



# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Surat Permohonan Data**





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
PASCASARJANA

Jalan L Dayana No. 11 Singaraja-Bali 81116 Telepon : (0362) 22478, Fax : (0362) 25718  
<http://pascasarjanaganesha.ac.id> – email : [pascasarjanaganesha@ugp.pendidikan.go.id](mailto:pascasarjanaganesha@ugp.pendidikan.go.id)

Nomor : 052.UN48.14.KM DPS.2020

Lamp. : -

Hal. : Mohon Izin Penelitian

Kepada

Yth. :

Dengan hormat, dalam rangka menunjang tugas perkuliahan mahasiswa semester akhir Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon perkenan Bapak/Ibu untuk bisa menerima mahasiswa kami :

Nama : I Nyoman Narawidya  
NIM : 1829071008  
Program Studi : Teknologi Pembelajaran  
Judul Proposal : Pengaruh Model Self-Regulated Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di SMA

Rekomendasi dan Izin Penelitian ini sangat penting bagi mahasiswa kami untuk mendapatkan data informasi yang dibutuhkan pada sekolah instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perhatian, perkasaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih



## Lampiran 2 : Surat Ijin Penelitian



### **SURAT KETERANGAN**

Nomor : 420/5733/SMA/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 1 Gianyar, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali, mencerangkan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : I Nyoman Narawidia  
NIM : 1829071008  
Tempat, Tgl. Lahir : Gianyar, 22 Maret 1994  
Alamat : Gang Kabetan, Jln. Raya Sakah, Batuan, Sukawati, Gianyar  
Jurusan : Teknologi Pembelajaran  
Fakultas : Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha

Telah melaksanakan Penelitian Skripsi dengan Judul "Pengaruh Model *Self-Regulated Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di SMA" pada tanggal 06 April – 08 Mei 2020.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



## Lampiran 3 : Hasil Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Matematika SMA Negeri 1 Gianyar

Vi

### Hasil Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran Matematika SMA Negeri 1 Gianyar

#### A. Identitas

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Nama                | : Ni Kadek Risma Sagitarini, S.Pd., M.Pd.  |
| 2. Jenis Kelamin       | : Perempuan                                |
| 3. Usia                | : 28 Tahun                                 |
| 4. Agama               | : Hindu                                    |
| 5. Pendidikan Terakhir | : Magister (S2)                            |
| 6. Alamat              | : Br. Darmatiaga, Blahbatuh, Gianyar, Bali |

#### B. Pertanyaan

1. Kurikulum apa yang diterapkan di SMAN 1 Gianyar?

Jawaban:

Kurikulum yang diterapkan di SMAN 1 Gianyar adalah kurikulum 2013

2. Apa tujuan pembelajaran matematika di SMAN 1 Gianyar?

Jawaban:

Tujuan dari pembelajaran matematika pada umumnya adalah memahami konsep atau materi matematika yang dijelaskan oleh guru, siswa mampu menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep tersebut maupun algoritma secara luas, luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah di kehidupan nyata.

3. Bagaimana karakteristik siswa dan hambatan apa saja yang dilakukan pada PBM Matematika di SMAN 1 Gianyar?

Jawaban:

Pembelajaran matematika lebih banyak dilakukan dengan penyajian masalah yang mengacu pada suatu penyelesaian, sehingga pemecahan masalah merupakan fokus utama dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran yang diberikan ada yang berupa teori dan praktik, tapi kalau berupa teori karakteristik siswa dalam pembelajaran pada umumnya siswa dalam menangkap pelajaran masih sangat lambat karena mata pelajaran matematika lebih banyak mengarah pada kemampuan pemecahan masalah matematika. Suatu pertanyaan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan oleh prosedur rutin yang sudah diketahui oleh siswa. Siswa membutuhkan banyak kesempatan banyak kesempatan untuk menciptakan dan memecahkan masalah dalam bidang matematika dan dalam kehidupan nyata. Kendala dalam proses pembelajaran yaitu banyak siswa yang kurang bersemangat dan mengantuk dalam mengikuti pembelajaran. Suasana kelas cenderung ramai dan sulit dikendalikan.

