

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Profil Lokasi Penelitian**

###### a. Visi dan Misi Ukhuwah Banjarmasin

###### 1) Visi :

Meluluskan siswa-siswa yang Berakhlak, Berprestasi, Mandiri, dan Berwawasan/ lingkungan.

###### 2) Misi :

- a) Melaksanakan sistem pendidikan IMTAQ dan IPTEK
- b) Mewujudkan generasi pemimpin yang berprestasi dan unggul
- c) Menyelenggarakan kegiatan yang menumbuhkan kemandirian siswa
- d) Membangun dan menguatkan budaya karakter
- e) Menciptakan lingkungan nyaman, kondusif dan islami

###### b. Motto

- 1) “KEREN, SERU, DAN ASYIK”
- 2) KEREN Akhlak dan Prestasinya
- 3) SERU Sosial Kemandiriannya
- 4) ASYIK Aksi Lingkungan

c. Tujuan

- 1) Mewujudkan pendidikan IMTAQ melalui penguatan aqiqah yang lurus dan ibadah yang benar
- 2) Mewujudkan lulusan yang berkepribadian matang dan berkhak mulia
- 3) Mewujudkan lulusan yang berkarakter mandiri, disiplin dan mampu mengendalikan diri
- 4) Membentuk lulusan yang mampu membaca dan menghafal Al-Qur'an dengan baik
- 5) Membentuk lulusan yang berwawasan relijius, nasionalis, akademik optimal, sehat, *life skill*, berjiwa *enterpreneurship*, serta berpotensi mengembangkan dirinya
- 6) Membentuk lulusan yang berwawasan lingkungan

d. Strategi

- a. Menanamkan pondasi komitmen pendidik (*Educate*)
- b. Peningkatan kualitas pendidik (*Upgrade*)
- c. Menerapkan model pendidikan berbasis *Quality Assurance System (QAS)*
- d. Standarisasi sistem manajemen sehingga menjamin kenyamanan, produktifitas, dan kolektifitas, yang meliputi:
  - 1) Standarisasi aturan
  - 2) Standarisasi organisasi sekolah
  - 3) Standarisasi SDM

- e. Menjalin kerjasama dengan orang tua, masyarakat, serta komponen pendidikan lainnya untuk meningkatkan efektifitas pendidikan (NetW)
- f. Senantiasa melakukan Bench Marketing (BenchN)
  - e. Jaminan Kualitas/QA
    - 1) Berakhlak
      - (a)Keimanan
      - (b)Beribadah dengan benar
      - (c)Berakhlak mulia
    - 2) Berprestasi
      - (a)Hafal 2 juz dan tartil baca Al-Qur'an
      - (b)Hafal 10 hadits pilihan
      - (c)Terbisaa berpikir tingkat tinggi
      - (d)Gemar membaca
      - (e)Pribadi berkualitas
    - 3) Mandiri
      - (a)Berjiwa Pemimpin
      - (b)Manajemen waktu
    - 4) Berwawasan Lingkungan
      - (a)Berbudaya bersih
      - (b)Peduli lingkungan

#### f. Sejarah Singkat Ukhuwah Banjarmasin

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas karuniaNya Yayasan Ukhuwah Banjarmasin sejak tahun ajaran 2007/2008 mendirikan SMP Islam Terpadu Ukhuwah Banjarmasin, setelah berhasil mengembangkan pendidikan TK dan SD Islam terpadu Ukhuwah Banjarmasin.

Fenomena yang menarik adalah lulusan pertama SD Islam Terpadu Ukhuwah Banjarmasin pada tahun ajaran 2006/2007 semuanya lulus dengan hasil yang sangat menggembirakan dan dari 62 orang siswa lulus dengan nilai UAS rata-rata di atas 80 dan semuanya hafal Al-Qur'an juz 30 dengan tartil. Kesuksesan tersebut kemudian memicu tumbuhnya keinginan kuat bagi orangtua wali murid agar Yayasan Ukhuwah Banjarmasin mendirikan pendidikan lanjutannya, yakni SMP. Sekalipun dukungan dan keinginan wali murid begitu besar, SMP Islam Terpadu Ukhuwah Banjarmasin didirikan tidak sekedar memenuhi keinginan orangtua wali murid dan kesinambungan jejang pendidikan di Yayasan Ukhuwah Banjarmasin, tetapi yang lebih penting adalah menyambung kesinambungan Visi dan Misi serta Jaminan Kualitas lulusan Sekolah Islam Terpadu Ukhuwah Banjarmasin.

Pada hari Ahad, tanggal 8 Januari 2007 bertempat di Aulia Bappeda Kalsel yang dihadiri oleh ratusan orangtua wali murid, akademis, guru, mahasiswa dan masyarakat umum lainnya, lahirlah SMP Islam Terpadu Ukhuwah Banjarmasin dalam sebuah acara Launching SMP Islam Terpadu Ukhuwah Banjarmasin oleh Walikota dan Kepala Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin yang dilanjutkan Seminar Pendidikan Islam dengan tema Membangun Pendidikan

Bermutu Melalui Sekolah Islam Terpadu yang menghadirkan Ketua Umum Jaringan Sekolah Islam Terpadu (JSIT) Indonesia Drs. Sukro Muhab dari Jakarta dan Direktur Konsorsium Pendidikan Islam (KPI) Indonesia Drs. Masruri dari Surabaya. Berikut urutan Kepala SMP Islam Terpadu Ukhuwah Banjarmasin:<sup>57</sup>

- 1) Tahun 2007 (semester 1): Hery Siswanto, SE.
- 2) Tahun 2007 (semester 2): Bejo Riyanto, S.Pd.I.
- 3) Tahun 2008-2010: Khairani, S.Pd.I.
- 4) Tahun 2010-2016: Abdurrahman, S.Pd.I.
- 5) Tahun 2016-2019: Syaiful Mukmin, S.Pd.I.
- 6) Tahun 2019-2021: Agus Harijayanto, S.Pd.
- 7) Tahun 2021-sekarang: Sri Astuti, S.Pd.

g. Fasilitas SMPIT Ukhuwah

- 1) 15 ruang kelas (5 kelas VII, 5 kelas VIII, 5 kelas IX)
- 2) 1 ruang perpustakaan
- 3) 1 ruang UKS
- 4) 1 ruang BK
- 5) 1 ruang Qur'an
- 6) 1 ruang Tata Usaha
- 7) 1 ruang Kepala Sekolah
- 8) 2 ruang wakil Kepala Sekolah

---

<sup>57</sup> Meminta profil SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dengan Ustadzah Rini, tanggal 9 November 2022 di Ruang Tata Usaha (TU) SMPIT.

## 2. Informan Penelitian

Informan pada penelitian ini, peneliti memilih kepala sekolah, guru matematika kelas VIII, satu staf tata usaha, dan 10 siswa kelas VIII A untuk mendapatkan informasi secara mendalam terhadap penelitian ini. Informan pada penelitian ini sebagai berikut.

### a. I1

Peneliti memilih informan I1 karena beliau merupakan Kepala Sekolah SMPIT Ukhuwah Banjarmasin sampai sekarang ini dan telah menjabat selama 1 tahun. Informan I1 bertempat tinggal di Jl. Teluk tiram Gang Muara Antasan Raden.

Pengalaman kerja informan I1 sebelum menjabat menjadi kepala sekolah, beliau pernah memasuki di Yayasan Ukhuwah Banjarmasin tahun 2007 dan selama 6 tahun beliau mengajar di SD. Kemudian tahun 2013 beliau menjadi wali kelas serta menjadi guru matematika sampai tahun 2021 baru pindah ke SMA sebagai wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum Guru Matematika.

### b. I2

Peneliti memilih informan I2 karena beliau merupakan Guru Matematika Kelas VIII di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin. Informan I2 yang bertempat tinggal di Jl. Sutoyo S. GG. Famili Rt 011 Rw 001, Telum Dalam, Banjarmasin Tengah.

Pengalaman kerja informan I2, beliau pernah menjadi guru les privat di Bimbel-bimbel. Pendidikan terakhir beliau di ULM jurusan Pendidikan Matematika dan sekarang menjadi guru matematika di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin selama 4 tahun.

## c. I3

Peneliti memilih informan I3 karena beliau bekerja dibagian tata usaha atau admin di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin. Informan I3 yang bertempat tinggal di Jl. Sutoyo S. Rt. 17 No. 21 A.

Pengalaman kerja informan I3, beliau pernah menjadi Admin di gudang sepatu. Pendidikan terakhir beliau di ULM D3 jurusan Akutansi dan sekarang menjadi Admin di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin selama 1 tahun lebih.

## d. I4

Peneliti memilih informan I4 karena beliau sedang melaksanakan PPL 1 dengan mengajar mata pelajaran matematika di kelas VIII SMPIT Ukhuwah Banjarmasin. Informan I4 yang bertempat tinggal di Jl. Ternate, Asrama Denzibang 2 VI No. 3

Pengalaman kerja informan I4, beliau pernah menjadi guru les private ke rumah-rumah. Pendidikan yang sedang ditempuh Etty adalah di ULM jurusan Pendidikan Matematika.

## e. I5

Peneliti mengambil keputusan terhadap informan penelitian ini sebanyak 10 informan I5 karena pada observasi awal telah disampaikan oleh informan I1 bahwa Yayasan Ukhuwah selalu menerima semua siswa/i dari berbagai macam kompetensi siswanya dan dalam pembagian kelas tidak dilihat dari yang prestasi rendah, sedang, dan tinggi. Jadi dalam satu kelas ada berbagai macam kompetensi siswa yang dimilikinya. Pada informan penelitian ini, peneliti telah melakukan pengkategorian terhadap informan I5 dengan melihat nilai Penilaian Tengah

Semester (PTS) matematika untuk dijadikan sebagai acuan hasil belajar mereka sehingga peneliti dapat fokus untuk melakukan wawancara dan menggali data secara mendalam terhadap 10 informan tersebut. Berikut daftar nama siswa yang menjadi informan penelitian.

Tabel 4.1 Nama Siswa SMPIT Ukhuwah Banjarmasin yang Menjadi Informan Penelitian

No	Nama	Nilai PTS
1	HNN	50
2	ZM	55
3	STN	60
4	SZM	60
5	ADJ	70
6	INA	75
7	NSA	80
8	FHC	80
9	A	90
10	JR	100

### 3. Prosedur Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen pada penelitian ini dengan tiga metode pengumpulan data, yaitu metode observasi, metode wawancara, dan metode dokumentasi. Peneliti terlibat dalam observasi partisipasi pasif karena peneliti hanya mengamati, tetapi tidak berperan sebagai apapun selain mengamati siswa dan guru matematika.

Wawancara dalam penelitian ini termasuk dalam jenis wawancara *indepth interview*, karena pelaksana/naannya bebas jika dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Dokumentasi yang diperoleh dalam penelitian ini berupa foto, file dan lain sebagainya. Periode pengumpulan data adalah dari observasi awal 21 juli 2022 dan riset penelitian dari 14 September-14 November 2022.



#### 4. Analisis Data

Data dari penelitian ini dianalisis untuk mendapatkan strategi pembelajaran yang baik, membuat model proses belajar dan berpikir siswa, serta dapat menggambarkan alur belajar (*learning trajectory*) siswa. Selama analisis, setiap informan diberi kode inisial sehingga dapat memudahkan untuk proses analisis. Pengkodean yang diberikan berdasarkan inisial dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2 Daftar Informan penelitian

No.	Nama Informan	Jabatan	Kode Informan
1	Sri Astuti, S.Pd	Kepala Sekolah	I1
2	Fitria Aulia, S.Pd	Guru Matematika	I2
3	Rini Dwi Hastuti	TU SMPIT Ukhuwah Bnajarmasin	I3
4	Etty Dewi Lestari	Guru PPL Matematika	I4
5	Hilya Nur Nafisa	Siswa SMPIT Ukhuwah Banjarmasin	I5.1
6	Zaskia Maulidina		I5.2
7	Syafa Thalita N		I5.3
8	Shaula Zia Mahariza		I5.4
9	Andrea Deby J		I5.5
10	Intan Nur Aini		I5.6
11	Neytita Shaula A		I5.7
12	Fayza Hasna Chalissa		I5.8
13	Aisyah		I5.9
14	Jihan Rizky		I5.10

Hal yang dianalisis pada penelitian ini adalah alur belajar (*learning trajectory*) siswa pada pembelajaran matematika materi relasi dan fungsi di kelas VIII A SMPIT Ukhuwah Banjarmasin. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis dilakukan pada data tersebut

sehingga akan ditemukan strategi pembelajaran yang baik, model proses belajar dan berpikir siswa, serta menemukan alur belajar (*learning trajectory*) siswa.

a. Analisis hasil wawancara

1) Analisis Data Informan I1

Analisis data wawancara pada observasi awal I1, sebagai berikut.

a) Reduksi Data

Berdasarkan hasil observasi awal dengan Ustadzah Tuti, peneliti mendapatkan hasil sebagai berikut.

P : *“Bagaimana kondisi para guru di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin, apakah para guru sudah sesuai dengan tujuan, visi dan misi yang ada di Yayasan Ukhuwah Banjarmasin?”*

I1 : *“Untuk ustad dan ustadzahnya Insyaallah sudah sesuai dengan bidangnya, maksudnya jika guru matematika dia ngajar matematika, jika guru olahraga maka ngajar olahraga, jadi sesuai dengan kelulusannya. Selanjutnya, Setiap tahun selalu ada pembaharuan tenaga pendidik dengan ditanya setiap tenaga pendidik apakah masih komitmen di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin. Jika memilih komitmen maka pihak Yayasan Ukhuwah selalu menyampaikan tentang visi dan misi Yayasan dan tenaga pendidik harus mengikuti visi dan misi yang telah disampaikan oleh Yayasan Ukhuwah. Jika terjadi permasalahan dari tenaga pendidik, bisa diatasi dengan cepat dan tepat. Kondisi tenaga pendidik di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin sudah sesuai dengan visi dan misi yang diterapkan oleh Yayasan Ukhuwah Banjarmasin.”*

P : *“Bagaimana kondisi siswa/i di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin?”*

Il : *“Untuk kondisi siswanya, dari sekolah-sekolah yang lain menggunakan sistem zona. Jadi kebanyakan anak-anak di daerah sekitar itu juga sekolahnya. Tapi untuk di Yayasan Ukhuwah Banjarmasin, semua wilayah itu ada, ada dari kelayan, ada dari kayu tangi, segala penjuru itu ada. Jadi, jika yang untuk kedisiplinan pagi. Jika mau semuanya disiplin pagi, itu tidak bisa, cuman jika ada masalah tetap harus kita tangani dan kita selesaikan secara mungkin, itu pasti ada. Selanjutnya, kondisi siswa di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dari segi kompetensi siswanya sangat beragam, karena kami tidak hanya menerima siswa yang berprestasi tinggi saja tetapi menerima semuanya dari yang rendah, sedang, dan tinggi sehingga kemampuan diawal sudah diketahui oleh tenaga pendidik maka harus dilakukan dengan pendampingan dan perhatian yang lebih. Di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin adalah sekolah Islam pasti setiap mata pelajaran harus menyisipkan KBM atau langkah-langkah pembelajaran atau isi-isi pembelajaran itu dengan nilai-nilai Islam. Misal seperti matematika kami mengharuskan ada kaitan Islam nya. tujuannya agar anak-anak bukan cuman mengetahui yang umumnya saja, tetapi juga mengetahui yang Islam-islamnya.”*

P : *“Apa saja kendala siswa/i yang sering terjadi di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin?”*

Il : *“Kendala siswa/i ysng sering terjadi atau yang paling banyak itu dimotivasi belajar. Setiap ada kendala misalnya nilai siswanya sangat rendah di mapel*

