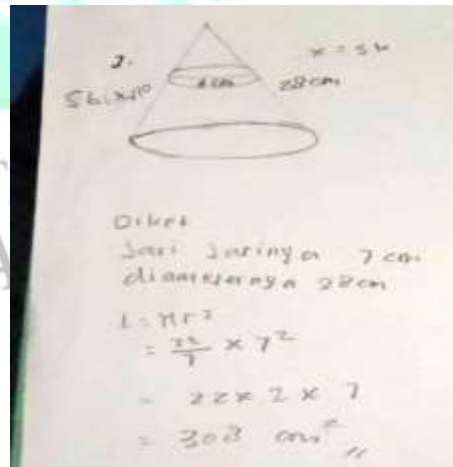
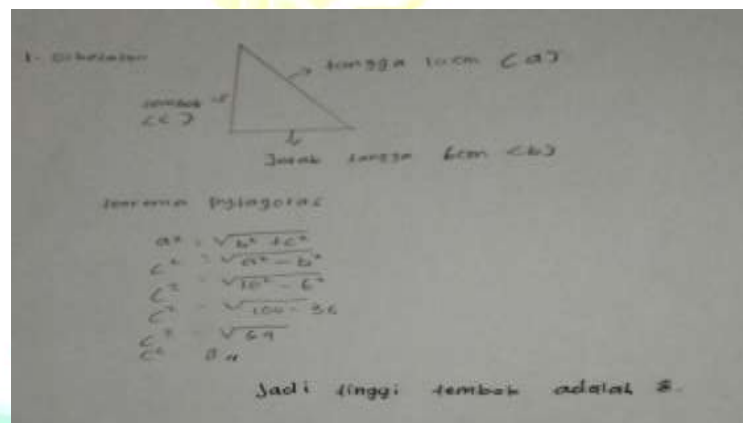
Paparan data terkait indikator pencarian kebenaran menunjukkan bahwa subjek berkategori camper dapat memberikan informasi dengan benar dalam penyelesaian permasalahan matematika. Hal ini dibuktikan dari lembar jawaban subjek dan hasil wawancara.

P : “Apa saja yang kamu ketahui dari soal?”

S : “Yang saja tahu mbk . pada soal nomor 1 Tangga 10 cm, sama jarak tangga 6 cm. Soal nomor 2 jari-jari 7cm diameter 28cm.”

Berdasarkan hasil lembar siswa dan hasil wawancara, subjek berkategori *camper* memenuhi indikator pencarian kebenaran.

## 2) Berpikiran Terbuka



**Gambar 4.6**

### **Indikator Berpikiran Terbuka Subjek *Camper***

Berikut hasil pengerjaan subjek berkategori *camper*.

Dari gambar dapat dilihat bahwa subjek berkategori *camper* tidak dapat mengidentifikasi kemungkinan dalam menyelesaikan masalah.

Hal ini dapat dibuktikan dari hasil tes dan wawancara sebagai berikut:

P : “Apakah kamu mencoba mengerjakan ulang dengan metode lain?”

S : “Metode apa mbak, saya Cuma ngerjakan setau saya saja. Kalo pake 2 cara tidak mbak.”

Maka dalam hal ini subjek berkategori *camper* tidak memenuhi indikator berpikiran terbuka.

### 3) Analitis

teorema Pythagoras

$$a^2 = \sqrt{b^2 + c^2}$$

$$c^2 = \sqrt{a^2 - b^2}$$

$$c^2 = \sqrt{10^2 - 6^2}$$

$$c^2 = \sqrt{100 - 36}$$

$$c^2 = \sqrt{64}$$

$$c^2 = 8''$$

$$L = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 7^2$$

$$= 22 \times 2 \times 7$$

$$= 308 \text{ cm}^2$$

**Gambar 4.7**  
**Indikator Analisis Subjek *Camper***

Dari gambar pada soal nomor 1 subjek berkategori *camper* menyelesaikan dengan menggunakan teorema Pythagoras akan tetapi rumus yang digunakan salah sedangkan pada soal nomor 2 subjek berkategori *camper* tidak menggunakan rumus yang berlaku. Hal ini menunjukkan bahwa subjek berkategori *camper* pada soal nomor 1 memenuhi indikator analisis, sedangkan pada soal nomor 2 tidak

memenuhi indikator analisis. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara dan hasil pengerjaan subjek.

P : “Bagaimana langkah penyelesaian kamu untuk mengerjakan soal tersebut?”

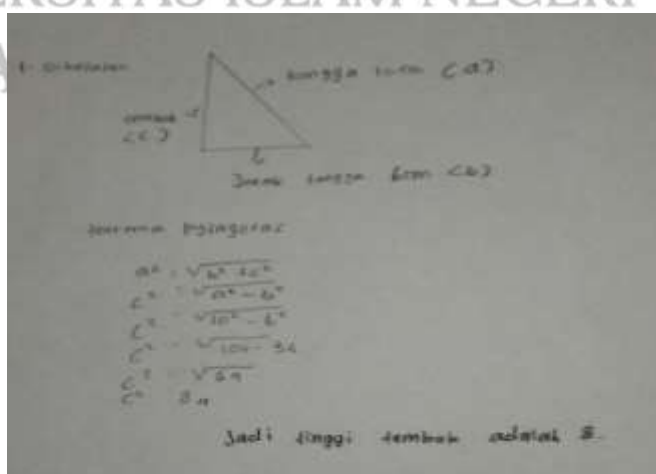
S : “Pertama nomer 1 saya cari pake rumus pythagoras mbk, kalau nomer 2 saya cari pake rumus lingkaran.”

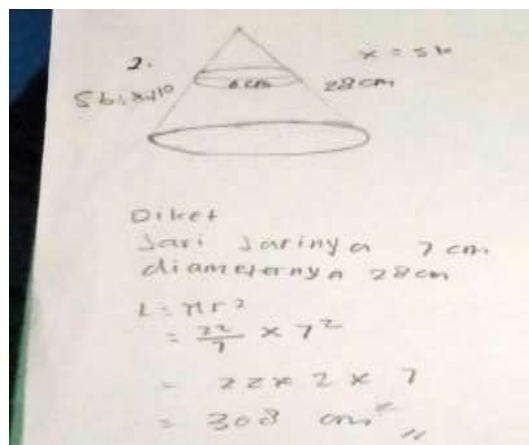
P : “Apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?”

S : “Pokok ditambah dikurangi wes mbk. Ga ngerti saya.”

Dari paparan data diatas terlihat kekonsistenan antara hasil tes dan wawancara yang menunjukkan bahwa subjek berkategori *camper* tidak mengaitkan informasi dengan rumus yang berlaku. Siswa menjelaskan asal-asalan menggunakan rumus. Berdasarkan itu subjek tidak memenuhi indikator analisis.

#### 4) Sistematis





Gambar 4.8

### Indikator Sistematis Subjek *Camper*

Dari hasil pengerjaan subjek berkategori *camper* tidak menyelesaikan masalah secara runtut. Pada lembar jawaban siswa ditulis bahwa (a) dimisalkan tangga (b) dimisalkan jarak tangga sedangkan (c) dimisalkan tembok. Dalam pengerjaannya subjek memakai rumus  $a^2 = \sqrt{b^2 + c^2}$  sedangkan ditanyakan pada soal yakni jarak kaki tangga. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengerjaan dan hasil wawancara.

P : “Bagaimana langkah penyelesaian kamu untuk mengerjakan soal tersebut?”

S : “Pertama nomer 1 saya cari pake rumus pythagoras mbk, kalau nomer 2 saya cari pake rumus lingkaran.”

Dari paparan data diatas terlihat kekonsistenan antara hasil tes dan wawancara yang menunjukkan bahwa subjek berkategori *camper* tidak menyelesaikan masalah secara runtut. Dalam hasil wawancara dan tes tidak ada pemisalan diketahui, ditanya, dan dijawab serta jawaban

kurang tepat. Berdasarkan hasil pengerjaan subjek dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek berkategori *camper* tidak memenuhi indikator sistematis.

#### 5) Kepercayaan Diri

Dari hasil wawancara subjek berkategori *camper* yakin terhadap hasil penyelesaiannya. Hal ini dibuktikan dari hasil pengerjaan subjek dan hasil wawancara.

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan benar?”

S : “Iya mbk.”

Berdasarkan hasil pengerjaan subjek dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek berkategori *camper* memenuhi indikator percaya diri.

#### 6) Rasa Ingin Tahu

Dari hasil wawancara subjek berkategori *camper* dapat memeriksa kembali hasil penyelesaiannya, Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengerjaan dan hasil wawancara.

P : “Apa kamu sudah mengecek kembali kembali penyelesaian kamu?”

S : “Iya.”