4. Bagaimana keadaan peserta didik jika dilihat dari cara memecahkan masalah selama proses pembelajaran matematika?

Jawaban:

Siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah karena untuk menyelesaikan masalah diperlukan pengetahuan awal dan penalaran dalam merancang suatu penyelesaian. Dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah siswa masih

kesulitan dalam memahami masalah, merencanakan langkah penyelesaian, dan melaksanakan pemecahan masalah yang sesuai, serta siswa juga enggan untuk memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Secara umum siswa cenderung hanya mampu menyelesaikan soal-soal rutin, yakni soal-soal yang penyelesaiannya mirip dengan soal yang telah diberikan sebelumnya. Pada saat saya memberikan soal cerita yang mengandung masalah matematika, siswa tampak enggan untuk mencoba menjawab dan kesulitan dalam memecahkannya. Hal tersebut terjadi karena banyak siswa yang hanya menghafal rumus tetapi tidak mampu untuk menerapkannya dalam pemecahan soal yang bervariasi.

5. Model pembelajaran apa saja yang pernah diterapkan dalam proses pembelajaran matematika?

Jawaban:

Model pembelajaran yang digunakan itu biasanya lebih banyak ke ceramah dan praktik langsung secara umum model yang digunakan adalah pembelajaran langsung (*direct instruction*)

6. Bagaimana motivasi belajar siswa di sekolah?

Jawaban:

Motivasi belajar saat mengikuti proses pembelajaran masih kurang. Hal tersebut dilihat saat saya menjelaskan materi masih terdapat siswa yang tidak memperhatikan, siswa-siswi terlihat sibuk dengan kegiatannya masing-masing. Selain itu ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan masih terlihat kurang karena hanya beberapa siswa yang mengerjakan tugas dengan bersungguh-sungguh dan lainnya hanya sekedar menyelesaikan tugas kemudian mengumpulkannya. Permasalahan lainnya, siswa juga kurang terbiasa untuk belajar mandiri. Inisiatif siswa untuk mempelajari materi pelajaran dirumah terlebih dahulu masih terlihat kurang, sehingga menyebabkan ketidaksiapan siswa dalam menerima materi pelajaran. Siswa hanya mengandalkan penjelasan materi yang diberikan oleh guru di kelas dan cenderung hanya menerima begitu saja apa apa yang dijelaskan oleh guru tanpa menggali informasi lebih dalam lagi dari sumber lainnya.

7. Jika dilihat dari keberhasilan dalam proses mengajar, apakah sudah memenuhi kriteria KKM yang ditentukan?

Jawaban:

Hanya beberapa siswa yang memenuhi KKM.

8. Apakah guru selalu membangkitkan motivasi siswa, dan memberikan sugesti positif/apersepsi dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari setiap materi yang diberikan?

Jawaban:

Biasanya saya sambil menjelaskan materi secara otomatis siswa akan antusias dan terangsang untuk mengikuti pelajaran yang diberikan.

9. Apakah biasanya guru menggunakan media atau alat peraga pada saat PBM di kelas?

Jawaban:

Saya belum pernah menggunakan alat peraga maupun media elektronik dalam mengajar.