*matematika. Pertama, kami mencari akar permasalahannya. Mungkin cara gurunya yang ngajar, itu salah satu pengaruhnya. Kedua, bagaimana minat anak dimatematika. Ketiga, motivasi anak belajar. Kemungkinan, nilainya rendah tidak hanya dimatematika, berarti kami mencari motivasi belajarnya. Misalnya dipelajaran IPA atau IPS nilainya rendah juga berarti motivasi belajarnya yang kurang. Tetapi jika nilai selain matematika nilainya bagus-bagus saja, berarti minat pelajaran matematikanya yang kurang atau bisa juga karena cara ngajar gurunya yang kurang baik.<sup>58</sup>*

#### b) Penyajian Data

Berdasarkan hasil reduksi data yang dilakukan peneliti dengan Ustadzah Tuti, peneliti mendapatkan beberapa hal yang terkait dalam permasalahan yang peneliti teliti, sehingga peneliti dapat menyajikan data dengan cara menyusun secara naratif dari sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi data. Adapun hasil penyajian data adalah sebagai berikut:

Kondisi tenaga pendidik di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin telah sesuai dengan jurusan mereka masing-masing. Setiap tahun selalu ada pembaharuan tenaga pendidik dan setiap pembaharuan selalu disampaikan tentang visi dan misi Yayasan Ukhuwah Banjarmasin. Tenaga pendidik harus mengikuti visi dan misi yang telah disampaikan oleh Yayasan Ukhuwah Banjarmasin. Jika terjadi permasalahan dari tenaga pendidik, maka mereka bisa mengatasi dengan cepat dan tepat. Jadi kondisi tenaga pendidik di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin telah

---

<sup>58</sup> Wawancara dengan Ustadzah Tuti, 21 Juli 2022 di Ruang Tata Usaha (TU) SMPIT Ukhuwah Banjarmasin

sesuai dengan visi dan misi yang diterapkan oleh Yayasan Ukhuwah Banjarmasin. Kondisi siswa/i di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dari segi kompetensi siswanya sangat beragam, karena mereka tidak hanya menerima siswa yang berprestasi tinggi saja tetapi menerima semuanya dari yang rendah, sedang, dan tinggi sehingga kemampuan diawal sudah diketahui oleh tenaga pendidik jadi mereka melakukan dengan pendampingan dan perhatian yang lebih. Di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin adalah sekolah Islam jadi setiap mata pelajaran di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin menyisipkan KBM atau langkah-langkah pembelajaran dengan nilai-nilai Islam. Misalnya seperti pelajaran matematika, mereka mengharuskan ada kaitan Islam nya. tujuannya agar anak-anak bukan cuman mengetahui yang umumnya saja, tetapi juga mengetahui yang Islam-islamnya. Kendala siswa/i ysnng sering terjadi di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin adalah dari motivasi belajar siswa. Setiap ada kendala misalnya nilai siswanya sangat rendah di mata pelajaran matematika. Pertama, mereka mencari akar permasalahannya. Bisa jadi cara gurunya yang ngajar, itu salah satu pengaruhnya. Kedua, bagaimana minat anak terhadap mata pelajaran matematika. Ketiga, motivasi anak belajar. Nilainya rendah tidak hanya matematika saja, bisa jadi kurangnya motivasi belajar siswa. Misalnya dipelajaran IPA atau IPS nilainya rendah, artinya motivasi belajarnya yang kurang. Tetapi jika nilai selain matematika nilainya baik saja, artinya minat terhadap pelajaran matematikanya yang kurang, tetapi bisa juga karena cara ngajar gurunya yang kurang baik.

#### c) Simpulan

Berdasarkan hasil penyajian data yang diperoleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa alur belajar (*learning trajectory*) siswa di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin masih rendah karena pemahaman terhadap pelajaran terutama pada pelajaran matematika masih kurang. Salah satu faktornya adalah cara mengajar gurunya.

## 2) Analisis Data Informan I2

Analisis data wawancara pada observasi awal I2, sebagai berikut.

### a) Reduksi Data

Berdasarkan hasil dari analisis data wawancara yang dilakukan di ruang TU SMPIT dengan Ustadzah Aulia, peneliti mereduksi data dengan memilih data dan membuang data yang tidak diperlukan. Adapun hasil reduksi pada penelitian ini adalah:

P : *“Kesulitan apa yang sering dialami siswa ketika mengerjakan soal matematika materi relasi dan fungsi?”*

I2 : *“Kesulitan yang sering dialami siswa ketika menjawab soal masih kesulitan dalam membedakan yang mana relasi dan fungsi. Terkadang jika disajikan diagram panah dan diminta untuk menentukan yang mana domain, kodomain dan range, terkadang masih banyak yang ketukar jawabannya itu.”*

P : *“Apakah ada sebagian siswa yang bisa mengerjakan semua soal tersebut?”*

I2 : *“Iya, ada”*

P : *“Apakah di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin mengelompokkan tingkat kompetensi siswa disetiap kelas?”*

I2 : *“Tidak, karena di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin tidak membeda-bedakan tingkat kompetensi siswa disetiap kelas”*

P : *“Kendala apa yang sering terjadi ketika Ustadzah mengajar disetiap kelas?”*

I2 : *“Kendala yang sering terjadi bisanya jam mengajar yang kurang cukup, jadi solusi yang saya ambil dengan memberikan tugas tambahan”*

P : *“Apakah setiap siswa di kelas cepat dalam memahami pembelajaran yang diberikan?”*

I2 : *“dari segi menerima pembelajaran tergantung pada setiap siswa karena ada beberapa siswa yang 1-2 pertemuan telah menguasai pembelajaran yang diberikan tapi ada juga beberapa siswa yang memerlukan beberapa pertemuan”*

P : *“Jadi pemahaman siswa disetiap kelas ada yang cepat dan lambat ya Ustadzah dalam memahami pelajaran?”*

I2 : *“Iya, di dalam kelas ada siswa yang cepat dan lambat dalam memahami pelajaran yang saya berikan”<sup>59</sup>*

#### b) Penyajian Data

Berdasarkan hasil reduksi data yang dilakukan peneliti dengan Ustadzah Aulia, peneliti mendapatkan beberapa hal yang terkait dalam permasalahan yang peneliti teliti, sehingga peneliti dapat menyajikan data dengan cara menyusun secara naratif dari sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi data. Adapun hasil penyajian data adalah sebagai berikut:

---

<sup>59</sup> Wawancara dengan Ustadzah Aulia, 21 Juli 2022 di Ruang Tata Usaha (TU) SMPIT Ukhuwah Banjarmasin

Kesulitan yang sering dialami siswa ketika menjawab soal yaitu masih kesulitan dalam membedakan yang mana relasi dan fungsi. Jika disajikan diagram panah untuk menentukan domain, kodomain dan range. Siswa masih banyak yang salah menjawab pertanyaan tersebut. Setiap kelas di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin tidak mengelompokkan siswa dari segi kompetensinya, sehingga di dalam kelas sangat beragam kompetensi siswa. Jadi sebagian siswa ada yang bisa mengerjakan dan ada juga yang tidak bisa. Kendala yang sering terjadi pada saat guru mengajar yaitu waktu mengajar yang kurang cukup, jadi guru memberikan tugas tambahan kepada siswa. Beberapa siswa ada yang 1-2 pertemuan telah menguasai pembelajaran yang diberikan tapi ada juga beberapa siswa yang memerlukan beberapa pertemuan. Jadi pemahaman siswa di setiap kelas ada yang cepat dan ada yang lambat.

### c) Simpulan

Berdasarkan hasil penyajian data yang diperoleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa di setiap kelas VIII SMPIT Ukhuwah Banjarmasin memiliki kompetensi yang sangat beragam sehingga setiap siswa memiliki alur belajar (*learning trajectory*) saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru.

### 3) Analisis Data Wawancara I2 Saat Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ustadzah Aulia tentang tujuan pembelajaran didapat hasilnya sebagai berikut.

#### a) Reduksi

Berdasarkan hasil dari analisis data wawancara yang dilakukan di ruang BP dengan Ustadzah Aulia, peneliti mereduksi data dengan memilih data dan



membuang data yang tidak diperlukan. Adapun hasil reduksi pada penelitian ini adalah:

P : *“Apa yang dimaksud dengan tujuan pembelajaran?”*

I2 : *“Tujuan pembelajaran itu yang ingin kita capai pada hari itu”*

P : *“Lalu apa saja Ustadzah tujuan pembelajaran yang ada di RPP materi relasi dan fungsi?”*

I2 : *“Misalnya pada hari itu materi tentang menentukan relasi, maka tujuan pembelajarannya, siswa dapat memahami apa itu relasi. Kemudian, misalnya pertemuan tentang fungsi, siswa dapat mengetahui apa itu fungsi”*

P : *“Apa saja komponen tujuan pembelajaran?”*

I2 : *“Indikator-indikator yang ada di RPP itu adalah komponen tujuan pembelajarannya”*

P : *“Aspek apa saja yang harus dinilai?”*

I2 : *“Tergantung apa yang ada ditujuan pembelajaran. Misalnya KD yang pengetahuan, maka yang kita nilai pengetahuannya. Mengambil pengetahuannya itu bisa lewat soal. Nah, misalnya KD nya tentang keterampilan, mengambilnya lewat praktek atau dengan cara pratikum”*

P : *“Lalu untuk sikap, bagaimana cara mengambil penilaiannya?”*

I2 : *“Nah, untuk penilaian sikapnya, kita bisa dengan melakukan observasi atau dengan penilaian antar teman”<sup>60</sup>*

#### b) Penyajian

---

<sup>60</sup> Wawancara dengan Ustadzah Tuti, 17 Oktober 2022 di Ruang BP

Berdasarkan hasil reduksi data yang dilakukan peneliti dengan Ustadzah Aulia, peneliti mendapatkan beberapa hal yang terkait dalam permasalahan yang peneliti teliti, sehingga peneliti dapat menyajikan data dengan cara menyusun secara naratif dari sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi data. Adapun hasil penyajian data adalah sebagai berikut:

Menurut Ustadzah Aulia, tujuan pembelajaran adalah yang ingin kita capai pada saat hari itu. Misalnya pada hari itu materi tentang menentukan relasi, maka tujuan pembelajarannya, siswa dapat memahami apa itu relasi. Kemudian, misalnya pertemuan tentang fungsi, siswa dapat mengetahui apa itu fungsi. Selanjutnya, Indikator-indikator yang ada di RPP itu adalah komponen tujuan pembelajarannya. Kemudian aspek yang harus dinilai itu tergantung apa yang ada ditujuan pembelajaran. Misalnya KD tentang pengetahuan, maka penilaiannya lewat soal. Misalnya KD tentang keterampilan, maka penilaiannya lewat praktek atau dengan cara pratikum. Kemudian penilaian sikapnya, dengan melakukan observasi atau dengan penilaian antar teman.

#### c) Simpulan

Berdasarkan hasil penyajian data yang diperoleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan 3 aspek penilaian yaitu penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan.

#### 4) Analisis Data I4

Analisis data wawancara saat penelitian I5.4, sebagai berikut.

#### a) Tujuan Pembelajaran

##### (1)Reduksi

Berdasarkan hasil dari analisis data wawancara yang dilakukan di ruang guru PPL dengan Etty Dwi Lestari, peneliti mereduksi data dengan memilih data dan membuang data yang tidak diperlukan. Adapun hasil reduksi pada penelitian ini adalah:

P : *"Apa yang dimaksud dengan tujuan pembelajaran?"*

I5.4 : *"Tujuan pembelajarannya itu adalah tujuan atau deskripsi yang akan dicapai siswa dalam mencapai sebuah potensi dasar"*

P : *"Apa saja komponen tujuan pembelajaran?"*

I5.4 : *"Komponen dalam tujuan pembelajaran itu ada ABCD. Pertama, audience. Kedua, behavior. Ketiga, condition. Keempat, degree. Jadi harus disusun sesuai ABCD."*

P : *"Aspek apa yang harus dinilai?"*

I4 : *"Ada 3, keterampilan, sikap dan pengetahuan"*

P : *"Apa yang dimaksud dengan penilaian sikap?"*

I4 : *"Penilaian sikap itu adalah penilaian yang dilakukan oleh guru untuk menilaisikap dari siswa dan ada beberapa aspek yang harus dipenuhi oleh siswa. Pertama, sikap spiritual dan kedua sikap social"*

P : *"Bagaimana melakukan penilaian sikap?"*

I4 : *"Melakukannya dengan observasi atau pengamatan selama pembelajaran dilakukan"*

P : *"Lalu, apa yang dimaksud dengan penilaian pengetahuan?"*

I4 : *"Penilaian pengetahuan adalah penilaian yang mengukur pengetahuan siswa sejauh mana siswa memahami materi"*

P : *“Bagaimana melakukan penilaian pengetahuan?”*

I4: *“Melakukan penilaian pengetahuan, seharusnya menggunakan tes evaluasi diakhir dari pembelajaran dan itu untuk mengukur penilaian pengetahuan dengan melakukan tes tertulis”*

P : *“Waktu Anda mengajar, ada menggunakan tes evaluasi lah?”*

I4 : *“Nah kendalanya, selama saya mengajar tidak menggunakan tes evaluasi karena keterbatasan waktu. Jadi penilaian pengetahuan itu diambil dari Lembar Kerja Siswa (LKPD)”*

P : *“Berapa lama waktu mengajar jadi tidak sempat memberikan tes evaluasinya?”*

I5.4 : *“untuk di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin ada 2 JP. 1 JP nya 30 menit. Jadi saya mengajar hanya 1 jam saja”*

P : *“Apa yang dimaksud dengan penilaian keterampilan?”*

I5.4 : *“Penilaian keterampilan itu adalah penilaian yang mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuannya. Terkadang ada beberapa aspek yang dinilai dalam keterampilan. Mislnya kerjasama dan keaktifannya dalam kelompok itu sendiri”*

P : *“Lalu bagaimana melakukan penilaian keterampilan?”*

I5.4 : *“Melakukan penilaian keterampilan bisa melalui observasi. Jadi selama kita menerapkan kelompok-kelompok dalam pembelajaran, kita bisa berkunjung dalam kelompok itu dan kita bisa menilai secara pengamatan atau observasi”<sup>61</sup>*

---

<sup>61</sup> Wawancara dengan Etty , 26 Oktober 2022 di Ruang guru PPL

## (2)Penyajian

Berdasarkan hasil reduksi data yang dilakukan peneliti dengan Etty Dwi Lestari, peneliti mendapatkan beberapa hal yang terkait dalam permasalahan yang peneliti teliti, sehingga peneliti dapat menyajikan data dengan cara menyusun secara naratif dari sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi data. Adapun hasil penyajian data adalah sebagai berikut:

Menurut Etty Dwi Lestari, Tujuan pembelajaran adalah tujuan atau deskripsi yang akan dicapai siswa dalam mencapai sebuah potensi dasar. Komponen dalam tujuan pembelajaran itu ada ABCD. Audience, behavior, condition dan degree. Jadi harus disusun sesuai ABCD. Kemudian Ada 3 aspek yang harus dinilai yaitu aspek keterampilan, sikap dan pengetahuan. Penilaian sikap adalah adalah penilaian yang dilakukan oleh guru untuk menilai sikap dari siswa dan ada beberapa aspek yang harus dipenuhi oleh siswa. Pertama, sikap spiritual dan kedua sikap sosial. Melakukannya dengan observasi atau pengamatan selama pembelajaran dilakukan. Selanjutnya, Penilaian pengetahuan adalah penilaian yang mengukur pengetahuan siswa sejauh mana siswa memahami materi. Melakukan penilaian pengetahuan dengan menggunakan tes evaluasi diakhir dari pembelajaran dan untuk mengukur penilaian pengetahuan dengan melakukan tes tertulis. Kendala yang dihadapi Etty, selama dia mengajar tidak menggunakan tes evaluasi karena keterbatasan waktu. Jadi penilaian pengetahuan dia mengambil dari Lembar Kerja Siswa (LKPD). Waktu mengajar di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin ada 2 JP. 1 JP nya 30 menit. Jadi dia hanya mengajar selama 1 jam. Selanjutnya, penilaian keterampilan adalah penilaian yang mengukur kemampuan

siswa dalam menerapkan pengetahuannya. Ada beberapa aspek yang dinilai dalam keterampilan. Misalnya kerjasama dan keaktifannya dalam kelompok itu sendiri. Melakukan penilaian keterampilan bisa melalui observasi. Jadi selama menerapkan kelompok-kelompok dalam pembelajaran, bisa berkunjung dalam kelompok itu dan bisa menilai secara pengamatan atau observasi.