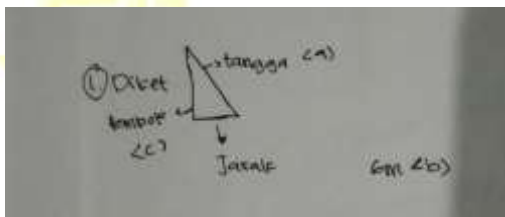
P : “Bagaimana cara kamu mengecek kembali hasil penyelesaian kamu?”

S : “Saya cek ulang mbak.”

Berdasarkan hasil pengerjaan subjek berkategori *camper* menunjukkan bahwa subjek memenuhi indikator rasa ingin tahu.

c. Subjek Berkategori *Quitter*

1) Pencarian Kebenaran



**Gambar 4.9**

**Indikator Pencarian Kebenaran Subjek *Quitter***

Dari paparan data diatas subjek berkategori *quitter* tidak dapat memberikan informasi dengan benar dalam penyelesaian permasalahan matematika. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengerjaan subjek dan wawancara.

P : “Apa saja yang kamu ketahui dari soal?.”

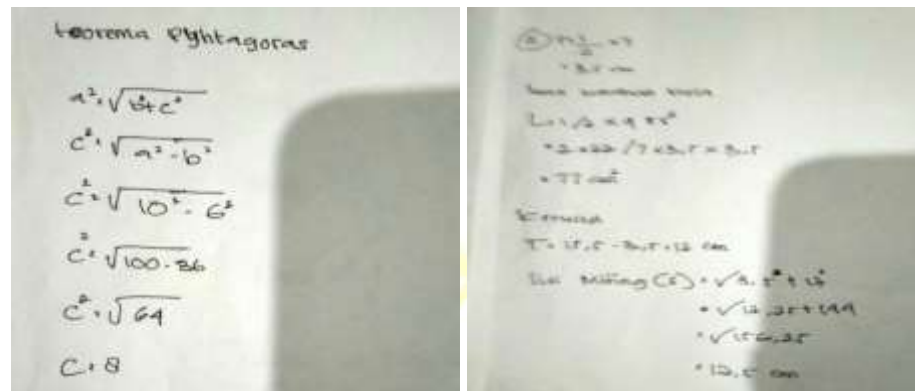
S : “Soal nomer 1 yang saya ketahui tangga sama jarak. Soal nomer 2 yang saya ketahui jari-jarinya.”

Dari pernyataan di atas menunjukkan bahwa subjek *quitter* memenuhi indikator pencarian kebenaran pada soal nomer 1 sedangkan pada soal nomer 2 subjek tidak memenuhi indikator pencarian kebenaran.





## 3) Analisis



Gambar 4.11

Indikator Analisis Subjek *Quitter*

Dari gambar pada soal nomor 1 subjek dapat menyelesaikan dengan menggunakan teorema pythagoras dan pada soal nomor 2 subjek tidak menyelesaikan dengan menggunakan volume kerucut dan belahan bola melainkan menggunakan rumus luas permukaan sedangkan yang ditanyakan pada soal adalah volume. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara dan tes.

P : “Bagaimana langkah penyelesaian kamu untuk menyelesaikan soal tersebut?.”

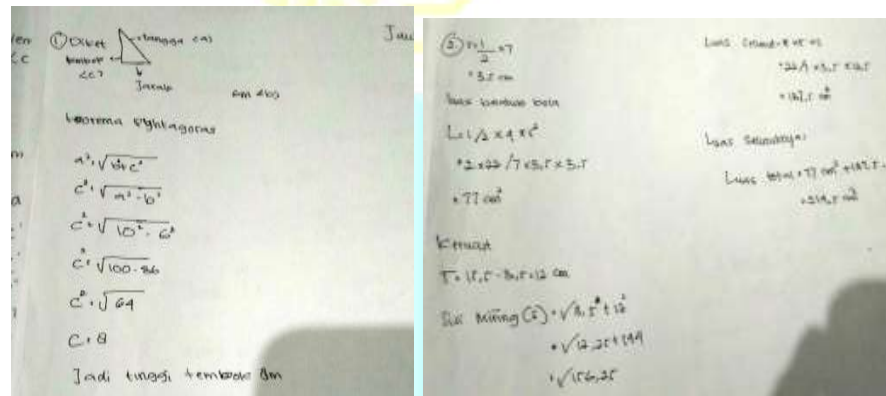
S : “Soal nomer 1 saya cari pake rumus pythagoras mbak, kalo soal nomer 2 saya cari luas nya. Bingung mbak gimana caranya.”

P : “Apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?.”

S : “Ya ikuti perintahnya dah mbak. Dijumlah semua luas keseluruhannya. Eh kalo nomer 1 saya kerjakan pake abc itu mbak. Benar tah mbak.”

Dari paparan data di atas terlihat kekonsistenan antara hasil tes dan hasil wawancara bahwa subjek berkategori *quitter* tidak memenuhi indikator analisis karena subjek tidak mengaitkan informasi dengan rumus yang berlaku.

#### 4) Sistematis



Gambar 4.12

#### Indikator Sistematis Subjek *Quitter*

Dari gambar pada hasil tes subjek berkategori *quitter* menunjukkan bahwa subjek tidak mengerjakan secara runtut. Dalam lembar pengerjaan siswa ditulis bahwa soal nomor 1 dikerjakan dengan menggunakan rumus pythagoras  $a^2 = \sqrt{b^2 + c^2}$  akan tetapi pengerjaan penyelesaiannya tidak sama dengan apa yang diperintahkan pada soal. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes dan hasil wawancara subjek.

P : “Bagaimana langkah pengerjaan kamu untuk mengerjakan soal tersebut?.”

S : “Pertama saya menulis diketahui habis itu langsung jawabannya. Nomer 1 jawabannya saya pake rumus phytagors kalo nomer 2 saya pake rumus luas permukaan.”

Berdasarkan paparan data di atas menunjukkan bahwa subjek berkategori *quitter* tidak memenuhi indikator sistematis.

#### 5) Kepercayaan Diri

Dari hasil wawancara subjek berkategori *quitter* yakin terhadap hasil penyelesaian. Hal ini dibuktikan dari hasil pengerjaan subjek dan hasil wawancara.

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan benar?”

S : “Iya mbk.”

Berdasarkan hasil pengerjaan subjek dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek berkategori *quitter* memenuhi indikator percaya diri.

#### 6) Rasa Ingin Tahu

Dari hasil wawancara subjek berkategori *quitter* dapat memeriksa kembali hasil penyelesaiannya.. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengerjaan dan hasil wawancara.

P : “Apa kamu sudah megecek kembali kembali penyelesaian kamu?”

S : “Iya.”

P : “Bagaimana cara kamu mengecek kembali hasil penyelesaian kamu?”

S : “Saya cek ulang mbak.”

Berdasarkan hasil pengerjaan subjek berkategori *quitter* menunjukkan bahwa pada subjek berkategori *quitter* memenuhi indikator rasa ingin tahu.

### C. Pembahasan Temuan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui kemampuan disposisi berpikir kritis masing-masing subjek penelitian berdasarkan *Adversity Quotient*.

#### 1. Kemampuan disposisi berpikir kritis pada soal PWCI bertipe *Climber*

Pada soal PWCI, subjek penelitian dengan tipe AQ *Climber* melakukan dua tahapan indikator disposisi berpikir kritis sedangkan indikator disposisi berpikir kritis ada enam indikator. Pada indikator pencarian kebenaran, subjek *climber* memberikan informasi dalam menyelesaikan masalah dengan benar. Berdasarkan triangulasi, subjek *climber* terbukti memenuhi indikator pencarian kebenaran. Pada indikator berpikiran terbuka, subjek *climber* tidak menemukan cara lain untuk menyelesaikan masalah. Pada indikator analisis, subjek *climber* tidak mengaitkan informasi dalam soal dengan rumus yang berlaku. Pada indikator sistematis, subjek *climber* tidak dapat menyelesaikan masalah secara runtut. Pada indikator percaya diri, subjek *climber* tidak yakin terhadap konsep yang digunakan itu benar. Pada indikator arsa ingin tahu, subjek *climber* menunjukkan adanya kesesuaian data. Senada dengan hal tersebut, menurut Stoltz siswa yang memiliki AQ *climber* cenderung menganggap kesulitan berasal dari luar dirinya, yang

merupakan bagian dari hidup. Kesulitan membuatnya menjadi individu yang pantang menyerah.<sup>48</sup> Jadi perlu dikembangkan dan ditanamkan dalam diri siswa kemampuan *adversity quotient* yang kuat agar siswa menjadi pemecah masalah yang berhasil.