10. Bagaimana cara guru mengatasi siswa yang memiliki kekurangan dalam mengajar?
- Jawaban:
- Mungkin saya berikan pembelajaran privasi/private kala pembelajaran di kelas selesai, siswa yang kurang paham bisa datang belajar ke kantor.
11. Apakah di kelas siswa aktif bertanya pada saat proses belajar mengajar berlangsung?
- Jawaban:
- Siswa kebanyakan masih malu untuk bertanya ketika PBM
12. Apakah saat PBM berlangsung komunikasi serta kerjasama antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru berlangsung dengan baik?
- Jawaban:
- Saat PBM berlangsung ada beberapa siswa yang masih pasif dan kurang adanya interaksi karena siswa masih malu untuk bertanya dan cenderung acuh terhadap pembelajaran.
13. Bagaimana cara guru mengatasi jika ada siswa yang sering ribut atau kurang konsentrasi saat PBM berlangsung?
- Jawaban:
- Jumlah siswa yang banyak sejumlah 32 orang menyebabkan kelas kurang ideal untuk melakukan pembelajaran dan sering kali ada siswa yang menjadi provokator keributan. Cara mengatasinya adalah dengan memindahkan posisi duduk. Siswa yang sering ribut saya suruh duduk di depan dan siswa yang pintar saya suruh duduk di belakang.
14. Apakah guru selalu menekankan pemahaman di akhir pembelajaran seperti misalnya pemberian kuis?
- Jawaban:
- Kalau saya tidak pernah memberikan kuis tetapi memberikan soal untuk siswa saja setelah diajarkan materi.
15. Apa saja sumber belajar materi pelajaran yang digunakan siswa selama proses belajar mengajar?
- Jawaban:
- Untuk sumber materi yang diwajibkan membeli buku paket dan buku penunjang diwajibkan memiliki tidak dibatasi untuk jenis buku penunjang yang dimiliki.
16. Bagaimana cara pengambilan nilai akhir siswa di SMAN 1 Gianyar?
- Jawaban:
- Pengambilan nilai biasanya dari soal-soal latihan, ulangan harian, ulangan tengah semester dan ulang akhir semester.
17. Menurut anda model pembelajaran apakah yang sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang akan membuat siswa benar-benar memahami materi dan dapat menyelesaikan masalah matematika?
- Jawaban:
- Model pembelajaran yang diperlukan adalah model pembelajaran yang mendukung agar siswa aktif dan dapat menumbuhkan motivasi belajar dan bisa mengaktifkan kemampuan pemecahan masalah matematika serta memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk mengajukan ide, gagasan atau pendapat dan kerjasama antar siswa untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

18. Setujukah anda jika siswa diberikan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan pemecahan masalah matematika seperti penggunaan model pembelajaran *Student Regulated Learning* (SRL)?

Jawaban:

Setuju, harapan saya nantinya penelitian eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran tersebut dapat memberikan efek positif dan dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan pemecahan masalah matematika, jika penelitian ini sukses, model pembelajaran SRL dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam PBM.

Mengetahui/Menyetujui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

Ni Kadek Risma Sagitarini, S.Pd., M.Pd.

NIP. -

Gianyar, 20 November 2019

Peneliti

I Nyoman Narawidya, S.Pd

NIM. 1829071008

## **Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL) berbantuan Multimedia**

### **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Sekolah	: SMA N 1 Gianyar
Mata pelajaran	: Matematika Wajib
Kelas/ Semester	: X / Genap
Tahun Pelajaran	: 2019/2020
Materi Pokok	: Trigonometri
Sub Materi Pokok	: Identitas Trigonometri
Alokasi Waktu	: $1 \times 2$ JP (@ 45 menit)
Pertemuan	: Ke-1

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi dalam penugasan individu dan kelompok, siswa dapat:

1. Menyebutkan beberapa identitas dasar
2. Menuliskan kembali bukti identitas dasar
3. Menjelaskan peran identitas dasar untuk membuktikan identitas trigonometri
4. Menggunakan sebuah identitas dasar untuk membuktikan beberapa identitas trigonometri lainnya
5. Menggunakan beberapa identitas dasar untuk membuktikan identitas trigonometri lainnya.

#### **B. Kegiatan Pembelajaran**

##### **1. Kegiatan Pendahuluan**

- Siswa masuk ke meetingroom/forum diskusi online dengan cara mengakses Kelas di aplikasi online berupa Google Meet
- Siswa menyampaikan salam kepada guru
- Guru mengecek kehadiran siswa secara online, dan mengkonfirmasi apakah ada yang tidak bisa mengikuti pembelajaran

##### **2. Kegiatan Inti**

- Analyse
- 1. Guru menyampaikan informasi tentang KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai, menyimak informasi tentang tahapan kegiatan pembelajaran dan prosedur penilaian pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 2. Siswa mencermati SK, KD, Indikator serta tujuan yang disampaikan guru
- 3. Guru membagikan tautan berupa link baik video maupun materi yang dapat di unduh beserta LKS terkait Identitas Trigonometri
- Plan
- 1. Siswa membentuk kelompok dan membuat WhatsApp Group ( WAG ) dengan anggota kelompoknya masing-masing dan dapat menyertakan guru di dalamnya.
- 2. Siswa mengadakan diskusi dalam kelompoknya baik jika ada yang ingin ditanyakan kepada guru bisa di sampaikan melalui Google Meet
- 3. Merumuskan hipotesis terhadap permasalahan yang ada pada LKS
- 4. Merencanakan sumber serta sarana belajar yang dapat mendukung kegiatan belajar
- 5. Merencanakan kegiatan pemecahan masalah matematika/menjawab soal yang akan dilaksanakan
- 6. Perwakilan kelompok menyampaikan rencana kegiatan kelompoknya masing-masing kepada guru
- Implement