### (3)Simpulan

Berdasarkan hasil penyajian data yang diperoleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa komponen tujuan pembelajaran ada 4 yaitu *Audience, Behavior, Condition, dan Degree*. Kemudian ada 3 aspek penilaian yaitu penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan.

### b) Serangkaian Tugas

Berdasarkan hasil dari analisis data wawancara yang dilakukan di ruang guru PPL dengan Etty Dwi Lestari, peneliti mereduksi data dengan memilih data dan membuang data yang tidak diperlukan. Adapun hasil reduksi pada penelitian ini adalah:

#### (1)Reduksi

Berdasarkan hasil dari analisis data wawancara yang dilakukan di ruang PPL dengan Etty Dwi Lestari, peneliti mereduksi data dengan memilih data dan membuang data yang tidak diperlukan. Adapun hasil reduksi pada penelitian ini adalah:

P : “Apakah tugas yang disajikan sesuai dengan materi relasi dan fungsi?”

I5.4: “Iya, tugas yang saya berikan sesuai dengan materi relasi dan fungsi”

P : “Apakah tugas yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran?”

I5.4 : *“Iya, tugas yang saya berikan sesuai dengan tujuan pembelajaran”*

P : *“Apakah tugas yang disajikan sesuai dengan Kompetensi Dasar?”*

I5.4 : *“Iya, tugas yang saya berikan sesuai dengan Kompetensi Dasar”*

P : *“Apakah tugas yang disajikan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi?”*

I5.4 : *“Iya, tugas yang saya berikan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi”*

#### (2)Penyajian

Berdasarkan hasil reduksi data yang dilakukan peneliti dengan Etty Dwi Lestari, peneliti mendapatkan beberapa hal yang terkait dalam permasalahan yang peneliti teliti, sehingga peneliti dapat menyajikan data dengan cara menyusun secara naratif dari sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi data. Adapun hasil penyajian data adalah sebagai berikut:

Menurut penjelasan dari Etty bahwa tugas yang disajikan sudah sesuai dengan materi relasi dan fungsi, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, dan indikator pembelajaran.

#### (3)Simpulan

Berdasarkan hasil penyajian data yang diperoleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa tugas yang disajikan oleh guru PPL yang bernama Etty Dwi Lestari sudah sesuai semuanya.

#### 5) Analisis Data Observasi I5.4 Saat Penelitian

Berdasarkan hasil observasi pada RPP didapat hasil sebagai berikut.

##### a) Tujuan pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi RPP guru PPL didapat hasilnya bahwa penjabaran IPK tidak mengacu pada KD, penjabaran IPK mengacu pada tujuan pembelajaran, menggunakan kata kerja operasional yang dapat diukur, keterkaitan dan keterpaduan antara IPK dan tujuan pembelajaran, tetapi KD 4.3 tidak ada di IPK sehingga tidak ada keterkaitan dan keterpaduan.

Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dengan nilai 87,5 mendapat predikat B (Baik). (Lihat Lampiran)

##### b) Serangkaian Tugas

Berdasarkan hasil observasi saat penelitian didapat hasilnya bahwa tugas yang disajikan oleh guru PPL kepada siswa kelas VIII A amat sesuai dengan materi relasi dan fungsi, sesuai dengan tujuan pembelajaran, sesuai dengan kompetensi dasar, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil dari 4 poin di atas dapat disimpulkan bahwa serangkaian tugas di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dengan nilai 81,25 mendapat predikat B (Baik). (Lihat Lampiran)



## 6) Analisis Data Informan I5.1-I5.10

Analisis data wawancara saat penelitian, sebagai berikut.

## a) Apakah Anda mampu mengingat rumus?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Tidak mampu, karena kurang motivasi belajar
I5.2	Mampu, jika ada perintah untuk menghafal rumus
I5.3	Tidak mampu, karena stress ada masalah dari luar
I5.4	Tidak mampu, karena kurang semangat belajar matematika
I5.5	Tidak mampu, karena tidak hadir waktu materi relasi dan fungsi
I5.6	Tidak mampu, karena tidak konsentrasi ketika belajar
I5.7	Tidak mampu, karena kurang paham dengan penjelasan gurunya
I5.8	Mampu, jika mencatat rumusnya
I5.9	Mampu, jika ada mencatat rumusnya dan membuka buku catatan
I5.10	Mampu, karena cepat hafal dengan rumusnya

## b) Bagaimana Anda mengingat rumus?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Tidak bisa mengingat rumus
I5.2	Dengan menghafal rumusnya
I5.3	Karena stres tidak bisa mengingat rumus
I5.4	Tidak mengerti dengan rumusnya
I5.5	Dengan mengulang-ulang rumusnya
I5.6	Sering diskusi dengan teman jadi tidak dapat mengingat rumus
I5.7	Kurang paham dengan penjelasan guru jadi tidak bisa mengingat rumus
I5.8	Dengan mencatat rumusnya
I5.9	Dengan mencatat dan membuka buku catatan
I5.10	Dengan menghafal, mencatat, dan membuka buku catatan

c) Apakah Anda mampu memahami soal?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Mampu, jika paham jika tidak lebih memilih menyerah
I5.2	Mampu, jika bertanya dengan teman
I5.3	Mampu, jika bertanya dengan teman dan melihat dibuku catatan
I5.4	Tidak mampu, karena kurang memperhatikan saat guru menjelaskan
I5.5	Mampu karena paham dengan materinya
I5.6	Kurang mampu, karena sering diskusi dengan teman
I5.7	Tidak mampu, karena kurang paham dengan penjelasan guru
I5.8	Ada yang mampu dan ada yang tidak
I5.9	Mampu jika sudah melihat rumusnya
I5.10	Mampu, jika soalnya mudah

d) Bagaimana Anda memahami soal?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Jika soalnya mudah maka paham
I5.2	Bertanya dengan teman dan bertanya dengan guru
I5.3	Dengan bertanya dengan teman dan melihat buku catatan
I5.4	Karena tidak memperhatikan saat guru menjelaskan jadi tidak paham dengan soalnya
I5.5	Dengan memahami materinya
I5.6	Karena sering diskusi dengan teman, jadi tidak memahami soalnya
I5.7	Karena tidak memahami penjelasan guru, jadi tidak paham dengan soalnya
I5.8	Karena sering memperhatikan dan les privat diluar jadi mudah memahami soalnya
I5.9	Dengan melihat rumusnya
I5.10	Dengan melihat rumusnya

e) Apakah Anda mampu mengaitkan contoh soal sebelumnya?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Mampu
I5.2	Tidak mampu
I5.3	Mampu
I5.4	Mampu
I5.5	Mampu
I5.6	Mampu
I5.7	Terkadang mampu dan terkadang tidak mampu
I5.8	Mampu
I5.9	Mampu, jika ingat
I5.10	Mampu

f) Bagaimana Anda mengaitkan contoh soal sebelumnya?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Dengan mengikuti caranya
I5.2	Minta diajari sama teman
I5.3	Dengan mengikuti caranya
I5.4	Karena paham, jadi tinggal mengikuti caranya
I5.5	Paham dengan caranya, jadi tinggal mengikuti saja
I5.6	Tinggal ganti angkanya saja
I5.7	Karena paham, jadi tinggal mengikuti caranya
I5.8	Jika soalnya sama hanya angkanya saja yang berbeda, jadi tinggal mengikuti caranya
I5.9	Dengan mengikuti caranya
I5.10	Dengan mengikuti caranya

g) Apakah Anda mampu menguji jawaban?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Mampu
I5.2	Mampu
I5.3	Mampu
I5.4	Mampu
I5.5	Kurang mampu
I5.6	Mampu
I5.7	Terkadang mampu dan terkadang tidak mampu
I5.8	Mampu
I5.9	Mampu
I5.10	Mampu

h) Bagaimana Anda menguji jawaban?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Dengan melihat dibuku catatan
I5.2	Dengan minta diajarin sama teman
I5.3	Dengan minta diajarin sama teman
I5.4	Dengan mencoba soalnya kemudian menjawab soalnya
I5.5	Dengan bertanya dengan teman
I5.6	Dengan mencoba soalnya
I5.7	Dengan minta diajarin sama teman
I5.8	Dengan mencoba soalnya
I5.9	Dengan mencoba soalnya
I5.10	Dengan mencoba soalnya

i) Apakah Anda mampu memutuskan jawaban?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Kurang mampu, karena masih ragu-ragu
I5.2	Mampu
I5.3	Terkadang mampu dan terkadang tidak
I5.4	Kurang mampu, karena masih ragu-ragu
I5.5	Kurang mampu
I5.6	Sering ragu-ragu
I5.7	Terkadang mampu dan terkadang tidak
I5.8	Terkadang mampu dan terkadang tidak
I5.9	Mampu
I5.10	Terkadang mampu dan terkadang tidak

j) Bagaimana Anda memutuskan jawaban?

Tabel 4.3 Analisis Hasil Wawancara

<b>Informan</b>	<b>Jawaban</b>
I5.1	Dengan mengikuti jawaban teman
I5.2	Caranya dengan menghitung baru menemukan jawabannya
I5.3	Bertanya dengan teman, jika jawabannya sama, baru memutuskan jawabannya
I5.4	Membiarkan saja dengan jawaban yang ada
I5.5	Dengan bertanya kepada teman, jika jawabannya sama, baru memutuskan jawabannya
I5.6	Dengan mengikuti jawaban teman
I5.7	Dengan mengikuti jawaban teman
I5.8	Jika selama menjawab lancar saja, yakin dengan jawabannya, tetapi jika selama menjawab merasa kesulitan bisa tidak yakin dengan jawabannya
I5.9	Jika selama menjawab lancar saja, yakin dengan jawabannya
I5.10	Caranya dengan menghitung baru menemukan jawabannya

### 7) Analisis Data Wawancara I5.3 saat penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dengan I5.3 diperoleh:

- a) Sebanyak 4 informan yang mampu mengingat rumus. Sedangkan 6 informan lainnya tidak mampu mengingat rumus.
- b) Berbagai cara mengingat rumus oleh informan dalam pembelajaran matematika. Sebanyak 5 informan berpendapat bahwa cara mengingat rumus tersebut yaitu dengan menghafal rumusnya, dengan mencatat rumusnya, dengan mengulang-ulang rumusnya, dan dengan membuka buku catatan. Sebanyak 5 informan lainnya tidak dapat berpendapat terkait cara mengingat rumus.
- c) Sebanyak 6 informan yang mampu memahami soal, 2 informan kurang mampu, dan 2 informan lainnya tidak mampu memahami soal.
- d) Berbagai cara memahami soal oleh informan dalam pembelajaran matematika. Sebanyak 5 informan berpendapat bahwa cara memahami soal tersebut yaitu dengan bertanya dengan teman, dengan bertanya dengan guru, dengan melihat buku catatan, dengan memahami materinya, dan dengan melihat rumusnya. 1 informan menyatakan jika soalnya mudah maka paham dan 4 informan lainnya tidak dapat berpendapat terkait cara memahami soal.
- e) Sebanyak 8 informan yang mampu mengaitkan contoh soal sebelumnya, 1 informan terkadang mampu dan terkadang tidak, 1 informan lainnya tidak mampu mengaitkan contoh soal sebelumnya.

- f) Berbagai cara mengaitkan contoh soal sebelumnya. Sebanyak 10 informan berpendapat bahwa cara mengaitkan contoh soal sebelumnya yaitu dengan mengikuti caranya, minta diajariin sama teman, dan tinggal ganti angkanya.
- g) Sebanyak 8 informan yang mampu menguji soalnya. Sedangkan 2 informan lainnya kurang mampu menguji soalnya.
- h) Berbagai cara menguji soal tersebut. Sebanyak 10 informan berpendapat bahwa cara menguji soal tersebut yaitu dengan melihat buku catatan, dengan minta diajarin sama teman, dengan mencoba soalnya, dan dengan bertanya dengan teman.
- i) Sebanyak 2 informan yang mampu memutuskan jawaban, 7 informan kurang mampu, dan 1 informan sering ragu-ragu.
- j) Berbagai cara memutuskan jawaban tersebut. Sebanyak 9 informan berpendapat bahwa cara memutuskan jawaban tersebut yaitu dengan mengikuti jawaban teman, dengan menghitung, dan dengan bertanya sama teman. Sedangkan 1 informan lainnya dengan membiarkan saja hasil jawaban yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan I5.3, dapat disimpulkan bahwa terdapat *learning trajectory* di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin kelas VIII A, di antaranya memiliki kemampuan berpikir yang masih rendah. Terdapat kemampuan berpikir yang tidak mampu dari siswa terhadap pembelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan dari 10 poin diatas dengan 10 informan.

#### 8) Analisis Data observasi I5.3 Saat Penelitian

- a) Kemampuan belajar siswa

### (1) Penilaian Sikap

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di kelas VIII A, peneliti mendapatkan beberapa hal terkait *learning trajectory* yaitu:

- (a) Sebanyak 2 informan memiliki sikap jujur yang amat baik, 2 informan memiliki sikap jujur yang cukup baik, sedangkan 6 informan memiliki sikap jujur yang kurang baik.
- (b) Sebanyak 3 informan memiliki sikap disiplin yang baik, 4 informan memiliki sikap disiplin yang cukup baik, sedangkan 3 informan lainnya memiliki sikap disiplin yang kurang baik.
- (c) Sebanyak 3 informan memiliki sikap tanggung jawab yang amat baik, 1 informan memiliki sikap tanggung jawab yang baik, 4 informan memiliki sikap tanggung jawab yang cukup baik sedangkan 6 informan lainnya memiliki sikap tanggung jawab yang kurang baik.
- (d) Sebanyak 4 informan memiliki sikap santun yang baik, 4 informan memiliki sikap santun yang cukup baik, sedangkan 2 informan lainnya memiliki sikap santun yang kurang baik.
- (e) Sebanyak 4 informan memiliki sikap peduli yang baik, 4 informan memiliki sikap peduli yang cukup baik, sedangkan 2 informan lainnya memiliki sikap peduli yang kurang baik.
- (f) Sebanyak 1 informan memiliki sikap percaya diri yang amat baik, 1 informan memiliki sikap percaya diri yang baik, 3 informan memiliki sikap percaya diri yang cukup baik, sedangkan 5 informan lainnya memiliki sikap percaya diri yang kurang baik.