2. Kemampuan disposisi berpikir kritis pada soal PWCI bertipe Camper

Subjek dengan AQ bertipe *camper* pada soal PWCI berhasil memenuhi 3 indikator disposisi berpikir kritis. Adapun indikator indikator pencarian kebenaran subjek berkategori *camper* dapat memberikan informasi dengan benar dalam penyelesaian permasalahan matematika. Indikator berpikiran terbuka tidak berhasil dipenuhi oleh subjek berkategori *camper* karena subjek tidak dapat mengidentifikasi kemungkinan dalam menyelesaikan masalah. Indikator analisis, subjek berkategori *camper* dapat menyelesaikan indikator tersebut akan tetapi rumus yang digunakan salah pada soal nomer 1 sedangkan pada soal nomer 2 subjek tidak menggunakan rumus yang berlaku. Indikator sistematis, subjek berkategori *camper* tidak memenuhi indikator ini karena tidak menyelesaikan masalah secara runtut. Indikator kepercayaan diri, subjek *camper* memenuhi indiktaor ini karena yakin terhadap hasil penyelesaian. Yang terakhir indikator rasa ingin tahu, subjek dapat memeriksa kembali hasil penyelesaiannya sehingga terbukti bahwa subjek *camper* memenuhi indikator rasa ingin tahu. Hal ini senada dengan Stoltz bahwa *camper* mempunyai ambang kemampuan yang terbatas terhadap kesulitan. *Camper* memiliki keyakinan bahwa setelah

---

<sup>48</sup> Stoltz, *adversity quotient*: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang, 36-37

melakukan beberapa usaha, hidup seharusnya bebas dari kesusahan. *Camper* tidak memanfaatkan potensi mereka sepenuhnya, sehingga cenderung kurang berhasil dalam belajar.<sup>49</sup>

### 3. Kemampuan Disposisi Berpikir Kritis Pada Soal PWCI Siswa Bertipe *Quitter*

Subjek bertipe *quitter* pada soal PWCI berhasil memenuhi 3 indikator disposisi berpikir kritis. Pada indikator pencarian kebenaran, subjek *quitter* tidak dapat memberikan informasi dengan benar dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Indikator berpikiran terbuka, subjek *quitter* tidak dapat mengidentifikasi segala kemungkinan dalam menyelesaikan masalah. Indikator analisis, subjek *quitter* tidak menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus yang berlaku. Indikator sistematis, subjek *quitter* tidak mengerjakan masalah secara runtut. Indikator kepercayaan diri, subjek *quitter* yakin terhadap hasil penyelesaian. Sedangkan pada indikator rasa ingin tahu, subjek *quitter* dapat memeriksa kembali hasil penyelesaian. Menurut Stoltz, *quitter* mempunyai kemampuan yang kecil bahkan tidak mempunyai sama sekali. Itulah yang menyebabkan mereka berhenti dalam menemukan solusi soal. *Quitter* selalu memilih jalan yang mereka anggap lebih datar dan lebih mudah.<sup>50</sup>

Dari hasil data yang berupa gambar dan wawancara yang telah dijelaskan sebelumnya diperoleh rekap disposisi berpikir kritis siswa dengan indikator disposisi berpikir kritis sebagai berikut:

---

<sup>49</sup> Stoltz, 34-37

<sup>50</sup> Stoltz, 34-35



Tabel 4.4

Rekap Disposisi Berpikir Kritis Siswa yang berkategori *Climber*,  
*Camper* dan *Quitter* dengan indikator disposisi berpikir kritis

Subjek	Soal	Indikator disposisi berpikir kritis					
		<i>PK</i>	<i>BT</i>	<i>An</i>	<i>Sis</i>	<i>KP</i>	<i>RIT</i>
<i>Climber</i>	1	√	–	–	–	√	√
	2	√	√	–	–	–	√
<i>Camper</i>	1	√	–	–	–	√	√
	2	√	–	–	–	√	√
<i>Quitter</i>	1	√	–	–	–	√	√
	2	–	–	–	–	√	√

Keterangan:

*PK* : Pencarian Kebenaran

*BT* : Berpikiran Terbuka

*An* : Analisis

*Sis* : Sistematis

*KD*: Kepercayaan Diri

*RIT* : rasa Ingin Tahu

Dari hasil tabel dapat dilihat bahwa subjek *climber*, *camper* dan *quitter* pada soal nomor 1 memiliki kemampuan disposisi berpikir kritis yang sama pada indikator pencarian kebenaran, kepercayaan diri, rasa ingin tahu. Sedangkan

pada soal nomer 2 subjek memiliki kemampuan disposisi berpikir yang sama pada indikator kepercayaan diri, rasa ingin tahu.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Subjek berkategori *climber* dalam penelitian ini pada soal no 1 mampu memenuhi indikator pencarian kebenaran, percaya diri dan rasa ingin tahu. Sedangkan pada soal nomor 2 subjek mampu memenuhi indikator pencarian kebenaran, berpikiran terbuka dan rasa ingin tahu.
2. Subjek berkategori *camper* dalam penelitian ini mampu memenuhi indikator pencarian kebenaran, rasa ingi tahu dan percaya diri.
3. Subjek berkategori *Quitter* dalam penelitian ini pada soal nomor 1 mampu memenuhi pencarian kebenaran, kepercayaan diri dan rasa ingin tahu. Sedangkan soal nomor 2 subjek mampu memenuhi indikator kepercayaan diri serta rasa ingin tahu.

#### B. Saran

Hasil penelitian ini peneliti mengharap dapat memberikan ide bagi pembaca sebagai upaya untuk meningkatkan suatu kualitas dalam pembelajaran. oleh sebab itu peneliti memberikan saran berikut:

1. Bagi pendidik, peneliti memberi saran agar menjadikan soal PWCI sebagai evaluasi sejauh mana siswa teliti dalam mengerjakan soal.
2. Bagi siswa, peneliti memberi saran agar lebih serius dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas, dan banyak berlatih serta lebih cermat dalam membaca soal.

3. Bagi peneliti sseterusnya, peneliti menyarankan agar mengembangkan penelitian ini dengan mengembangkan variabel penelitian, instrumen tes dan penambahan subjek agar data lebih maksimal.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR PUSTAKA

- Rosmayadi. "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Learning Cycle E7 Berdasarkan Gaya Belajar". jurnal pendidikan matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Metro, 2017.
- Romadhon Husna Atma Khotimatul. "Analisis Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking", (Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel). Skripsi (2020).
- Hidayanti Dwi, dkk. "Analisis Kemampuan Berpikir kritis Siswa SMP kelas IX pada Materi Kesebangunan". Prosiding Univeesitas Negeri Malang, 2016.
- Wijayanti Chusna, "Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa dengan pembelajaran Socrates Saintific".
- Apriyono, Fikri. "Profil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender", *Jurnal Mosharofa: Jurnal Pendidikan Matematika*, STKIP Garut 5, No. 2 (2016):159-68.
- Aini Nurul Novita And Mukhlis Mohammad. "Analisis Kemampuan Memecahkan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient, " *Jurnal Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika, Institut Agama Islam Negeri Jember 2*, No. 1 (2020).
- Wahyuni Indah. "Eksplorasi Etnomatika Masyarakat Pesisir Selatan Kecamatan Puger Kabupaten Jember, " *Jurnal Fenomena 15* No. 2. (2016).
- Amalia Ridha Febrina, dkk. "Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Informasi Yang kontradiksi Berdasarkan Gender", (Madiun: Universitas PGRI Madiun), 2018.
- As'ari, Kurniati. A.R, Dkk. "Ragam Soal Matematis untuk Mengembangkan Disposisi Berpikir Kritis", (Malang: Universitas Negeri Malang), 2019.
- TN Nanda dan A Dewi. *Jurnal Elemen: "Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Ditinjau Dari Adversity Quotient"*, (Tulungagung: STKIP PGRI Tulungagung), 2019.