1. Mengadakan kegiatan pemecahan masalah matematika/menjawab soal bersama kelompoknya. Dalam kegiatan ini siswa dipandu dengan LKS yang telah diberikan sebelumnya. Siswa melakukan kegiatan ini mengacu pada permasalahan-permasalahan/soal yang ada pada LKS
2. Mencatat hasil selama proses pengajaran soal
  - Comprehend
    1. Siswa mengamati pemahamannya berdasarkan LKS yang telah diberikan
    2. Siswa dapat mengulang materi yang dianggap sulit
  - 3. Mencatat permasalahan yang belum terpecahkan untuk didiskusikan pada tahap selanjutnya
    - Problem solving
      1. Siswa memecahkan masalah yang ada pada LKS
      2. Siswa mendiskusikan permasalahan kepada kelompoknya maupun guru jika mengalami kesulitan
    - Evaluate
      1. Mencermati kembali dan merenungkan kesalahan, kekurangan, serta kesulitan yang dialami dalam menyelesaikan masalah
      2. Mengadakan pembenahan-pembenahan terhadap kesalahan dan kekurangannya dengan mengecek kembali pekerjaan yang telah dilakukan
      3. Mengadakan perbaikan jika masih ada konsep-konsep yang salah
    - Modify
      1. Menyimpulkan pembelajaran
      2. Mengumpulkan LKS lewat WhatsApp Group ( WAG )
  - 3. Penutup
    - Mencermati quis atau tugas rumah yang diberikan

#### C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian sikap dilakukan dengan cara mengamati siswa yang aktif pada saat proses diskusi di group untuk menumbuhkan sikap disiplin, kerjasama, belajar ikhlas dan mandiri.
2. Penilaian pengetahuan dan keterampilan dilakukan pada saat siswa mengirimkan kesimpulan hasil pembelajaran pada materi identitas trigonometri melalui chat pribadi dengan berpedoman pada instrumen dan rubrik penilaian.

Mengetahui,  
Kepala SMA N 1 Gianyar

Guru Mata Pelajaran

I Wayan Sudra Astra, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710415 199703 1 007

Ni Kadek Risma Sagitarini, S.Pd., M.Pd  
NIP. -

## **Lampiran 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL)**

### **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Sekolah	: SMA N 1 Gianyar
Mata pelajaran	: Matematika Wajib
Kelas/ Semester	: X / Genap
Tahun Pelajaran	: 2019/2020
Materi Pokok	: Trigonometri
Sub Materi Pokok	: Identitas Trigonometri
Alokasi Waktu	: $1 \times 2$ JP (@ 45 menit)
Pertemuan	: Ke-1

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi dalam penugasan individu dan kelompok, siswa dapat:

1. Menyebutkan beberapa identitas dasar
2. Menuliskan kembali bukti identitas dasar
3. Menjelaskan peran identitas dasar untuk membuktikan identitas trigonometri
4. Menggunakan sebuah identitas dasar untuk membuktikan beberapa identitas trigonometri lainnya
5. Menggunakan beberapa identitas dasar untuk membuktikan identitas trigonometri lainnya.

#### **B. Kegiatan Pembelajaran**

##### **1. Kegiatan Pendahuluan**

- Siswa masuk ke meetingroom/forum diskusi online dengan cara mengakses Kelas di aplikasi online berupa Google Meet
- Siswa menyampaikan salam kepada guru
- Guru mengecek kehadiran siswa secara online, dan mengkonfirmasi apakah ada yang tidak bisa mengikuti pembelajaran