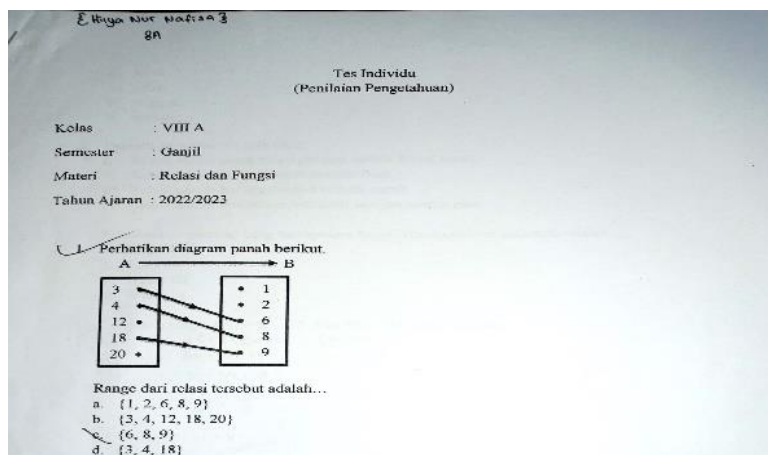


Berdasarkan hasil observasi dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar siswa pada penilaian sikap di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dengan nilai 52,08 mendapat predikat E (Kurang). (Lihat Lampiran)

## (2) Penilaian Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di kelas VIII A, peneliti mendapatkan beberapa hal terkait *learning trajectory* yaitu sebanyak 4 informan yang benar semua dengan memperoleh nilai 100. Sebanyak 5 informan yang benar 4 salah 1 dengan memperoleh nilai 80. Sebanyak 1 informan yang benar 3 salah 2 dengan memperoleh nilai 60. Hal ini ditunjukkan dari hasil jawaban 10 informan yaitu sebagai berikut:

### (a) Soal Nomor 1



Gambar 4.1 Jawaban dari I5.1

Gambar 4.1 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.1 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.1 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

1. Perhatikan diagram panah berikut.

A  $\xrightarrow{\hspace{2cm}}$  B

3	1
4	2
12	6
18	8
20	9

Rango dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
 c. {6, 8, 9}  
d. {3, 4, 18}

Gambar 4.2 Jawaban dari I5.2

Gambar 4.2 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.2 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.2 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

1. Perhatikan diagram panah berikut.

A  $\xrightarrow{\hspace{2cm}}$  B

3	1
4	2
12	6
18	8
20	9

Rango dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
 c. {6, 8, 9}  
d. {3, 4, 18}

Gambar 4.3 Jawaban dari I5.3

Gambar 4.3 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.3 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.3 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

shoua ziq mahariza

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

1. Perhatikan diagram panah berikut.

A → B

Range dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
c. {6, 8, 9}  
d. {3, 4, 18}

Gambar 4.4 Jawaban dari I5.4

Gambar 4.4 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.4 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.4 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal. Hasil jawaban informan I5.4 terdapat coretan selain jawaban, hal ini menunjukkan bahwa ada keraguan dalam menjawab soal no 1.

Andrea deby Janayann

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

1. Perhatikan diagram panah berikut.

A  $\xrightarrow{\hspace{10em}}$  B (kodomain)

3	• 1
4	• 2
12	• 6
18	• 8
20	• 9

Range dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
c. {6, 8, 9} ✓  
d. {3, 4, 18}

Gambar 4.5 Jawaban I5.5

Gambar 4.5 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.5 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.5 menjawab soal dengan memberikan penjelasan yaitu range adalah hasil dan kodomain dibagian diagram panah B, hal ini ditunjukkan dari kertas jawaban no. 1.

Intan Nur 'Aini  
8A

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

✓ Perhatikan diagram panah berikut.

A → B

Range dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
 c. {6, 8, 9}  
d. {3, 4, 18}

Gambar 4.6 Jawaban dari I5.6

Gambar 4.6 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.6 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.6 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal. Hasil jawaban informan I5.6 terdapat coretan selain jawaban, hal ini menunjukkan bahwa ada keraguan dalam menjawab soal no 1.

Melytia Shaula A

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

1. Perhatikan diagram panah berikut.

A  $\xrightarrow{\hspace{2cm}}$  B

Range dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
 c. {6, 8, 9}  
d. {3, 4, 18}

Gambar 4.7 Jawaban dari I5.7

Gambar 4.7 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.7 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.7 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

Tayza Chalissa B-

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

Perhatikan diagram panah berikut.

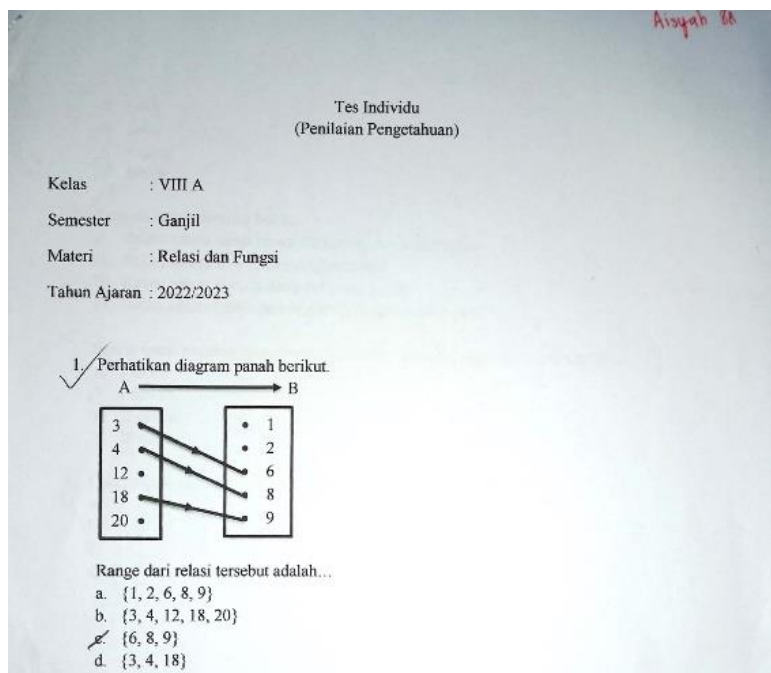
A  $\xrightarrow{\hspace{2cm}}$  B

Range dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
c. {6, 8, 9}  
 d. {3, 4, 18}

Gambar 4.8 Jawaban dari I5.8

Gambar 4.8 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.8 untuk soal no 1 adalah salah. Informan I5.8 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.9 Jawaban dari I5.9

Gambar 4.9 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.9 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.9 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

Tes Individu  
(Penilaian Pengetahuan)

Kelas : VIII A  
Semester : Ganjil  
Materi : Relasi dan Fungsi  
Tahun Ajaran : 2022/2023

1. Perhatikan diagram panah berikut.

A

$\longrightarrow$

B

3
4
12
18
20

→
→
→
→

• 1
• 2
• 6
• 8
• 9

Range dari relasi tersebut adalah...

a. {1, 2, 6, 8, 9}  
b. {3, 4, 12, 18, 20}  
 c. {6, 8, 9}  
d. {3, 4, 18}

Gambar 4.10 Jawaban dari I5.10

Gambar 4.10 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.10 untuk soal no 1 adalah benar. Informan I5.10 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

(b) Soal Nomor 2

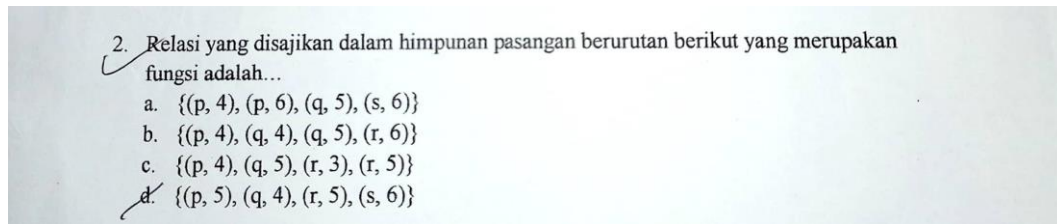
2. Relasi yang disajikan dalam himpunan pasangan berurutan berikut yang merupakan fungsi adalah...

a.  $\{(p, 4), (p, 6), (q, 5), (s, 6)\}$   
b.  $\{(p, 4), (q, 4), (q, 5), (r, 6)\}$   
c.  $\{(p, 4), (q, 5), (r, 3), (r, 5)\}$   
 d.  $\{(p, 5), (q, 4), (r, 5), (s, 6)\}$

Gambar 4.1 Jawaban dari I5.1

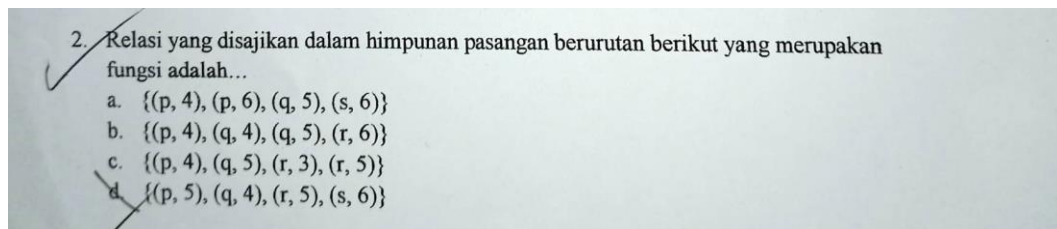
Gambar 4.1 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.1 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.1 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.





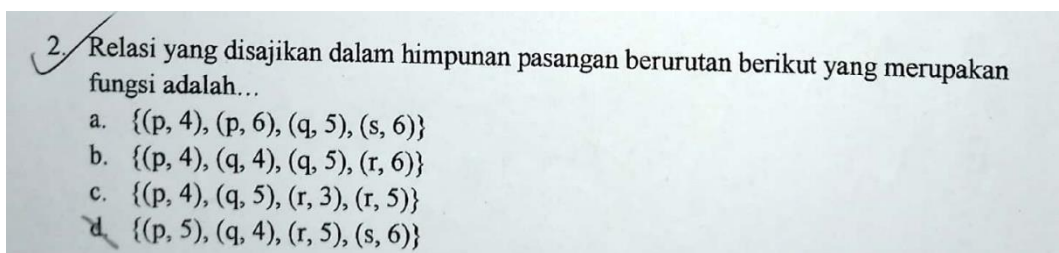
Gambar 4.2 Jawaban dari I5.2

Gambar 4.2 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.2 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.2 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



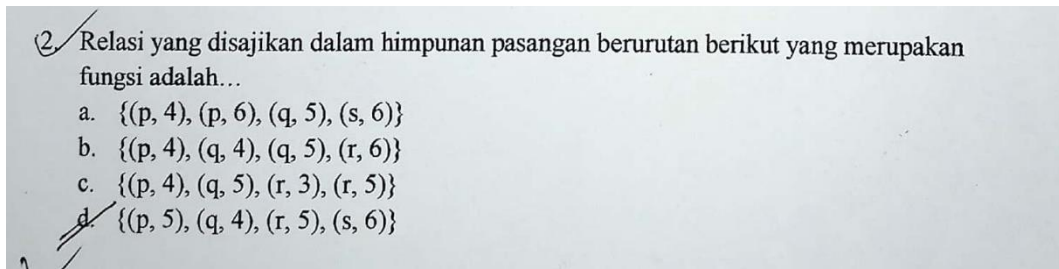
Gambar 4.3 Jawaban dari I5.3

Gambar 4.3 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.3 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.3 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



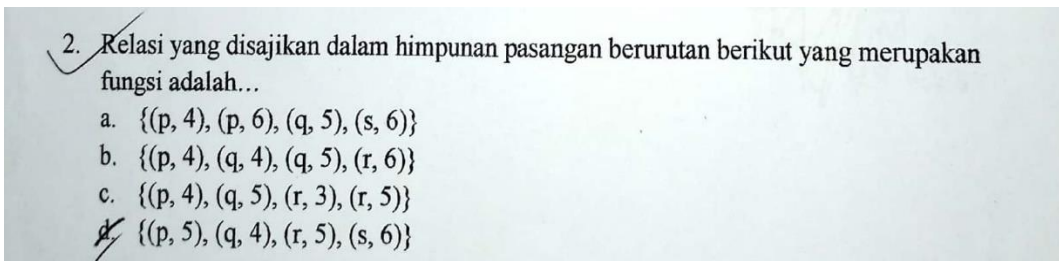
Gambar 4.4 Jawaban dari I5.4

Gambar 4.4 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.4 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.4 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



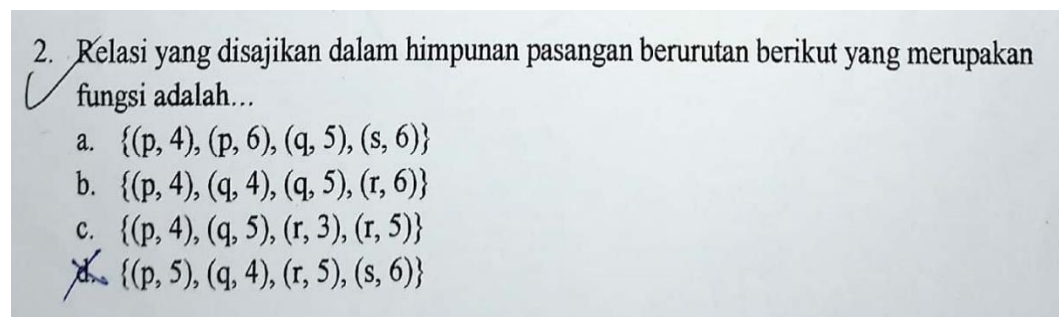
Gambar 4.5 Jawaban dari I5.5

Gambar 4.5 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.5 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.5 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



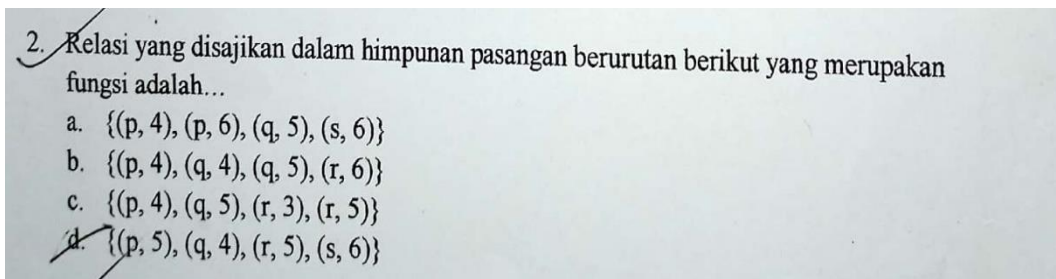
Gambar 4.6 Jawaban dari I5.6

Gambar 4.6 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.6 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.6 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



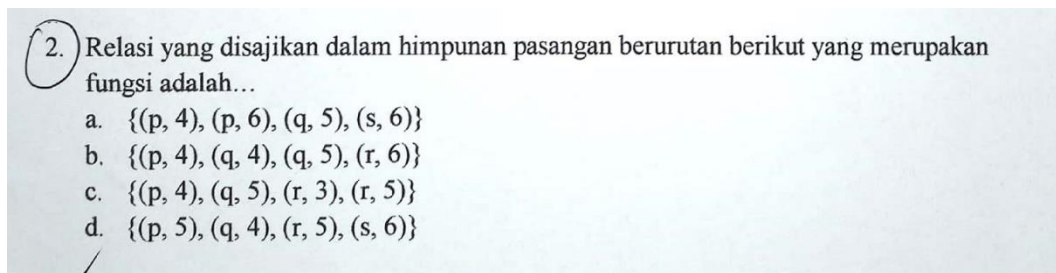
Gambar 4.7 Jawaban dari I5.7

Gambar 4.7 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.7 untuk soal no 2 adalah salah. Informan I5.7 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



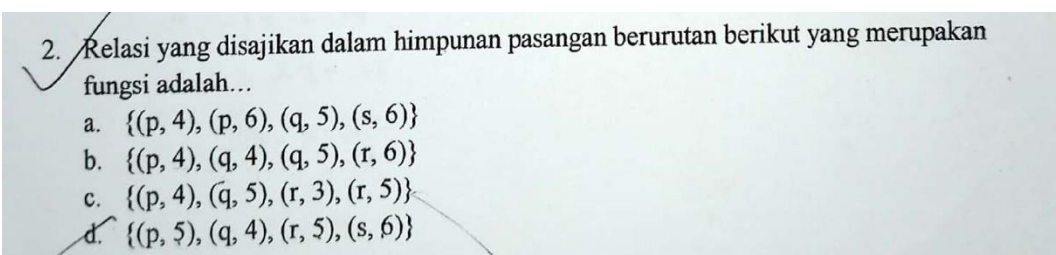
Gambar 4.8 Jawaban dari I5.8

Gambar 4.8 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.8 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.8 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.9 Jawaban dari I5.9