- Rukmana Intan, Dkk, “*Hubungan Adversity Quotient dengan Hasil Belajar matematika siswa kelas XI SMA NEGERI Model terpadu Madani Palu*”,(Palu)
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif*. Kualitaif dan R&D(Bandung:PT. Alfabeta), 2019.
- Arikunto Suharsimi. *Manajemen Penelitian*. (Jakarta:Rineka Cipta.), 2000.
- IAIN Jember, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*(Jember:IAIN Jember Press), 2017.
- Syifa M, Dkk. “*Analisis Disposisi berpikir kritis matematis peserta didik dengan tipe soal PWCI (Problem With contradictory information)*”, JP3 vol 16.No 1), 2021.
- U Naimatul Siti dan Fuat. “*kemampuan disposisi berpikir kritis siswa yang berkategori rendah dalam memecahkan masalah persamaan nilai mutlak linier satu variabel*”, Jurnal pendidikan matematika, Vol 6 No 2, 2020.
- Halyzah Nur Siti. “*Kemampuan Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Sol Berstandar PISA (Programe for International Student Assessment) dan HOTS (Higher Order Thinking Skills) berdasarkan Taksonomi Solo SMP Negeri 3 Hampan Perak*”. Skripsi, 2019.
- Hamzah Ali dan Muhlisarini. *Perencanaan dan strategi pembelajaran matematika*. Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada, 2014.
- Murniati Titi, dkk. “*analisis deskripsi disposisi berpikir kritis matematis siswa dalam pembelajaran socrates kontekstual*”. Jurnal Pendidikan Matematika UNILA, 2015.
- Yunarti. ” *Pengaruh Metode Socrates Terhadap Kemampuan dan Disposisi Berpikir kritis matematis siswa SMA*”. UPI. 2011.
- Novitasari, Trinura Anindia. “*Pengembangan Pemikiran Kritis dan kreatif dalam Pembelajaran Ekonomi Dengan Model Pembelajaran Contextus Teaching and Learning*”. *Prosiding Seminar Nasional 9 Mei 2014*. (2014).
- Perkins, D. N, Tishman, S., and Jay, E. “Thinking Dispoisisi: From transmission to enculturation. *Jurnal of developmental Psychology*. 1993.
- Siswono, dkk. “*Pembelajaran matematika humanistic yang mengembangkan krativitas siswa*”.Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta, 2007.
- Hakim. “*Mengatasi rasa percaya diri*”. Puspa Swara. Jakarta, 2002.

Sulistyowati.”*Implementasi Kurikulum Pendidikan Karakter*”. PT. Citra Aji Parama. Yogyakarta, 2012.

Hidayat Wahyu dan Sariningsih Ratna. “*kemampuan pemecahan masalah matematis dan adversity quotient siswa SMP melalui Pembelajaran Open Ended*”,*Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, Vol 2 No.01. 2018.

Wijaya William. “*hubungan antara Adversity Quotient dengan Stres Akademik dalam Mengerjakan Skripsi pada Mahasiswa Psikologi UKSW*”,*Skripsi*. 2016.

Laksmono. “*jiwa climber*”. 2016.

Sri Rejeki, Lilik Israharyanti. “*Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Kecerdasan Intrapersonal siswa di SDN 2 Jontlak Kabupaten Lombok Tengah*”. Universitas Muhammadiyah Mataram. 2014.

Stoltz. *adversity quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R



**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Neny Wardhani  
NIM : T20177072  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Pendidikan Sains  
Program Studi : Tadris Matematika  
Tempat/Tanggal Lahir: Probolinggo, 13 Juni 1999  
Alamat : Dusun Pasar RT 05 RW 02 Desa Banyuanyar Lor Kecamatan  
Gending Kab Probolinggo

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari pihak siapapun.

Jember, 5 April 2023

Sd/... an

  
Neny Wardhani  
NIM: T20177072



## Lampiran 2 Angket Adversity Quotient

**ANGKET ADVERSITY QUOTIENT****IDENTITAS DIRI**

Nama :

Kelas :

**PETUNJUK PENGISIAN**

Di bawah ini terdapat sejumlah pertanyaan situasi yang diandaikan benar-benar terjadi pada diri peserta didik. Peserta didik diminta untuk mengisi dan memberi tanda (√) pada tempat yang sudah tersedia, jika:

SS : Sangat setuju

S : Setuju

TS : Tidak setuju

STS : Sangat tidak setuju

**SELAMAT MENGGISI!!!**

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1	Saya yakin dapat bersaing dengan teman-teman yang lain meskipun kemampuan saya jauh dibawah teman-teman yang lain.				
2	Saya selalu merasa lebih unggul dibandingkan daripada teman saya yang lain, sehingga saya akan sulit untuk menerima sebuah kekalahan				
3	Saya yakin dapat mengatasi rasa gugup saat saya tiba-tiba diminta untuk maju ke depan kelas				
4	Saya tidak yakin dapat bertanggung jawab penuh jika ditunjuk sebagai ketua pelaksana suatu acara				

5	Saya selalu mencoba untuk menyelesaikan masalah yang saya hadapi, meskipun saya belum pernah mengalami sebelumnya				
6	Saya cenderung cepat menyerah dalam menghadapi suatu masalah				
7	Saya mampu menghadapi perasaan kurang menyenangkan yang saya hadapi				
8	Saya sulit untuk menerima perubahan yang terkadang tiba-tiba terjadi dalam hidup saya				
9	Saya yakin dapat mengembangkan bakat yang saya miliki, meskipun tidak mendapatkan dukungan dari orang-orang terdekat saya				
10	Saya mudah terpancing emosi jika sesuatu tidak sesuai dengan kehendak saya				
11	Saya suka ketika guru memberikan variasi soal baru untuk pelajaran matematika yang lebih menantang				
12	Saya sulit untuk memaafkan orang yang telah mengecewakan saya				
13	Kegagalan dalam mewakili sekolah dalam sebuah pertandingan, menjadikan saya belajar lebih giat lagi.				
14	Saya lebih banyak dipengaruhi perasaan takut gagal setiap mengerjakan ujian matematika				
15	Saya dapat menyelesaikan tugas matematika saya dengan baik apabila saya mau berusaha dengan maksimal				

16	Saya sering mengalami jalan buntu ketika memikirkan apa yang harus saya lakukan untuk menyelesaikan masalah matematika yang sedang				
17	Ketidakcocokan pola pemikiran dengan teman-teman sekelompok, tidak membuat saya merasa kesulitan untuk menyelesaikan tugas dalam				
18	Perubahan sistem pembelajaran di sekolah, membuat saya mengalami kesulitan dalam belajar.				
19	Setiap masalah yang saya alami akan saya hadapi dan selesaikan dengan kemampuan sendiri				
20	Ketika saya tidak dapat menyelesaikan masalah matematika yang saya rasa sulit, saya cenderung menunggu teman yang dapat				
21	Saat sedang terjadi perselisihan, saya selalu berusaha untuk menyelesaikannya dengan cara baik-baik.				
22	Kesulitan belajar matematika yang saya alami merupakan hal yang biasa karena saya berpikir orang lain pun pasti pernah mengalami hal				
23	Saya sering menyalahkan orang lain atas kesalahan yang dilakukan.				
24	Ketika saya tidak dapat menyelesaikan soal ujian matematika, saya yakin itu disebabkan karena saya yang tidak bersungguh-sungguh saat				

25	Kegagalan yang saya hadapi adalah karena kebodohan saya				
26	Saya tidak pernah malu untuk mengakui kesalahan yang pernah saya lakukan.				
27	Meskipun saya sedang demam tinggi, saya akan tetap belajar untuk mengikuti ujian besok hari.				
28	Saya akan panik saat saya mengetahui jika ada kesalahan pada salah satu langkah penyelesaian soal, padahal waktu ujian sudah hampir habis.				
29	Ketika saya menghadapi suatu kesulitan belajar matematika, saya selalu memotivasi diri saya bahwa saya akan dapat menyelesaikannya				
30	Saya akan tetap memilih untuk tidur, meskipun PR yang diberikan oleh guru belum selesai dikerjakan.				
31	Meskipun saya baru saja masuk kelas X, saya sudah memikirkan rencana ke depan saya setelah lulus sekolah.				
32	Saya sering melampiaskan kemarahan saya kepada orang lain yang sebenarnya tidak bersalah				
33	Saya akan berusaha menyelesaikan perselisihan antara saya dan teman saya, agar tidak menimbulkan permasalahan yang baru.				

34	Saya selalu tenggelam dalam penyesalan atas kesalahan di masa lalu				
35	Saat akan mengambil suatu keputusan berkaitan dengan penyelesaian masalah yang saya akan hadapi, saya cenderung berpikir matang-				
36	Saya sulit memaafkan seseorang yang telah berbuat kesalahan.				
37	Saya akan sulit memahami sebuah pelajaran jika saya tidak suka dengan guru mata pelajaran tersebut.				
38	Saya mudah bangkit dari sebuah kegagalan.				
39	Saya siap dengan segala resiko yang akan saya hadapi setelah saya mengambil sebuah keputusan.				
40	Saya sulit berkonsentrasi penuh terhadap pelajaran saat saya memiliki sebuah masalah sebelumnya				
41	Saya tidak pernah menunda-nunda pekerjaan saya, karena saya tidak ingin tugas-tugas saya menumpuk.				
42	Saya tidak dapat menyelesaikan masalah matematika yang diberikan secara maksimal jika saya berkelompok dengan teman yang tidak saya				
43	Kegiatan ekstrakurikuler yang saya ikuti tidak mempengaruhi saya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.				