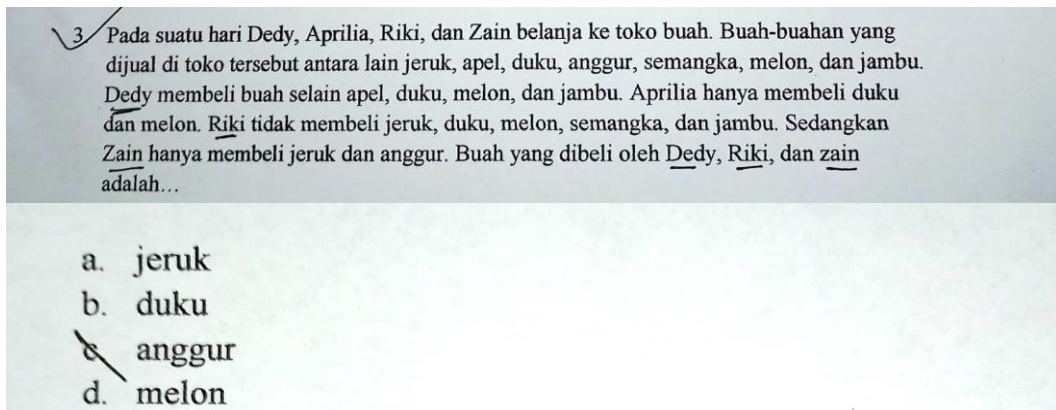
Gambar 4.9 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.9 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.9 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.10 Jawaban dari I5.10

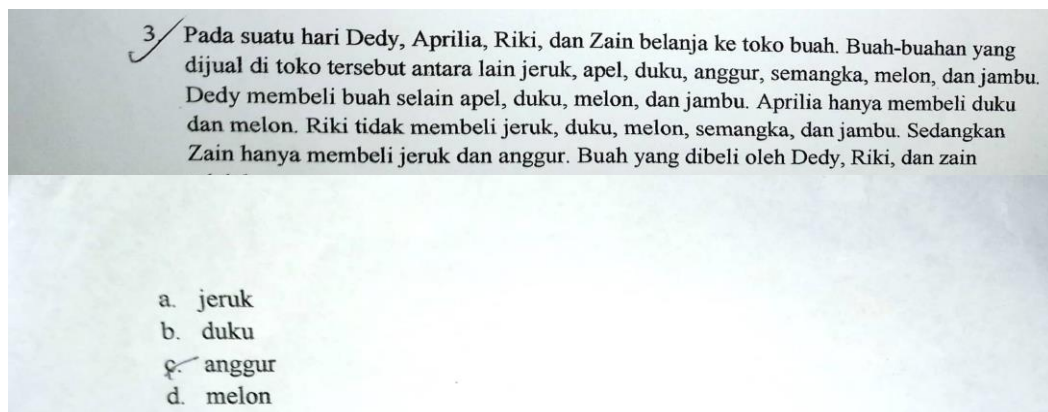
Gambar 4.10 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.10 untuk soal no 2 adalah benar. Informan I5.10 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

## (c) Soal Nomor 3



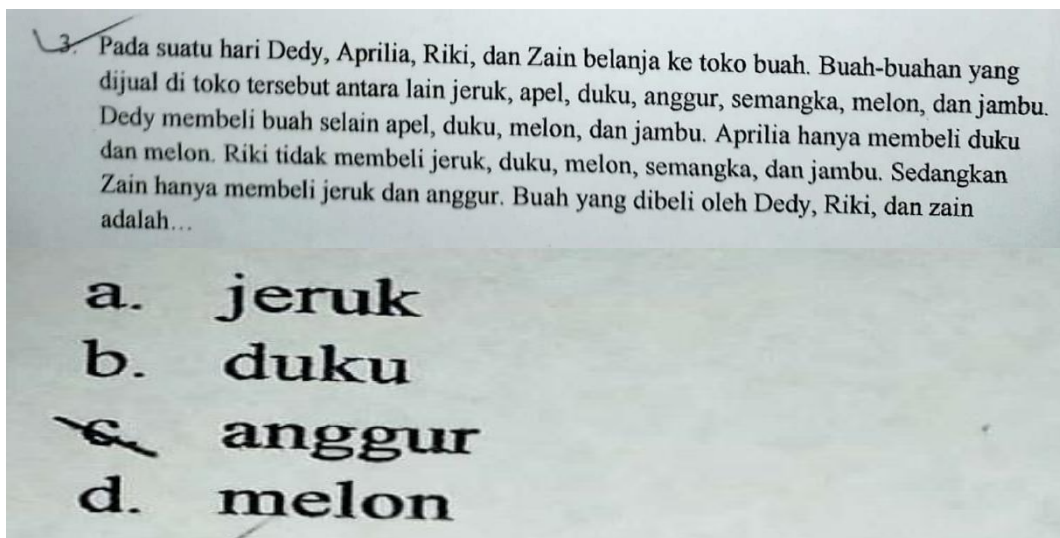
Gambar 4.1 Jawaban dari I5.1

Gambar 4.1 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.1 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.1 menjawab soal dengan memberikan penjelasan berupa garis-garis di kertas soal.



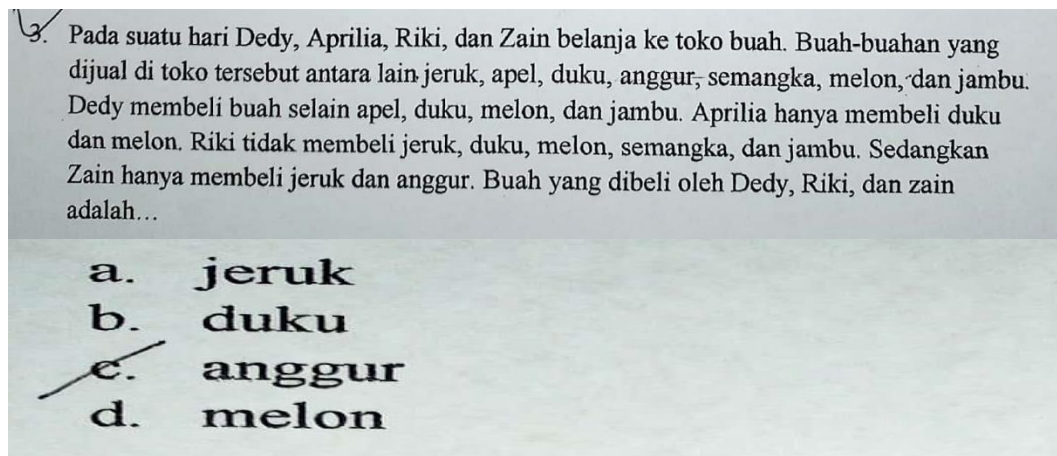
Gambar 4.2 Jawaban dari I5.2

Gambar 4.2 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.2 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.2 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



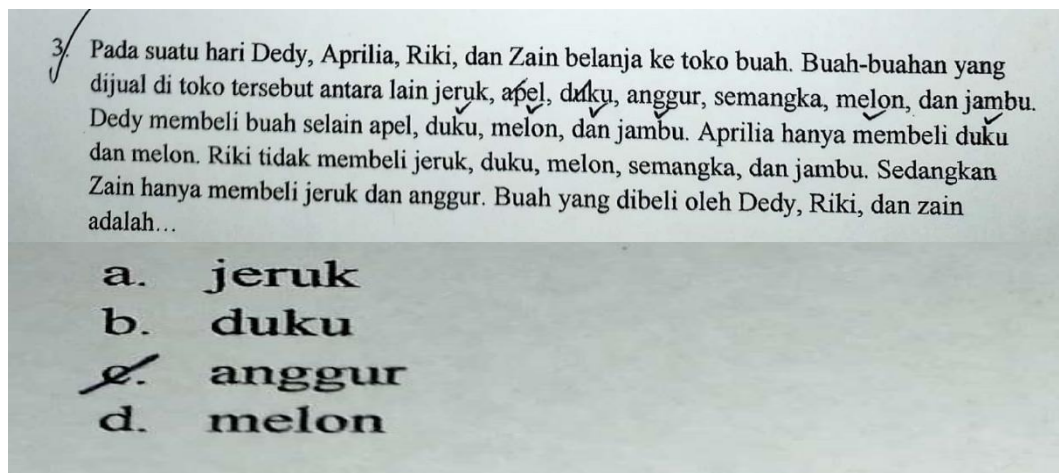
Gambar 4.3 Jawaban dari I5.3

Gambar 4.3 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.3 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.3 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



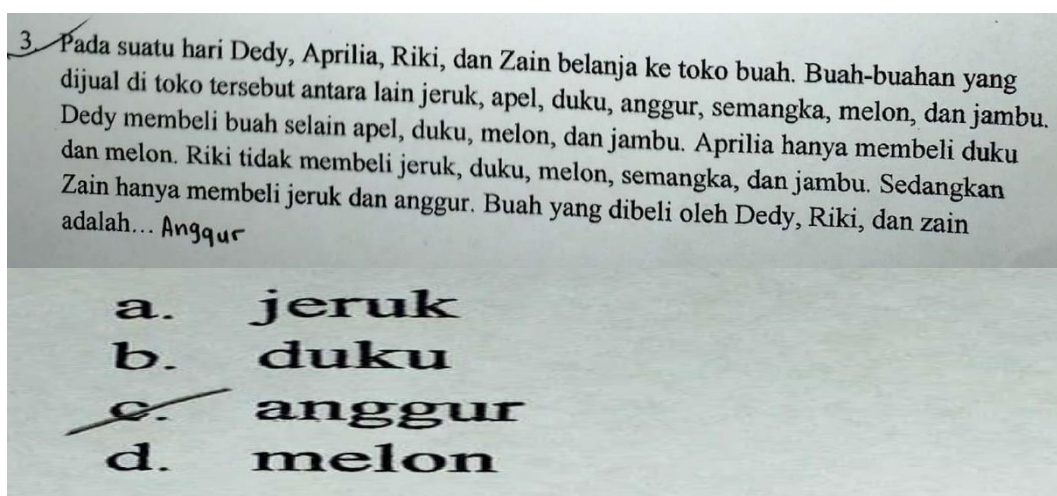
Gambar 4.4 Jawaban dari I5.4

Gambar 4.4 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.4 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.4 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



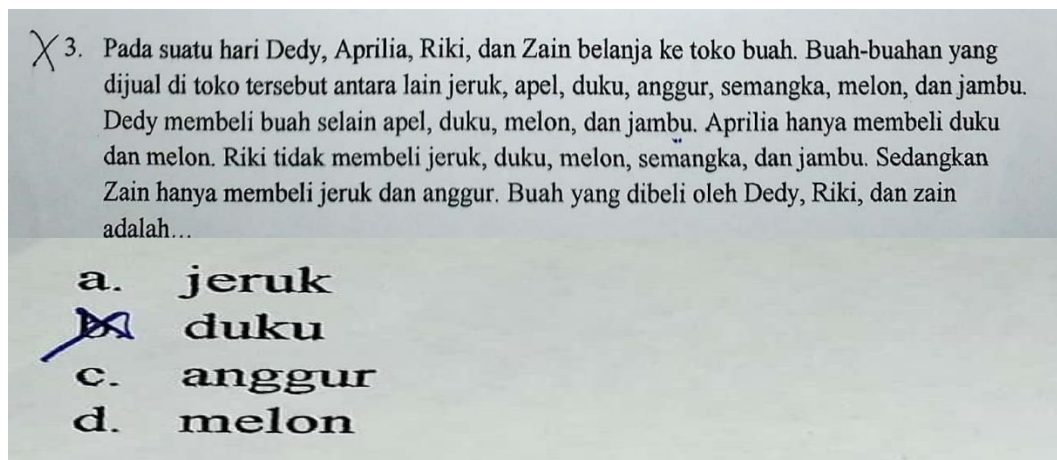
Gambar 4.5 Jawaban dari I5.5

Gambar 4.5 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.5 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.5 menjawab soal dengan memberikan penjelasan berupa tanda centang di kertas soal.



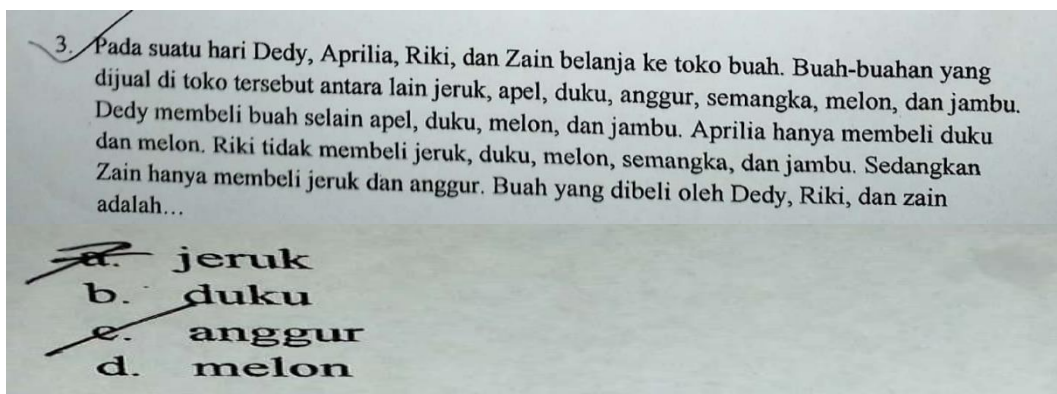
Gambar 4.6 Jawaban dari I5.6

Gambar 4.6 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.6 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.6 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



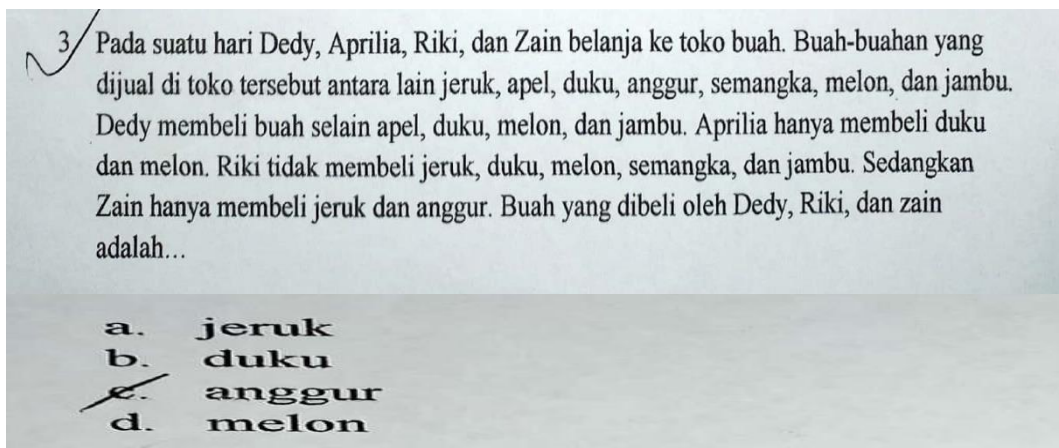
Gambar 4.7 Jawaban dari I5.7

Gambar 4.7 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.7 untuk soal no 3 adalah salah. Informan I5.7 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal



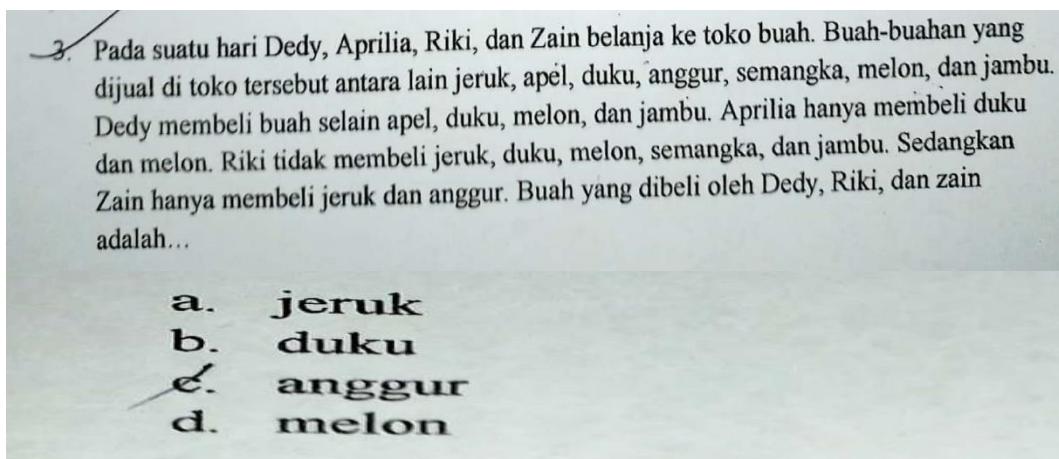
Gambar 4.8 Jawaban dari I5.8

Gambar 4.8 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.8 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.8 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal. Hasil jawaban informan I5.8 terdapat coretan selain jawaban, hal ini menunjukkan bahwa ada keraguan dalam menjawab soal no 3.