44	Saya dapat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru-guru sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.				
45	Saya tidak mampu menyelesaikan tugas yang terlalu berat				
46	Saya orang yang cepat menyerah.				
47	Bagi saya, setiap masalah hanya bersifat sementara saja				
48	Saya selalu merasa “ini akhir dari segalanya” saat saya mengalami sebuah kegagalan.				
49	Saya yakin usaha yang saya lakukan akan memperoleh hasil yang maksimal				
50	Apapun yang telah saya usahakan untuk menyelesaikan masalah matematika, tampaknya saya ditakdirkan untuk gagal.				

## Lampiran 3 Tes Soal PWCI

**TES SOAL *PROBLEM WITH CONTRADICTIONARY INFORMATION***

Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi : Teorema Phytagoras dan Volume Bangun Ruang  
 Kelas : VIII  
 Alokasi Waktu : 30 Menit

**A. IDENTITAS SISWA**

Nama :

NIS :

Nomor Absen :

Hari/Tanggal :

**B. Petunjuk Soal**

- a. Bacalah doa sebelum mengerjakan soal.
- b. Tuliskan identitas terlebih dahulu pada tempat yang sudah disediakan.
- c. Bacalah soal dengan teliti dan jawablah pertanyaan dengan baik dengan menuliskan penyelesaiannya di lembar yang sudah disediakan.
- d. Tidak diperbolehkan bekerja sama.

**C. Tes Soal**

1. Ujung tangga bersandar pada tembok bagian atas yang tingginya 10 cm. Jika panjang tangga 6 cm. Tentukan jarak kaki tangga ke tembok!
2. Lampu berbentuk gabungan kerucut dan  $\frac{1}{2}$  bola dengan panjang lampu 28 cm, jari-jari 7 cm dan garis pelukis kerucut adalah 25 cm. Berapakah volume lampu?

## Lampiran 4 Kunci Jawaban Tes Soal PWCI

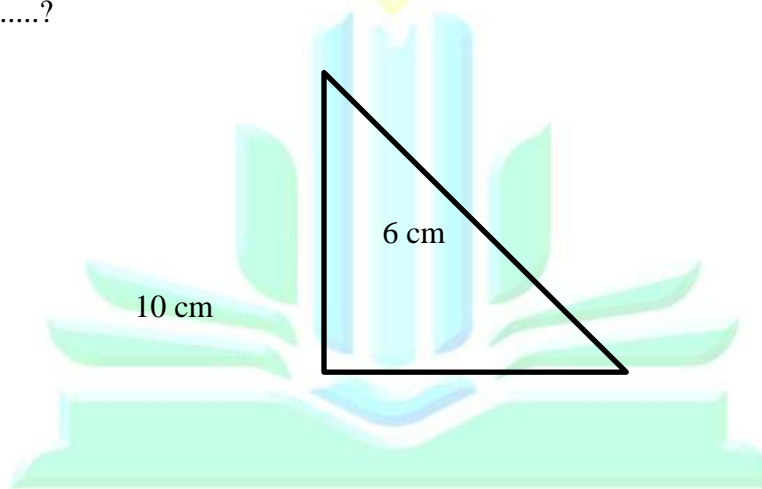
**KUNCI JAWABAN**

1. Diketahui : Misal  $a$  = tinggi tembok = 10 cm

$c$  = panjang tangga = 6 cm

ditanya:  $b$ .....?

jawab :



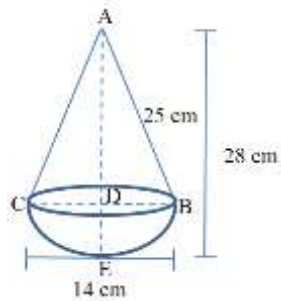
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

$$b^2 = c^2 - a^2$$

$$b^2 = 6^2 - 10^2$$

$$b = \sqrt{36} - \sqrt{100} = \sqrt{-64}$$

Soal ini memuat informasi kontradictif karena panjang AB hasilnya negatif, kesalahan pada soal yang dibuat.



2.

Diketahui =  $AE = 28 \text{ cm}$ 

$$CD = 7 \text{ cm}$$

$$AB = 25 \text{ cm}$$

Tanya ....?

Jawab

Volume belahan bola + volume kerucut

$$\text{Volume belahan bola} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times 7^3$$

$$718,67 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volume kerucut} = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times t$$

$$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 21 \text{ (tinggi kerucut jika menggunakan cara biasa)}$$

$$= 1078 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volume kerucut} = \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 24 \text{ (tinggi kerucut jika menggunakan cara pythagoras)}$$

$$= 1232 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volume lampu adalah } 718,67 \text{ cm}^3 + 1078 \text{ cm}^3 = 1796,67 \text{ cm}^3 \text{ (tinggi 21)}$$

$$718,67 \text{ cm}^3 + 1232 \text{ cm}^3 = 1950,67 \text{ cm}^3 \text{ (tinggi 24)}$$

Lampiran 5 Pedoman Wawancara

**PEDOMAN WAWANCARA**

1. Apakah kamu paham dengan soal yang diberikan?
2. Apa saja yang kamu ketahui dari soal?
3. Bagaimana langkah penyelesaian kamu untuk mengerjakan soal tersebut?
4. Apa ada kesulitan?
5. Apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?
6. Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu benar?
7. Apakah kamu sudah mengecek kembali penyelesaian kamu?
8. Bagaimana cara kamu mengecek kembali jawaban kamu?
9. Setelah kamu menyelesaikan soal, apa yang dapat kamu simpulkan?
10. Apakah soal ini dapat membantu kamu lebih teliti dan cermat dalam mengerjakan soal matematika?

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 6 : Lembar Validasi Tes Soal PWCI Validator 1

**LEMBAR VALIDASI  
(TES SOAL)**

**A. Identitas Validator**  
 Nama : Masrurotulaily, M.Sc.  
 NIP : 199101302019032008  
 Unit Kerja : FTIK UIN KHAS Jember

**B. Tujuan**  
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan tes soal tipe *Problem With Contradictory Information* pada materi kelas VIII.

**C. Petunjuk Penilaian**

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap tes soal tipe PWCI ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
- Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.  
**Keterangan skala penilaian :**  
 1 = Tidak Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Baik  
 4 = Sangat Baik
- Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Tes Soal Tipe PWCI**

	Aspek Penilaian	Skala Nilai			
		1	2	3	4
A.	Materi				
1.	Soal sesuai dengan tipe PWCI				✓
2.	Soal yang diberikan sesuai dengan materi kelas				✓

VIII					
3	Kesesuaian kunci jawaban yang disajikan terhadap soal yang diberikan terumuskan dengan benar		✓		
<b>B.</b>	<b>Konstruksi</b>	1	2	3	4
1.	Pertanyaan sesuai dengan tujuan penelitian				✓
2.	Informasi pada soal mudah dipahami			✓	
<b>C.</b>	<b>Bahasa</b>	1	2	3	4
1.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa			✓	
3.	Menggunakan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>		30			
<b>Rata-rata</b>		3,75			
<b>Kriteria</b>		Sangat Valid			

Komentar/Saran:

- Kunci jawaban diperbaiki
- Soal no. 1 diberi tambahan informasi

Hasil validasi dalam lembar validasi tes soal tipe PWCI akan dianalisa menggunakan rumus berikut :

$$\text{skor rata - rata} = \frac{\text{total skor}}{\text{banyak pertanyaan}}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan sebagai berikut:



**Tabel 4**  
**Kriteria kevalidan**

Skor Nilai	Kriteria Kevalidan
$3,25 \leq Skor \leq 4,00$	Sangat Valid
$2,50 \leq Skor \leq 3,25$	Valid
$1,75 \leq Skor \leq 2,50$	Cukup Valid
$0,00 \leq Skor \leq 1,75$	Kurang Valid

Pedoman wawancara dinyatakan valid apabila setiap indikator lembar validasi memperoleh skor minimal 3. Kemudian untuk menggabungkan skor nilai kedua validator diperoleh:

$$rata - rata = \frac{\text{jumlah rerata kedua validator}}{\text{banyak validator}}$$

Jember, 19-04-2022

Validator

*hi*  
Masrurrotulaily, M.Sc.

## Lampiran 7 : Lembar Validasi Tes Soal PWCI Validator 1 Revisi

**LEMBAR VALIDASI  
(TES SOAL)**

**A. Identitas Validator**  
 Nama : Musrutol Hily, M. Sc  
 NIP : 199101302019032008  
 Unit Kerja : FTIK UN KHAS Jember

**B. Tujuan**  
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan tes soal tipe *Problem With Contradictory Information* pada materi kelas VIII.

**C. Petunjuk Penilaian**

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap tes soal tipe PWCI ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
- Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.  
**Keterangan skala penilaian :**  
 1 = Tidak Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Baik  
 4 = Sangat Baik
- Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Tes Soal Tipe PWCI**

A.	Aspek Penilaian	Skala Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal sesuai dengan tipe PWCI				✓
2.	Soal yang diberikan sesuai dengan materi kelas				✓

VIII					
3	Kesesuaian kunci jawaban yang disajikan terhadap soal yang diberikan terumuskan dengan benar			✓	
<b>B. Kontruksi</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	Pertanyaan sesuai dengan tujuan penelitian				✓
2.	Informasi pada soal mudah dipahami			✓	
<b>C. Bahasa</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa			✓	
3.	Menggunakan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>					
<b>Rata-rata</b>					
<b>Kriteria</b>					

Komentar/Saran:

.....

.....

.....

Hasil validasi dalam lembar validasi tes soal tipe PWCI akan dianalisa menggunakan rumus berikut :

$$skor\ rata - rata = \frac{total\ skor}{banyak\ pertanyaan}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan sebagai berikut:

## Lampiran 8 : Lembar Validasi Tes Soal Validator 2

**LEMBAR VALIDASI  
(TES SOAL)**

**A. Identitas Validator**

Nama : *Apriah N.A.*  
 NIP : *19890272019032008*  
 Unit Kerja : *UIN KHAS Jember*

**B. Tujuan**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan tes soal tipe *Problem With Contradictory Information* pada materi kelas VIII.

**C. Petunjuk Penilaian**

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap tes soal tipe PWCI ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
- Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

1 = Tidak Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Baik  
 4 = Sangat Baik

- Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Tes Soal Tipe PWCI**

A.	Aspek Penilaian	Skala Nilai			
		1	2	3	4
1.	Soal sesuai dengan tipe PWCI				✓
2.	Soal yang diberikan sesuai dengan materi kelas				✓

**Tabel 4**  
**Kriteria kevalidan**

Skor Nilai	Kriteria Kevalidan
$3,25 \leq Skor \leq 4,00$	Sangat Valid
$2,50 \leq Skor \leq 3,25$	Valid
$1,75 \leq Skor \leq 2,50$	Cukup Valid
$0,00 \leq Skor \leq 1,75$	Kurang Valid

Tes soal dinyatakan valid apabila setiap indikator lembar validasi memperoleh skor minimal 3. Kemudian untuk menggabungkan skor nilai kedua validator diperoleh:

$$\text{rata - rata} = \frac{\text{jumlah rerata kedua validator}}{\text{banyak validator}}$$

Jember, 05 April 2022

Validator

(Agus N.A.)



## Lampiran 9 : Lembar Validasi Tes Soal PWCI Validator 2 Revisi

**LEMBAR VALIDASI  
(TES SOAL)**

**A. Identitas Validator**  
 Nama : Afifah W. A  
 NIP : 198911272019032008  
 Unit Kerja : UN KHAS Jember

**B. Tujuan**  
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan tes soal tipe *Problem With Contradictory Information* pada materi kelas VIII.

**C. Petunjuk Penilaian**

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap tes soal tipe PWCI ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
- Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

1 = Tidak Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Baik  
 4 = Sangat Baik

- Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Tes Soal Tipe PWCI**

	Aspek Penilaian	Skala Nilai			
		1	2	3	4
<b>A.</b>	<b>Materi</b>				
1.	Soal sesuai dengan tipe PWCI				✓
2	Soal yang diberikan sesuai dengan materi kelas				✓

VIII				
3	Kesesuaian kunci jawaban yang disajikan terhadap soal yang diberikan terumuskan dengan benar			✓
<b>B.</b>	<b>Kontruksi</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> <b>4</b>
1.	Pertanyaan sesuai dengan tujuan penelitian			✓
2.	Informasi pada soal mudah dipahami			✓
<b>C.</b>	<b>Bahasa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b> <b>4</b>
1.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			✓
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa			✓
3.	Menggunakan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>				
<b>Rata-rata</b>				
<b>Kriteria</b>				

Komentar/Saran:

.....

.....

.....

Hasil validasi dalam lembar validasi tes soal tipe PWCI akan dianalisa menggunakan rumus berikut :

$$skor\ rata - rata = \frac{total\ skor}{banyak\ pertanyaan}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan sebagai berikut:



## Lampiran 10 : Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 1

**LEMBAR VALIDASI**  
(PEDOMAN WAWANCARA)

**A. Tujuan**  
Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan pedoman wawancara tentang disposisi berpikir kritis dalam menyelesaikan soal tipe PWCI matematika.

**B. Petunjuk Penilaian**

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
- Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Baik  
4 = Sangat Baik

- Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Pedoman Wawancara**

No.	Aspek Penilaian	Skala Nilai				Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa				✓	

	yang sederhana dan mudah dipahami).				
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	✓			Pertanyaan no. 2 sebaiknya mencari tahu informasi yang dipahami siswa dari soal
3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar.			✓	
4	Berdasarkan tabel pemetaan indikator dengan pedoman wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber.	✓			Indikator no. 3b & 6 belum tersurat dalam pertanyaan manapun.
Jumlah skor yang diperoleh		12			
Rerata		3			
Kriteria		Valid			

Komentar/Saran:

- Pertanyaan no. 1, 2, dan 5 direvisi
- Mengubah pertanyaan untuk indikator no. 3b dan 6

Hasil validasi dalam lembar validasi pedoman wawancara akan dianalisa menggunakan rumus berikut :

$$\text{skor rata - rata} = \frac{\text{total skor}}{\text{banyak pertanyaan}}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan sebagai berikut:

## Lampiran 11 : Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 1 Revisi

**LEMBAR VALIDASI**  
**(PEDOMAN WAWANCARA)**

**A. Tujuan**  
Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan pedoman wawancara tentang disposisi berpikir kritis dalam menyelesaikan soal tipe PWCI matematika.

**B. Petunjuk Penilaian**

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
- Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Baik  
4 = Sangat Baik

- Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Pedoman Wawancara**

No.	Aspek Penilaian	Skala Nilai				Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami).				✓	

2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.			✓	
3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar.			✓	
4	Berdasarkan tabel pemetaan indikator dengan pedoman wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber.			✓	
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>					
<b>Rerata</b>					
<b>Kriteria</b>					

Komentar/Saran:

.....

.....

.....

Hasil validasi dalam lembar validasi pedoman wawancara akan dianalisa menggunakan rumus berikut :

$$skor\ rata - rata = \frac{total\ skor}{banyak\ pertanyaan}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan sebagai berikut:

## Lampiran 12 : Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 2

**LEMBAR VALIDASI**  
(PEDOMAN WAWANCARA)

**A. Tujuan**

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan pedoman wawancara tentang disposisi berpikir kritis dalam menyelesaikan soal tipe PWCI matematika.

**B. Petunjuk Penilaian**

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
2. Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

- 1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Baik  
4 = Sangat Baik

3. Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Pedoman Wawancara**

No.	Aspek Penilaian	Skala Nilai				Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa				✓	

	yang sederhana dan mudah dipahami).				
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.		✓		
3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar.			✓	
4	Berdasarkan tabel pemetaan indikator dengan pedoman wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber.		✓		
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>		14			
<b>Rerata</b>		3,5			
<b>Kriteria</b>		Sangat Valid			

Komentar/Saran:

Perbaiki redaksi pertanyaan No. 6 & 7.  
Saran revisi tertulis pada lampiran

Hasil validasi dalam lembar validasi pedoman wawancara akan dianalisa menggunakan rumus berikut :

$$\text{skor rata - rata} = \frac{\text{total skor}}{\text{banyak pertanyaan}}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan sebagai berikut:



## Lampiran 13 : Lembar Validasi Pedoman Wawancara Validator 2 Revisi

**LEMBAR VALIDASI**  
**(PEDOMAN WAWANCARA)**

**A. Tujuan**  
Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan pedoman wawancara tentang disposisi berpikir kritis dalam menyelesaikan soal tipe PWCI matematika.

**B. Petunjuk Penilaian**

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara ditinjau dari aspek-aspek yang diberikan.
- Mohon beri tanda centang (✓) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik / sesuai dengan aspek yang disebutkan.

**Keterangan skala penilaian :**

1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Baik  
4 = Sangat Baik

- Mohon Bapak / Ibu memberikan kritik, saran dan revisi pada kolom yang telah disediakan.
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak / Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

**C. Tabel Penilaian Pedoman Wawancara**

No.	Aspek Penilaian	Skala Nilai				Kritik dan Saran Validator
		1	2	3	4	
1	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa				✓	



2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.			✓	
3	Kalimat pertanyaan telah menggunakan tanda baca yang benar.			✓	
4	Berdasarkan tabel pemetaan indikator dengan pedoman wawancara, semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber.			✓	
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>					
<b>Rerata</b>					
<b>Kriteria</b>					

Komentar/Saran:

.....

.....

.....