Gambar 4.9 Jawaban dari I5.9

Gambar 4.9 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.9 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.9 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

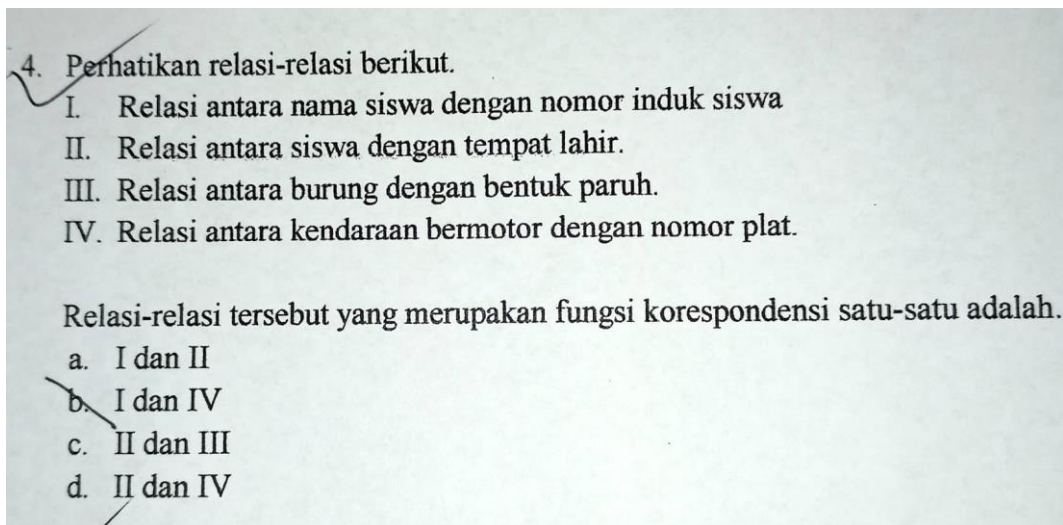


Gambar 4.10 Jawaban dari I5.10

Gambar 4.10 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.10 untuk soal no 3 adalah benar. Informan I5.10 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

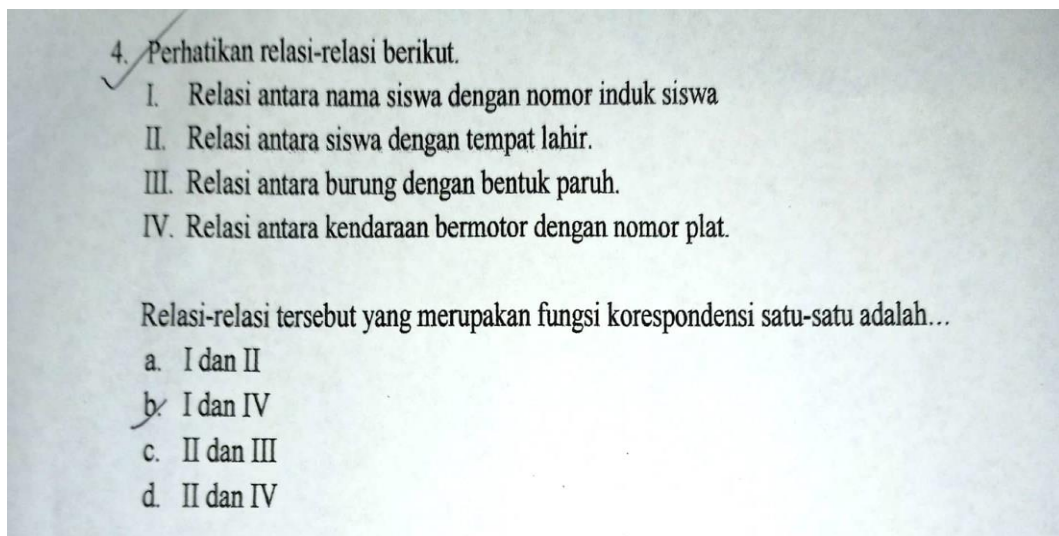


## (d)Soal Nomor 4



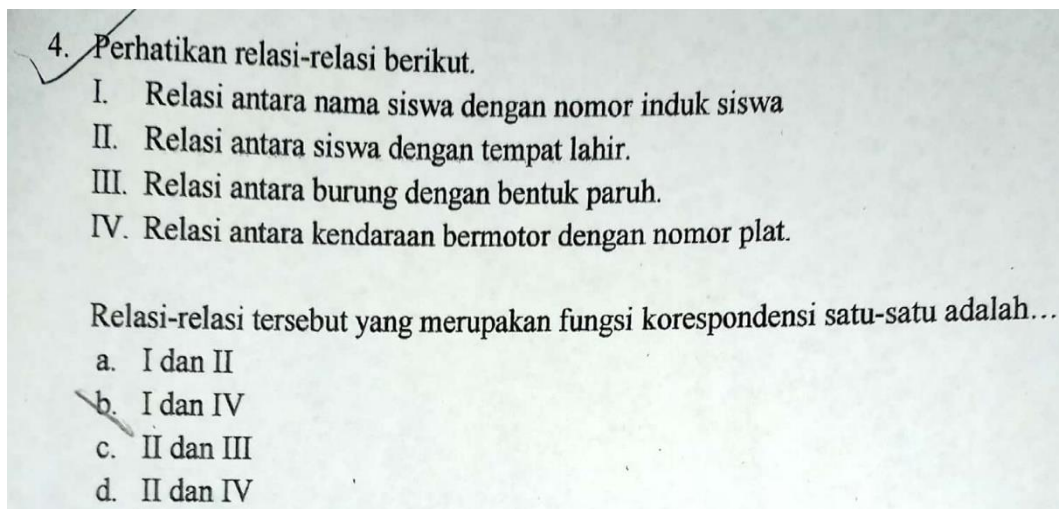
Gambar 4.1 Jawaban dari I5.1

Gambar 4.1 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.1 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.1 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



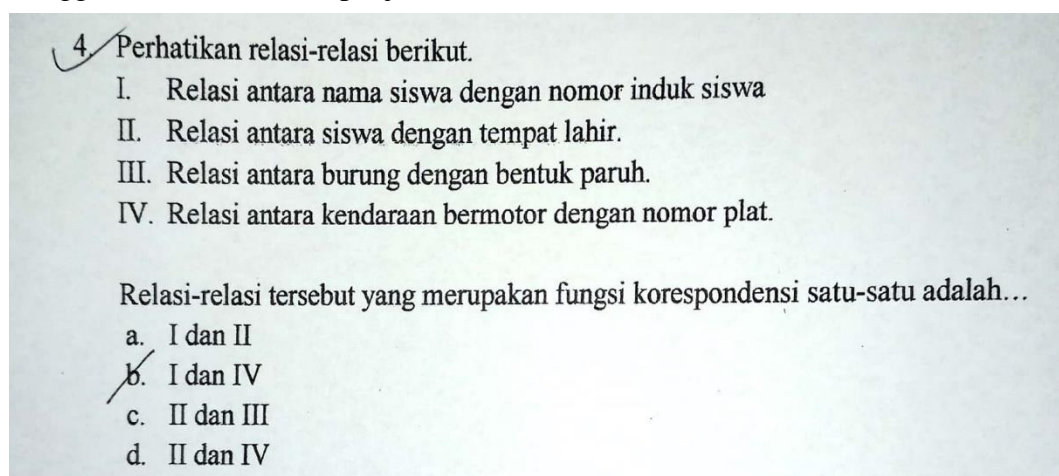
Gambar 4.2 Jawaban dari I5.2

Gambar 4.2 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.2 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.2 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



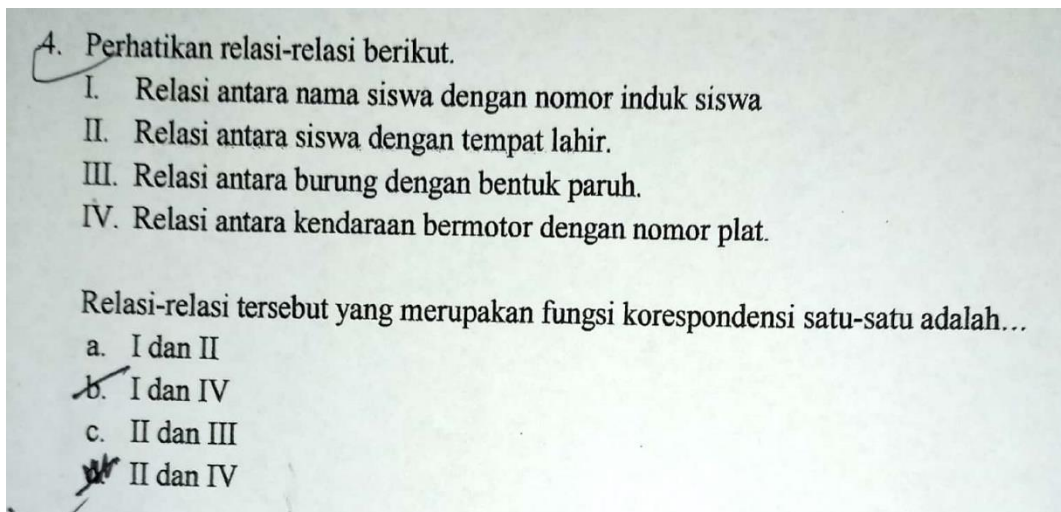
Gambar 4.3 Jawaban dari I5.3

Gambar 4.3 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.3 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.3 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



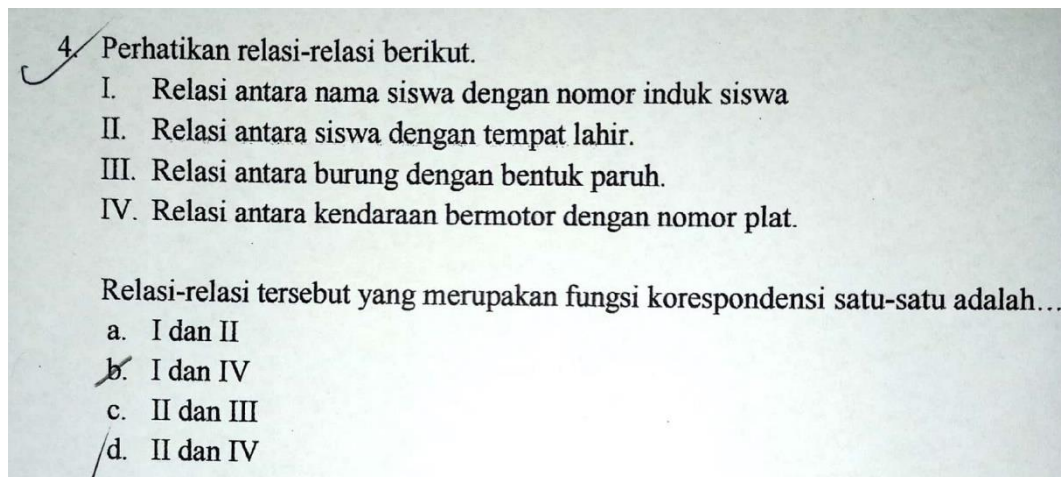
Gambar 4.4 Jawaban dari I5.4

Gambar 4.4 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.4 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.4 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



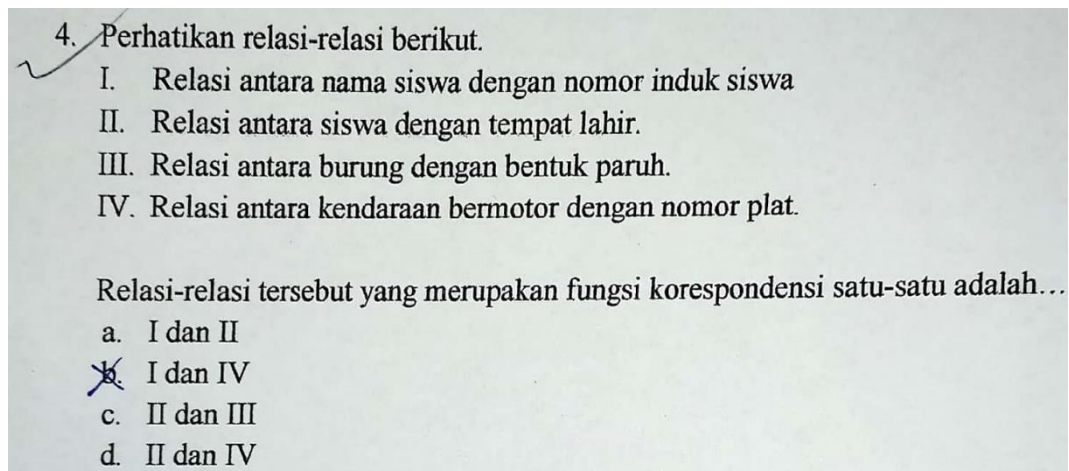
Gambar 4.5 Jawaban dari I5.5

Gambar 4.5 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.5 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.5 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal. Hasil jawaban informan I5.5 terdapat coretan selain jawaban, hal ini menunjukkan bahwa ada keraguan dalam menjawab soal no 4.



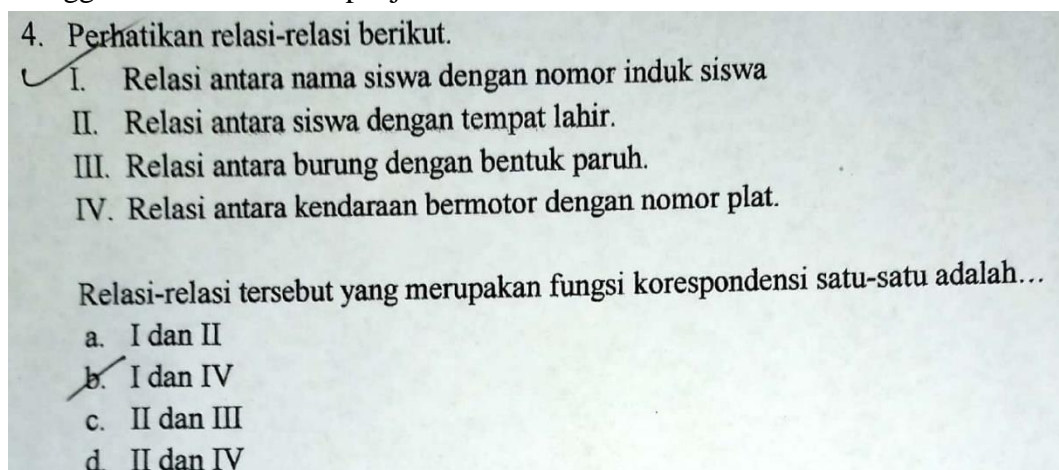
Gambar 4.6 Jawaban dari I5.6

Gambar 4.6 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.6 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.6 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