Hasil validasi dalam lembar validasi pedoman wawancara akan dianalisa menggunakan rumus berikut :

$$\text{skor rata - rata} = \frac{\text{total skor}}{\text{banyak pertanyaan}}$$

Dengan keterangan:

Nilai yang diperoleh dapat dilihat dari kriteria kevalidan sebagai berikut:

## Lampiran 14 : Hasil Angket Adversity Quotient

**Hasil Uji Angket AQ**

No	Nama Siswi	Skor	kriteria
1	Zaskia Nuril Insan Qur'ani	135	<i>Climber</i>
2	Ngismatul Maghfiroh	126	<i>Camper</i>
3	Latifa Maisyaroh	140	<i>Climber</i>
4	Siti fatima Ariani	127	<i>Camper</i>
5	Maghfirotul Andini	128	<i>Camper</i>
6	Dwi Amelia	135	<i>Climber</i>
7	Rizzmatuz Zahroh	145	<i>Climber</i>
8	Intan Dwi Saputri	165	<i>Climber</i>
9	Yuselia Nur Putri	130	<i>Camper</i>
10	Khoirina Yuni Alifiah	143	<i>Climber</i>
11	Khorina Asfiya	129	<i>Camper</i>
12	Nur Aziza	150	<i>Climber</i>
13	Sittri Yani	100	<i>Quitter</i>
14	Putri Nur Ahyana	100	<i>Quitter</i>
15	Zahrotul Kholifa	138	<i>Climber</i>
16	Putri Nur Faizah	145	<i>Climber</i>



## Lampiran 16 : Hasil Tes Subjek Climber

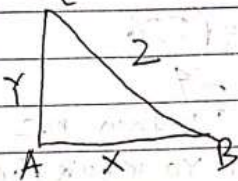
Intan dwi Saputri

No. \_\_\_\_\_  
Date: \_\_\_\_\_

1. diketahui = Misal  $x = 10$  m (tinggi tembok)  
 $y = 6$  m (panjang tangga)

tanpa =  $z$  ---- ?

Jawab =  $c$



$z^2 = x^2 + y^2$

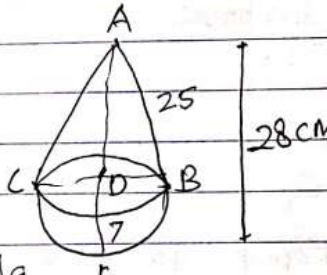
$z^2 = 10^2 + 6^2$

$z = \sqrt{100 + 36}$

$= \sqrt{136}$

$\sqrt{4 \cdot 34} = 2\sqrt{34}$  M

2. diketahui =  $AE = 28$  cm  
 $DE = 7$  cm  
 $AB = 25$  cm



tanpa = Volume -- ?

Jawab = Luas belahan bola

$L = \frac{1}{2} \times 4 \times r^2$   $t = 28 - 7$

$= 2 \times 2 \times 3,5 \times 3,5$   $= 21$


$= 77 \text{ cm}^2$

$V \text{ kerucut} = \frac{1}{3} \times \pi r^2 \times t$

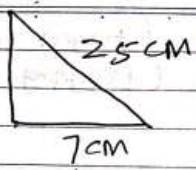
$= \frac{1}{3} \times \frac{22}{7} \times 3,5 \times 3,5 \times 21$

$= 269,5 \text{ cm}^3$

$77 \text{ cm}^2 + 269,5 \text{ cm}^3$



No. :  
Date :



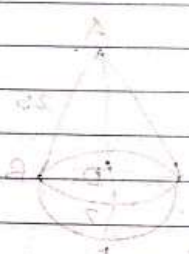
$$= \sqrt{25^2 - 7^2}$$

$$= \sqrt{625 - 49}$$

$$= \sqrt{576}$$

$$= 24$$

saya mencari jawaban no 2 tingginya  
ada 2. kok gini ya mbak. jadi saya pake  
yang gampang aja dikurangi duang.



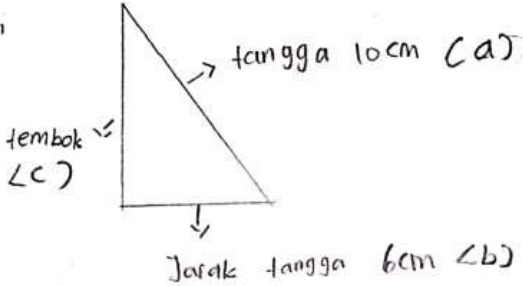
J E M B E R



## Lampiran 17 : Hasil Tes Subjek Camper

Jawaban

1- Diketahui



tembok  $\angle c$

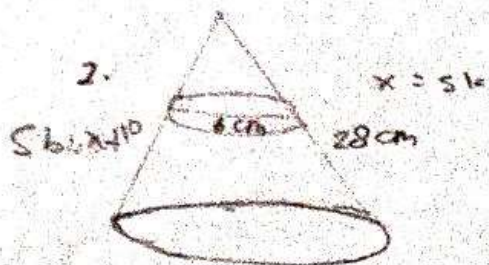
Jarak tangga  $6\text{cm } \angle b$

tangga  $10\text{cm } \angle a$

teorema Pythagoras

$$a^2 = \sqrt{b^2 + c^2}$$
$$c^2 = \sqrt{a^2 - b^2}$$
$$c^2 = \sqrt{10^2 - 6^2}$$
$$c^2 = \sqrt{100 - 36}$$
$$c^2 = \sqrt{64}$$
$$c^2 = 8$$

Jadi tinggi tembok adalah 8.



Diket

Jari-jarinya 7 cm  
diameternya 28 cm

$$\begin{aligned}L &= \pi r^2 \\ &= \frac{22}{7} \times 7^2 \\ &= 22 \times 2 \times 7 \\ &= 308 \text{ cm}^2 \text{ //}\end{aligned}$$



## Lampiran 18 : Hasil Tes Subjek Quitter

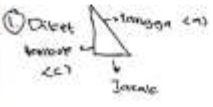
pk ...  
ini dua pasang  
Siti

Sesi Matematika

Sebuah tangga yang panjangnya 10m bersandar pada tembok. Jarak ujung bawah tangga terhadap tembok 6m. Berapakah tinggi ujung atas tangga dari lantai?

Sekolah lampron berbentuk gabungan kerucut dan belahan bola. Panjang lampron 12,5 cm dan diameternya 7cm. bila  $\pi = \frac{22}{7}$ , maka luas permukaan lampron tersebut adalah?

Jawaban

1) Diket  


teorema Pythagoras

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$c^2 = \sqrt{10^2 - 6^2}$$

$$c^2 = \sqrt{100 - 36}$$

$$c^2 = \sqrt{64}$$

$$c = 8$$

Jadi tinggi tembok 8m

2)  $r = \frac{1}{2} \times 7$   
 $= 3,5 \text{ cm}$

luas belahan bola

$$L = \frac{1}{2} \times 4 \pi r^2$$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 3,5 \times 3,5$$

$$= 77 \text{ cm}^2$$

Kerucut

$$T = 12,5 - 3,5 = 9 \text{ cm}$$

Sisi Miring (f) =  $\sqrt{3,5^2 + 9^2}$   
 $= \sqrt{12,25 + 81}$   
 $= \sqrt{93,25}$   
 $= 9,65 \text{ cm}$

Luas selimut =  $\pi \times r \times s$   
 $= \frac{22}{7} \times 3,5 \times 9,65$   
 $= 117,5 \text{ cm}^2$

Luas selutuhnya:

Luas total =  $77 \text{ cm}^2 + 117,5 \text{ cm}^2$   
 $= 194,5 \text{ cm}^2$

## Lampiran 19 : Transkrip Wawancara

## Wawancara Subjek Penelitian Climber

P : “Apakah kamu paham dengan soal yang diberikan?”

S *climber* : “Iya mbk paham.”

P : “Apa saja yang kamu ketahui dari soal?”

S *climber* : “Yang diketahui mbk soal nomer 1 tinggi tembok, panjang tangga dan soal nomer 2 panjang lampu 28 cm, jari-jari 7 cm dan garis pelukis kerucut 25 cm.

P : “Bagaimana langkah kamu untuk mengerjakan soal tersebut?”

S *climber* : “Pertama disoal nomer 1 saya tulis dulu diketahui, ditanya dan dijawabnya. Habis itu saya cari pake rumus phytagoras. Soal nomer 2 saya tulis dulu diketahui, ditanya dan dijawabnya. Habis itu saya kerjakan sudah.”

P : “Apa ada kesulitan?”

S *climber* : “Ga ada sih mbk tapi saya bingung disoal nomer 2, tingginya kok ada 2 nilai ya? Gimana itu bingung mbk.”

P : “Apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?”