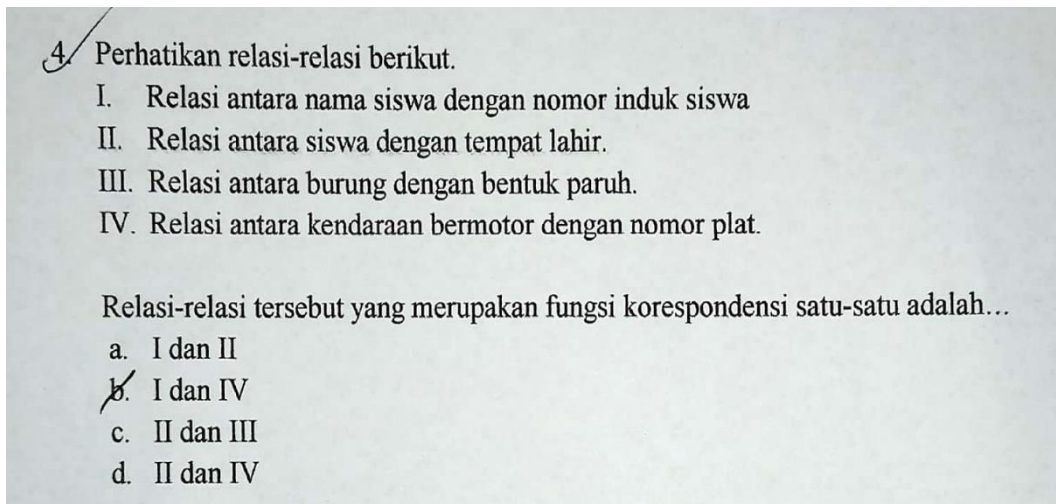
Gambar 4.7 Jawaban dari I5.7

Gambar 4.7 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.7 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.7 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



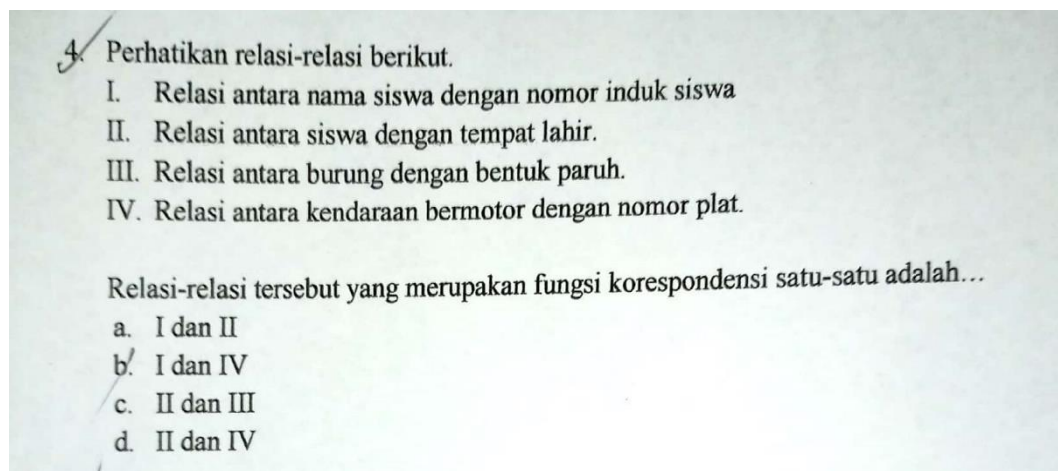
Gambar 4.8 Jawaban dari Informan I5.8

Gambar 4.8 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.8 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.8 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.9 Jawaban dari I5.9

Gambar 4.9 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.9 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.9 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.10 Jawaban dari I5.10

Gambar 4.10 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.10 untuk soal no 4 adalah benar. Informan I5.10 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

(e) Soal Nomor 5

5. Diketahui fungsi  $f(x) = 9x - 12$ . Jika  $f(b) = 24$ , nilai b adalah...

a. 6 :  $f(x) = 9x - 12$      $f(b) = 24$

~~b. 4~~ :  $9x - 12 = 24$

c. 3 :  $9x = 24 + 12$

d. 2

$$\frac{9x}{9} = \frac{36}{9}$$

$$x = 4$$

Gambar 4.1 Jawaban dari I5.1

Gambar 4.1 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.1 untuk soal no 5 adalah benar. Informan I5.1 menjawab soal dengan menggunakan cara dan ada 5 tahap dalam menyelesaikan soal nomor 5.

~~5.~~ Diketahui fungsi  $f(x) = 9x - 12$ . Jika  $f(b) = 24$ , nilai b adalah...

a. 6

b. 4

~~c. 3~~

d. 2

Gambar 4.2 Jawaban dari I5.2

Gambar 4.2 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.2 untuk soal no 5 adalah salah. Informan I5.2 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

5. Diketahui fungsi  $f(x) = 9x - 12$ . Jika  $f(b) = 24$ , nilai  $b$  adalah...

a. 6  
 b. 4  
 c. 3  
 d. 2

~~$f(x) = 9(24) - 12$~~   
 ~~$f(b) = 9(24) - 12$~~   
 ~~$f(x) = 9(24) - 12$~~   
 ~~$=$~~

$9x +$   
 $f(x) = 9x - 12 = 24$   
 $= 9x - 12 = 24 + 12$   
 $= 36 : 9$   
 $= 4$

$(4)2x + 3$   
 $f(b) = 13$   
 $= 2x + 3 = 13$   
 $= 2x = 13 - 3$   
 $\frac{2x}{2} = \frac{10}{2}$   
 $x = 5$

Gambar 4.3 Jawaban dari I5.3

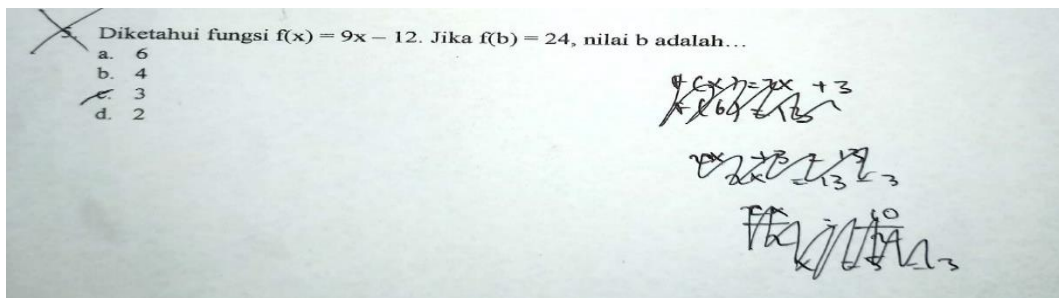
Gambar 4.3 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.3 untuk soal no 5 adalah benar. Informan I5.3 menjawab soal dengan menggunakan cara dan ada 4 tahap dalam menyelesaikan soal nomor 5, tetapi cara menyelesaikannya masih belum tepat meskipun jawabannya benar.

5. Diketahui fungsi  $f(x) = 9x - 12$ . Jika  $f(b) = 24$ , nilai  $b$  adalah...

a. 6  
 b. 4  
 c. 3  
 d. 2

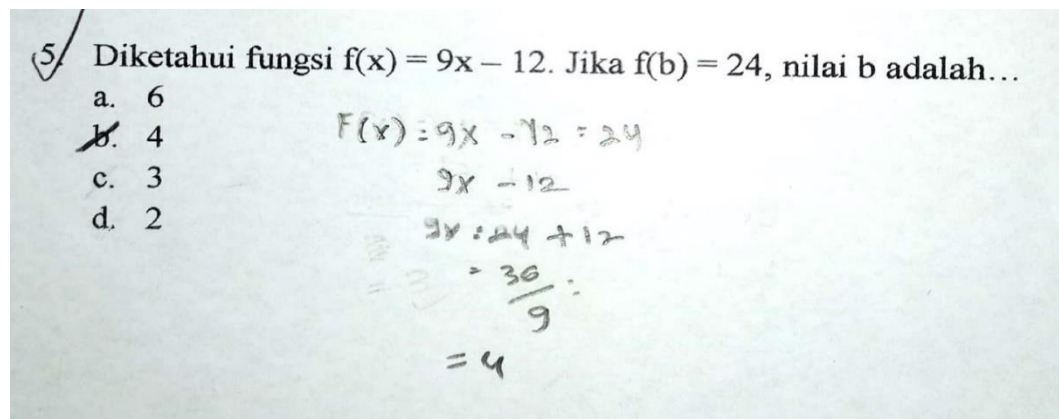
Gambar 4.4 Jawaban dari I5.4

Gambar 4.4 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.4 untuk soal no 5 adalah salah. Informan I5.4 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



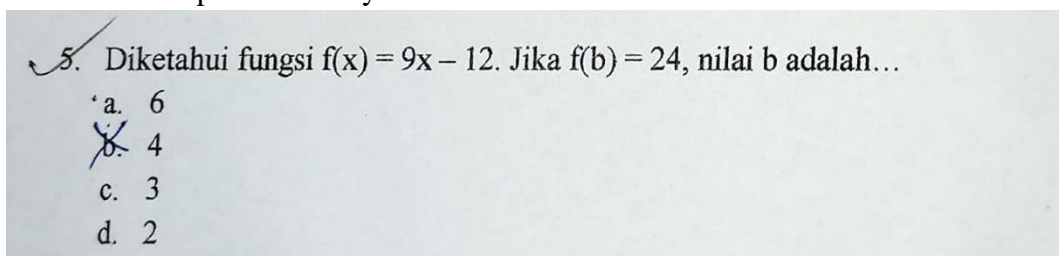
Gambar 4.5 Jawaban dari I5.5

Gambar 4.5 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.5 untuk soal no 5 adalah salah. Informan I5.5 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.6 Jawaban dari I5.6

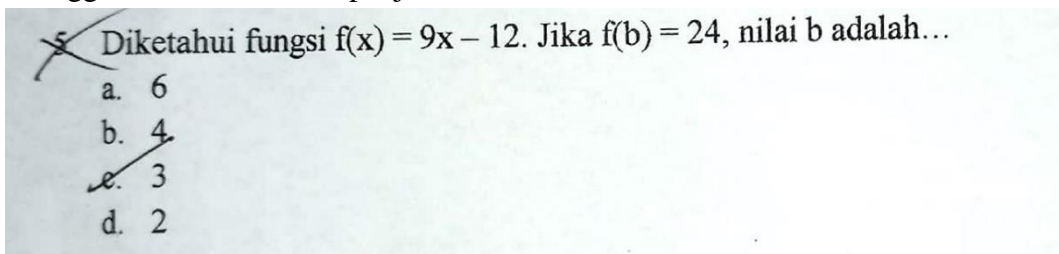
Gambar 4.6 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.6 untuk soal no 5 adalah benar. Informan I5.6 menjawab soal dengan menggunakan cara dan ada 5 tahap dalam menyelesaikan soal nomor 5.



Gambar 4.7 Jawaban dari I5.7

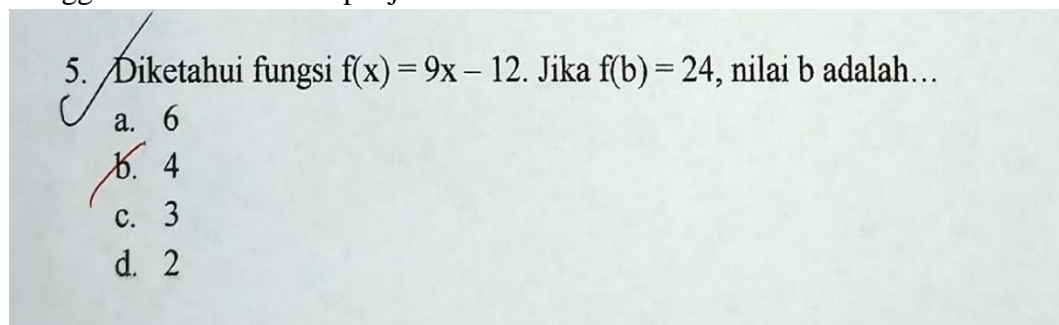


Gambar 4.7 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.7 untuk soal no 5 adalah benar. Informan I5.7 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.8 Jawaban dari I5.8

Gambar 4.8 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.8 untuk soal no 5 adalah salah. Informan I5.8 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.



Gambar 4.9 Jawaban dari I5.9

Gambar 4.9 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.9 untuk soal no 5 adalah benar. Informan I5.9 menjawab soal secara langsung tanpa menggunakan rumus atau penjelasan di kertas soal.

5. Diketahui fungsi  $f(x) = 9x - 12$ . Jika  $f(b) = 24$ , nilai  $b$  adalah...

a. 6  
~~b. 4~~  
 c. 3  
 d. 2

$$\begin{aligned}
 f(x) &= 9x - 12 \\
 f(b) &= 24 \\
 9x - 12 &= 24 \\
 9x &= 24 + 12 \\
 \frac{9x}{9} &= \frac{36}{9} \\
 x &= 4
 \end{aligned}$$

Gambar 4.10 Jawaban dari I5.10

Gambar 4.10 menunjukkan hasil jawaban tertulis dari Informan I5.10 untuk soal no 5 adalah benar. Informan I5.10 menjawab soal dengan menggunakan cara dan ada 6 tahap dalam menyelesaikan soal nomor 5.

Adapun hasil jawaban dari siswa kelas VIII A sebagai berikut:

- (a) Sebanyak 10 informan menjawab soal nomor 1 dengan benar.
- (b) Sebanyak 9 informan menjawab soal nomor 2 dengan benar, sedangkan 1 informan lainnya tidak ada jawaban.
- (c) Sebanyak 9 informan menjawab soal nomor 3 dengan benar, sedangkan 1 informan lainnya dengan jawaban yang salah.
- (d) Sebanyak 10 informan menjawab soal nomor 4 dengan benar.
- (e) Sebanyak 6 informan menjawab soal nomor 5 dengan benar, sedangkan 4 informan lainnya dengan jawaban yang salah.

Berdasarkan hasil tes tertulis dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar siswa pada penilaian pengetahuan di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dengan nilai 86 mendapat predikat B (Baik). (Lihat Lampiran)

### (3)Penilaian Keterampilan

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di kelas VIII A, peneliti mendapatkan beberapa hal terkait learning trajectory yaitu sebanyak 2 informan aktif saat kerja kelompok, sedangkan 8 informan lainnya cukup aktif saat kerja kelompok. Sebanyak 3 informan yang kerjasama saat kerja kelompok, sedangkan 7 informan lainnya cukup kerjasama saat kerja kelompok.

Berdasarkan hasil dari kelompok dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar siswa pada penilaian keterampilan di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dengan nilai 79,15 mendapat predikat C (Cukup). (Lihat Lampiran)

#### b) Kemampuan berpikir siswa

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di kelas VIII A, peneliti mendapatkan beberapa hal terkait *learning trajectory* yaitu:

(1)Sebanyak 2 informan mengingat rumus dengan baik, 3 informan mengingat rumus dengan cukup baik, sedangkan 5 informan lainnya mengingat rumus dengan kurang baik.

(2)Sebanyak 1 informan memahami soal dengan amat baik, 1 informan memahami soal dengan baik, 7 informan memahami soal dengan cukup baik, sedangkan 1 informan lainnya memahami soal dengan kurang baik.

(3)Sebanyak 1 informan mengaitkan contoh soal sebelumnya dengan amat baik, 4 informan mengaitkan contoh soal sebelumnya dengan baik, 4 informan mengaitkan contoh soal sebelumnya dengan cukup baik, sedangkan 1 informan lainnya mengaitkan contoh soal sebelumnya dengan kurang baik.

(4)Sebanyak 1 informan menguji soal dengan amat baik, 5 informan menguji soal dengan baik, sedangkan 4 informan lainnya menguji soal dengan cukup baik.

(5)Sebanyak 1 informan memutuskan jawaban dengan amat baik, 2 informan memutuskan jawaban dengan baik, 6 informan memutuskan jawaban dengan cukup baik, sedangkan 1 informan lainnza memutuskan jawaban dengan kurang baik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di kelas VIII A dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir siswa di SMPIT Ukhuwah Banjarmasin dengan nilai 57 mendapat predikat E (Kurang). (Lihat Lampiran)

#### b. Analisis Hasil Validasi Instrumen

Hasil validasi oleh validator ahli telah selesai dilakukan pada tanggal 11 oktober 2022. Validator yaitu Ibu Rahmita Yuliana Gazali, M.Pd. Beberapa kompenen yang telah dinilai oleh validator yaitu tujuan pembelajaran, serangkaian tugas, kemampuan belajar dan berpikir siswa serta dokumentasi. Penilaian tersebut dengan menggunakan 1-4 poin. Poin 1 dengan kriteria “sangat tidak setuju”, 2 dengan kriteria “tidak setuju”, 3 dengan kriteria “setuju”, 4 dengan kriteria “sangat setuju”. Hasil dari validasi validator dapat dilihat dari tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Penilaian Kelayakan Instrumen oleh Validator

No	Nama Komponen	Skor Hitung	Skor Kriteria	Nilai	Kategori
<b>Observasi</b>					
1	Tujuan Pembelajaran	12	16	75%	Layak
2	Serangkaian Tugas	14	16	87,5%	Sangat Layak
3	Penilaian Sikap	25	28	89,2%	Sangat Layak
4	Penilaian Pengetahuan	8	8	100%	Sangat Layak
5	Penilaian Keterampilan	12	12	100%	Sangat Layak
6	Kemampuan berpikir siswa	20	20	100%	Sangat Layak
7	Dokumentasi	24	24	100%	Sangat Layak
<b>Wawancara</b>					
8	Tujuan Pembelajaran	36	36	100%	Sangat Layak
9	Serangkaian Tugas	14	16	87,5%	Sangat Layak
10	Kemampuan belajar dan berpikir siswa	40	40	100%	Sangat Layak

Selain data tersebut, terdapat beberapa saran untuk perbaikan instrumen. Perbaikan ini akan menjadi dasar revisi instrumen untuk mengumpulkan data secara akurat. Saran dan perbaikan yang disampaikan oleh validator(Lihat Lampiran).

## 5. Keabsahan Data

### a. Triangulasi Sumber Data Keadaan Siswa

Tabel 4.11 Triangulasi sumber data keadaan siswa

Pertanyaan	Informan		Interpretasi
	I1	I2	
Kendala siswa	Kendala siswa yang sering terjadi yaitu kurangnya motivasi belajar	Kendala siswa yang sering terjadi yaitu kurang menguasai materi	Kendala siswa yang sering terjadi yaitu kurang menguasai materi karena kurangnya motivasi belajar
Kondisi siswa dari segi kompetensi	Kondisi siswa dari segi kompetensi sangat beragam yaitu mulai dari	Disetiap kelas sangat beragam kompetensi siswa dan tidak membeda-	Kondisi siswa dari segi kompetensi sangat beragam sehingga tidak membeda-bedakan tingkat kompetensi

	yang rendah, sedang, dan tinggi	bedakan tingkat kompetensinya	siswa disetiap kelas
--	---------------------------------	-------------------------------	----------------------

b. Triangulasi Sumber Data Tujuan Pembelajaran

Tabel 4.12 Triangulasi sumber data tujuan pembelajaran

Pertanyaan	Informan		Interpretasi
	I2	I4	
Tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran adalah sesuatu yang ingin kita capai	Tujuan pembelajaran adalah deskripsi yang akan dicapai siswa dalam mencapai sebuah potensi dasar	Tujuan pembelajaran adalah deskripsi yang akan dicapai siswa dalam mencapai sebuah potensi dasar
Komponen tujuan pembelajaran	Indikator-indikator yang ada di RPP adalah komponen tujuan pembelajarannya	Komponen dalam tujuan pembelajaran yaitu audience, behavior, condition, degree.	Komponen dalam tujuan pembelajaran yaitu audience, behavior, condition, degree.
Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai ada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan	Aspek yang dinilai ada 3 yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan	Aspek yang dinilai ada 3 yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan
Pengertian penilaian sikap	-	Penilaian sikap adalah penilaian yang dilakukan oleh guru untuk menilai sikap dari siswa dan ada beberapa aspek yang harus dipenuhi oleh siswa. Pertama, sikap spiritual dan kedua sikap social	Penilaian sikap adalah penilaian yang dilakukan oleh guru untuk menilai sikap dari siswa dan ada beberapa aspek yang harus dipenuhi oleh siswa. Pertama, sikap spiritual dan kedua sikap social
Pengambilan	Pengambilan	Pengambilan	Pengambilan

penilaian sikap	penilaian sikap bisa dengan melakukan observasi atau dengan penilaian antar teman	penilaian sikap dengan observasi atau pengamatan selama pembelajaran dilakukan	penilaian sikap dengan menggunakan observasi dan penilaian antar teman
Pengertian penilaian pengetahuan	-	Penilaian pengetahuan adalah penilaian yang mengukur pengetahuan siswa sejauh mana siswa memahami materi	Penilaian pengetahuan adalah penilaian yang mengukur pengetahuan siswa sejauh mana siswa memahami materi
Pengambilan penilaian pengetahuan	Pengambilan penilaian pengetahuan lewat soal	Pengambilan penilaian pengetahuan menggunakan tes evaluasi dengan menggunakan tes tertulis	Pengambilan penilaian pengetahuan menggunakan tes evaluasi dengan menggunakan tes tertulis
Pengertian penilaian keterampilan	-	Penilaian keterampilan adalah penilaian yang mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuannya. Ada beberapa aspek yang harus dinilai dalam keterampilan yaitu kerjasama dan keaktifan siswa	Penilaian keterampilan adalah penilaian yang mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuannya . Ada beberapa aspek yang harus dinilai dalam keterampilan yaitu kerjasama dan keaktifan siswa
Pengambilan penilaian keterampilan	Pengambilan penilaian keterampilan dengan praktek atau pratikum	Pengambilan penilaian keterampilan dengan menerapkan kerja kelompok dalam pembelajaran dan mengambil	Pengambilan penilaian keterampilan dengan menerapkan kerja kelompok dalam

		penilaiannya dengan observasi	pembelajaran dan mengambil penilaiannya dengan observasi
--	--	-------------------------------	--

## B. Pembahasan

### 1. Tujuan Pembelajaran

#### a. Penjabaran IPK mengacu pada KD

Berdasarkan hasil observasi pada RPP guru PPL didapat bahwa penjabaran Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) kurang mengacu pada Kompetensi dasar (KD). Hal ini ditunjukkan dari RPP guru PPL sebagai berikut.

Tabel 4.13 RPP Guru PPL

<b>Kompetensi Dasar</b>	3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan) 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.3.1 Menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 3.3.2 Menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik)

Perhatikan pada poin KD 3.3 menunjukkan bahwa mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan) dan ternyata terdapat 2 poin pada IPK yang menjelaskan tentang relasi saja yaitu menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik), sehingga penjabaran IPK kurang mengacu pada KD. Pada poin KD 4.3 menunjukkan



bahwa menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi dan ternyata tidak ada penjabaran dari IPK, sehingga IPK kurang mengacu pada KD.

b. Penjabaran IPK mengacu pada tujuan pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi pada RPP guru PPL didapat bahwa penjabaran Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) amat mengacu pada Tujuan Pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari RPP guru PPL sebagai berikut:

Tabel 4.13 RPP Guru PPL

<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.3.1 Menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 3.3.2 Menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik)
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	1. Peserta didik dapat menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 2. Peserta didik menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik)

Perhatikan pada poin IPK, bahwa terdapat 2 poin yaitu menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik) dan ternyata pada poin tujuan pembelajaran terdapat 2 poin yang saling keterkaitan dengan IPK yaitu peserta didik dapat menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan peserta didik menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik), sehingga IPK amat mengacu pada tujuan pembelajaran.

c. Menggunakan kata kerja operasional yang dapat diukur/diamati

Berdasarkan hasil observasi didapat bahwa RPP guru PPL amat menggunakan kata kerja operasional sehingga dapat diukur atau diamati. Hal ini ditunjukkan dengan adanya menggunakan kata kerja operasional yaitu mendeskripsikan, menyatakan, menyelesaikan, menjelaskan, mengingatkan, menyampaikan, menanyakan, menyimpulkan, dan merefleksikan.

d. Keterkaitan dan Keterpaduan antara KD, IPK, dan Tujuan Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi pada RPP guru PPL didapat bahwa antara IPK dengan tujuan pembelajaran amat keterkaitan dan keterpaduan, sedangkan antara IPK dengan KD kurang keterkaitan dan keterpaduan.

Tabel 4.13 RPP Guru PPL

<b>Kompetensi Dasar</b>	3.4 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan) 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.3.1 Menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 3.3.2 Menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik)
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	1. Peserta didik dapat menjelaskan contoh sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 2. Peserta didik menyatakan relasi dua himpunan dengan berbagai representasi (diagram panah, pasangan berurutan, dan grafik)

Perhatikan pada poin KD, bahwa terdapat 2 poin yaitu pada 3.4 mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan

berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan) dan poin 4.3 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi, ternyata pada poin IPK hanya menjabarkan pada KD 3.4 dan KD 4.3 tidak ada penjabarannya, sehingga IPK kurang keterkaitan dan keterpaduan. Selanjutnya, pada poin IPK terdapat 2 poin yang saling berkaitan dan keterpaduan dengan tujuan pembelajaran, hal ini ditunjukkan pada tabel 4.13.

## **2. Serangkaian Tugas**

Serangkaian tugas adalah kegiatan seorang pendidik memberikan tugas-tugas tertentu kepada siswa, sedangkan hasil tersebut akan diperiksa oleh pendidik dan siswa mempertanggungjawabkannya. Adapun tujuan serangkaian tugas adalah untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan, sehingga guru dapat melihat hasil belajar siswa dari serangkaian tugas tersebut.

Selanjutnya, serangkaian tugas yang disajikan oleh guru PPL kepada siswa kelas VIII A memberikan tes tertulis individu sebanyak 5 soal dan lembar kerja kelompok sebanyak 1 soal. Peneliti menemukan serangkaian tugas yang disajikan oleh guru PPL menunjukkan amat sesuai dengan materi relasi dan fungsi dan sesuai dengan Kompetensi dasar (KD), tujuan pembelajaran dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK). Hal ini ditunjukkan pada saat pembelajaran langsung, bahwa guru PPL memberikan materi tentang relasi dan fungsi, sehingga amat sesuai dengan RPP guru PPL. Selanjutnya, peneliti melakukan observasi

dengan mengecek isi RPP guru PPL, ternyata tugas yang disajikan amat sesuai dengan KD, tujuan pembelajaran, dan IPK.

### **3. Kemampuan Belajar dan Berpikir Siswa**

#### **a. Kemampuan Belajar Siswa**

##### **1) Penilaian Sikap**

Penilaian sikap adalah proses pengumpulan informasi terhadap sikap siswa untuk mengetahui proses belajar siswa pada mata pelajaran. Penilaian sikap yang peneliti teliti yaitu jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri. Peneliti menemukan sikap siswa selama proses pembelajaran ada yang memperhatikan ketika gurunya menjelaskan, ada yang saling diskusi dengan teman sebangkunya, ada yang asik dengan gambarannya, ada yang mengajukan pertanyaan, dan ada yang mondar mandir ke meja temannya. Peneliti fokus observasi kepada 10 informan yang telah dipilih dan melakukan penilaian terhadap siswa.

Selanjutnya, penilaian sikap ketika siswa menjawab tugas yang disajikan oleh guru PPL. Sikap yang tunjukkan hanya sedikit siswa yang amat baik dari sikap tersebut sedangkan sisanya masih banyak yang kurang jujur, kurang disiplin, kurang tanggung jawab, kurang santun, kurang peduli, dan kurang percaya diri.

Dengan demikian, pendidik seharusnya lebih tegas lagi untuk menegur siswa yang masih kurang dari sikap sosialnya agar dapat terciptanya suasana belajar yang kondusif.

## 2) Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan adalah proses yang dilakukan pendidik untuk mengukur penguasaan pengetahuan siswa.<sup>62</sup> Penilaian pengetahuan yang peneliti teliti adalah hasil dari jawaban siswa dari tugas yang diberikan oleh guru PPL matematika. Peneliti mengecek hasil jawaban dari 10 informan yang telah dipilih dan melakukan penilaian pengetahuan siswa. Adapun hasil jawaban penilaian pengetahuan dari 10 informan sebagai berikut.

Tabel 4.14 Hasil Jawaban Penilaian Pengetahuan

Informan	Soal				
	1	2	3	4	5
I5.1	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar dan disertai dengan tanda garis pada soal	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar dan disertai cara menjawabnya
I5.2	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban salah
I5.3	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar dan disertai cara menjawabnya
I5.4	Hasil jawaban benar tetapi ada tanda silang lainnya, hal ini menunjukkan	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban salah

<sup>62</sup> Kiswati, *Pedoman Praktik Penilaian* (Semarang: Qahar, 2020), 4

	bahwa ragu-ragu ketika menjawab				
15.5	Hasil jawaban benar dan disertai dengan penjesalan	Hasil jawaban benar dan disertai cara menjawabnya	Hasil jawaban benar dan disertai dengan tanda ceklis pada soal	Hasil jawaban benar tetapi ada tanda silang lainnya, hal ini menunjukkan bahwa ragu-ragu ketika menjawab	Hasil jawaban salah
15.6	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar dan disertai cara menjawabnya
15.7	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban salah	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya
15.8	Hasil jawaban salah	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi ada tanda silang lainnya, hal ini menunjukkan bahwa ragu-ragu ketika menjawab	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban salah
15.9	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Tidak ada jawaban	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya

I5.10	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar tetapi tidak disertai dengan cara menjawabnya	Hasil jawaban benar dan disertai cara menjawabnya
-------	---	---	---	---	---

### 3) Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan adalah proses yang dilakukan pendidik untuk mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuannya terhadap tugas yang diberikan.<sup>63</sup> Penilaian keterampilan yang peneliti teliti adalah hasil dari lembar kerja kelompok siswa yang diberikan oleh guru PPL matematika. Peneliti mengecek hasil jawaban dari 10 informan yang telah dipilih dan melakukan penilaian keterampilan siswa. Peneliti menemukan hasil kerja kelompok siswa terhadap learning trajectory pada materi relasi dan fungsi yaitu:

- a) Sebanyak 2 informan aktif saat kerja kelompok, sedangkan 8 informan lainnya cukup aktif saat kerja kelompok.
- b) Sebanyak 3 informan yang kerjasama saat kerja kelompok, sedangkan 7 informan lainnya cukup kerjasama saat kerja kelompok.

Hal ini ditunjukkan pada saat siswa mengerjakan tugas kelompok, ternyata sebanyak 2 informan yang aktif saat kerja kelompok dengan ditunjukkannya sikap yang sering bertanya kepada guru PPL mengenai cara menghitung dan pada saat kerja kelompok, 2 informan tersebut sering mendiskusikan cara menjawabnya sedangkan 8 informan lainnya terlihat cukup aktif dengan kerja kelompok, hal ini ditunjukkan dengan adanya sikap ikut serta dalam mengerjakan tugas kelompok.

---

<sup>63</sup> Kiswati, 5.

Selanjutnya, pada saat mengerjakan tugas kelompok terdapat 3 informan yang kerjasama saat kerja kelompok, hal ini ditunjukkan dengan adanya sikap yang saling membantu satu sama lain, sedangkan 7 informan lainnya cukup kerjasama saat kerja kelompok.

#### b. Kemampuan Berpikir Siswa

Kemampuan berpikir adalah kegiatan yang dilakukan untuk memahami sesuatu dari permasalahan yang dihadapi. Kemampuan berpikir yang peneliti teliti yaitu mampu mengingat rumus, memahami soal, mengaitkan contoh soal sebelumnya, memutuskan soal, dan menguji soal. Peneliti mengecek kemampuan berpikir siswa dengan melakukan observasi dan wawancara dari 10 informan yang telah dipilih dan melakukan penilaian kemampuan berpikir siswa. Peneliti menemukan bahwa kemampuan berpikir siswa banyak terpengaruh oleh faktor kurangnya motivasi belajar.

Hal ini ditunjukkan pada saat observasi dan hasil wawancara, bahwa pada saat observasi, peneliti menemukan sikap siswa yang kurang memperhatikan dengan penjelasan guru PPL sehingga mereka yang kurang memperhatikan menjadi kurang mengerti dengan materi yang dipelajari. Pada saat wawancara, peneliti menemukan beberapa faktor yang mengakibatkan kemampuan berpikir siswa yang masih rendah, yaitu kurangnya motivasi belajar, adanya faktor eksternal, tidak suka dengan matematika, dan stress karena banyaknya tugas.