S *climber* : “Ya saya cari pake biasa wes mbk tak kurang dah. Soalnya bingung mbk cari yang gampang saja. Hehe.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu benar?”

S *climber* : “Iya mbk.”

P : “Apakah kamu sudah mengecek kembali penyelesaian kamu?”

- S climber* : “Sudah mbk.”
- P* : “Bagaimana cara kamun mengecek kembali penyelesaian kamu?”
- S climber* : “Diteliti lagi dari awal.”
- P* : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apa yang dapat kamu simpukan?”
- S climber* : “Untuk soal nomer 1 ga ada sih mbak. Tapi untuk soal nomer 2 ada yang agak ganjal mbk untuk tingginya.”
- P* : “Apakah soal ini dapat membantu kamu lebih teliti dan cermat dalam mengerjakan soal matematika?”
- S climber* : “Iya mbk.”
- Wawancara subjek Camper
- P* : “Apakah kamu paham dengan soal yang diberikan?.”
- S camper* : “Iya mbk saya paham.”
- P* : “Apa saja yang kamu ketahui dari soal?”
- S camper* : “Yang saya tahu mbk, pada soal nomer 1 tangga 10cm, sama jarak tangga 6 cm. Soal nomer 2 jari-jari 7 cm diameter 28 cm.”
- P* : “Bagaimana langkah kamu untuk mengerjakan soal tersebut?”
- S camper* : “Pertama nomer 1 saya cari pake rumus phytagoras mbk, kalo nomer 2 saya pake rumus lingkaran.”
- P* : “Apa ada kesulitan?”
- S camper* : “Bingung mbk.”
- P* : “Apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?.”
- S camper* : “Pokok ditambah dikurangi wes mbk, ga ngerti saya.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu benar?”

*S camper* : “Iya mbk.”

P : “Apakah kamu sudah mengecek kembali penyelesaian kamu?”

*S camper* : “Iya.”

P : “Bagaimana cara kamu mengecek kembali penyelesaian kamu?.”

*S camper* : “Diteliti mbk, kalau menurut saya sudah benar ya benar sudah.”

P : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apa yang dapat kamu simpukan?.”

*S camper* : “Setelah saya cari di internet ternyata soal PWCI ini adalah soal yang bertentangan, berarti soal salah, terhubung disuruh kerjakan ya saya kerjakan.”

P : “Apakah soal ini dapat membantu kamu lebih teliti dan cermat dalam mengerjakan soal matematika?”

*S camper* : “Iya mbk. Saya bisa lebih teliti dalam membaca soal.”

Wawancara Subjek Quitter

P : “Apakah kamu paham dengan soal yang diberikan?.”

*S Quitter* : “Iya mbk.”

P : “Apa saja yang kamu ketahui dari soal?”

*S Quitter* : “Soal nomer 1 yang saya ketahui tangga sama jarak. Soal nomer yang saya ketahui jari-jarinya.”

P : “Bagaimana langkah kamu untuk mengerjakan soal tersebut?.”

*S Qwitter* : “Soal nomer 1 saya cari pake rumus phytagoras mbk, kalo soal nomer 2 saya cari luasnya. Bingung mbk gimana caranya.”

*P* : “Apa ada kesulitan?.”

*S Qwitter* : “Ada mbk.”

*P* : “Apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?.”

*S Qwitter* : “Ya ikuti perintahnya dah mbk. Dijumlah semua luas keseluhannya. Eh kalo nomer 1 saya kerjakan pake abc itu mbk. Benar tah mbk?.”

*P* : “Apakah kamu sudah yakin dengan konsep yang kamu gunakan itu benar?.”

*S Qwitter* : “Iya mbk.”

*P* : “Apakah kamu sudah mengecek kembali penyelesaian kamu?.”

*S Qwitter* : “Sudah mbk.”

*P* : “Bagaimana cara kamun mengecek kembali penyelesaian kamu?.”

*S Qwitter* : “Diteliti lagi dari awal.”

*P* : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apa yang dapat kamu simpukan?.”

*S Qwitter* : “Bingung mbk. Saya tidak pernah tahu apaitu soal PWCI, saya nanya ke temen katanya soal itu salah. saya kerjakan seadanya sudah..”

*P* : “Apakah soal ini dapat membantu kamu lebih teliti dan cermat dalam mengerjakan soal matematika?.”

*S Qwitter* : “Iya mbk.”








## Lampiran 20 : Dokumentasi Kegiatan Penelitian

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIA Q

## Lampiran 21 : Jurnal Kegiatan Penelitian

**JURNAL KEGIATAN PENELITIAN**

**Analisis Disposisi Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Tipe *Problem With Contradictory Information* Pada Kelas VIII Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Di Mts Walisongo 2 Probolinggo**

No	Tanggal	Kegiatan	Paraf
1	23 Mei 2022	1. Menyerahkan surat permohonan penelitian kepada kepala sekolah. 2. Menemui guru matematika untuk meminta jadwal matematika. 3. Memberikan angket AQ kepada siswa MTs Walisongo 2 Probolinggo	  
2	24 Mei 2022	Menyerahkan soal tes tipe PWCI kepada guru yang selanjutnya diberikan kepada subjek untuk dikerjakan	
3	26 Mei 2022	Meminta hasil tes sekaligus meminta jadwal untuk melakukan wawancara dengan subjek	
4	4 Juni 2022	Melakukan wawancara dengan 3 subjek yang telah terpilih	
5	23 Juni 2022	Pengambilan surat selesai penelitian	



## Lampiran 22 : Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://fkip.unkhas-jember.ac.id](http://fkip.unkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-3625/In.20/3.a/PP.009/05/2022

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs Walisongo 2 Gending  
 Jln raya sebaung Gending Probolinggo

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20177072  
 Nama : NENY WARDHANI  
 Semester : Semester sepuluh  
 Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "ANALISIS DISPOSISI BERPIKIR KRITIS DALAM MENYELESAIKAN SOAL TIPE PROBLEM WITH CONTRADICTIONARY INFORMATION PADA KELAS VIII DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT DI MTs WALISONGO 2 PROBOLINGGO" selama 30 ( tiga puluh ) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Noenik Himyatul Amanah, S.Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 27 Mei 2022  
 Widyadarmawan  
 Wakil Dekan Bidang Akademik,  
  
  
**MASHUDI**

[Q

## Lampiran 23 : Surat Keterangan Selesai Penelitian

	<b>YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM "WALISONGO GENDING"</b> <b>MTs. WALISONGO 2 GENDING</b> <b>TERAKREDITASIE</b> <small>NSM/NPSN 121235130018/20581918</small>	
<small>Alamat</small> : Jl. Raya Sebrang Gending Km 01, Desa Sebrang Kec. Gending 67272 Probolinggo 0335-611104 Jawa Timur	<small>Akte Materis</small> : Achmad Fauzi, SFI No 03 Tanggal 12 Mei 2008 <small>Lembaga</small> : PAUD, RA Bustanul Ulum Banyuwangi, MI, Bustanul Ulum, Banyuwangi, MTs. Walisongo 1 Maros, Walisongo 1 Gending, MTs. Walisongo 3 Banyuwangi MA. Walisongo 1 Gending, MA. Walisongo 2 Banyuwangi	
<small>Email</small> : mts_walisongo2@yahoo.com		

---

**SURAT KETERANGAN**  
MTs-WS2/A-II/0520/V/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala MTs. Walisongo 2 Gending, Menerangkan bahwa :

Nama : Neny Wardhani  
 NIM : T20177072  
 Program Study : Tadris Matematika

Yang bersangkutan telah melakukan Penelitian/Riset mengenai dan Quot ; *"Analisis disposisi berpikir kritis dalam menyelesaikan soal tipe problem with contradictory information pada kelas VIII (Delapan) ditinjau dari adversity quotient dan quot"* di MTs. Walisongo 2 Gending, pada Tanggal 23 Mei s/d 13 Juni 2022.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Probolinggo, 14 Juni 2022  
 Kepala Madrasah,  
  
**NOENIK HIMYATUL AMANAH, S. Pd I**

## Lampiran 24 : Biodata Penulis



Nama : Neny Wardhani  
 NIM : T20177072  
 Tempat/Tanggal Lahir : Probolinggo, 13 Juni 1999  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Agama : Islam  
 Alamat : Dusun Pasar RT 005 RW 002 Desa Banyuanyar Lor  
 Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo  
 Email : [nenywardhani13@gmail.com](mailto:nenywardhani13@gmail.com)  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
 Prodi : Tadris Matematika  
 Universitas : UIN KHAS Jember  
 Riwayat Pendidikan

- 1) TK PGRI An-Nur
- 2) SDN Banyuanyar Lor
- 3) MTs Walisongo 2
- 4) SMA Negeri 1 Gending
- 5) UIN KHAS Jember