##### **2. Kegiatan Inti**

- Analyse
- 4. Guru menyampaikan informasi tentang KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai, menyimak informasi tentang tahapan kegiatan pembelajaran dan prosedur penilaian pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- 5. Siswa mencermati SK, KD, Indikator serta tujuan yang disampaikan guru
- 6. Guru mengarahkan siswa untuk memperhatikan materi pada buku/handbook beserta LKS terkait Identitas Trigonometri
- Plan
- 7. Siswa membentuk kelompok dan membuat WhatsApp Group ( WAG ) dengan anggota kelompoknya masing-masing dan dapat menyertakan guru di dalamnya.
- 8. Siswa mengadakan diskusi dalam kelompoknya baik jika ada yang ingin ditanyakan kepada guru bisa di sampaikan melalui Google Meet
- 9. Merumuskan hipotesis terhadap permasalahan yang ada pada LKS
- 10. Merencanakan sumber serta sarana belajar yang dapat mendukung kegiatan belajar
- 11. Merencanakan kegiatan pemecahan masalah matematika/menjawab soal yang akan dilaksanakan
- 12. Perwakilan kelompok menyampaikan rencana kegiatan kelompoknya masing-masing kepada guru
- Implement

3. Mengadakan kegiatan pemecahan masalah matematika/menjawab soal bersama kelompoknya. Dalam kegiatan ini siswa dipandu dengan LKS yang telah diberikan sebelumnya. Siswa melakukan kegiatan ini mengacu pada permasalahan-permasalahan/soal yang ada pada LKS
4. Mencatat hasil selama proses pengajaran soal
  - Comprehend
4. Siswa mengamati pemahamannya berdasarkan LKS yang telah diberikan
5. Siswa dapat mengulang materi yang dianggap sulit
6. Mencatat permasalahan yang belum terpecahkan untuk didiskusikan pada tahap selanjutnya
  - Problem solving
3. Siswa memecahkan masalah yang ada pada LKS
4. Siswa mendiskusikan permasalahan kepada kelompoknya maupun guru jika mengalami kesulitan
  - Evaluate
4. Mencermati kembali dan merenungkan kesalahan, kekurangan, serta kesulitan yang dialami dalam menyelesaikan masalah
5. Mengadakan pembenahan-pembenahan terhadap kesalahan dan kekurangannya dengan mengecek kembali pekerjaan yang telah dilakukan
6. Mengadakan perbaikan jika masih ada konsep-konsep yang salah
  - Modify
3. Menyimpulkan pembelajaran
4. Mengumpulkan LKS lewat WhatsApp Group ( WAG )
3. **Penutup**
  - Mencermati quis atau tugas rumah yang diberikan

### C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian sikap dilakukan dengan cara mengamati siswa yang aktif pada saat proses diskusi di group untuk menumbuhkan sikap disiplin, kerjasama, belajar ikhlas dan mandiri.
2. Penilaian pengetahuan dan keterampilan dilakukan pada saat siswa mengirimkan kesimpulan hasil pembelajaran pada materi identitas trigonometri melalui chat pribadi dengan berpedoman pada instrumen dan rubrik penilaian.

Mengetahui,  
Kepala SMA N 1 Gianyar

Guru Mata Pelajaran

I Wayan Sudra Astra, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710415 199703 1 007

Ni Kadek Risma Sagitarini, S.Pd., M.Pd  
NIP. -

## Lampiran 6 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelompok Model Pembelajaran *Direct Instruction*

### Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sekolah	: SMA N 1 Gianyar
Mata pelajaran	: Matematika Wajib
Kelas/ Semester	: X / Genap
Tahun Pelajaran	: 2019/2020
Materi Pokok	: Trigonometri
Sub Materi Pokok	: Identitas Trigonometri
Alokasi Waktu	: $1 \times 2$ JP (@ 45 menit)
Pertemuan	: Ke-1

#### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi dalam penugasan individu dan kelompok, siswa dapat:

1. Menyebutkan beberapa identitas dasar
2. Menuliskan kembali bukti identitas dasar
3. Menjelaskan peran identitas dasar untuk membuktikan identitas trigonometri
4. Menggunakan sebuah identitas dasar untuk membuktikan beberapa identitas trigonometri lainnya
5. Menggunakan beberapa identitas dasar untuk membuktikan identitas trigonometri lainnya.

#### B. Kegiatan Pembelajaran

##### 1. Kegiatan Pendahuluan

- Siswa masuk ke meeting room/forum diskusi online dengan cara mengakses Kelas di aplikasi online berupa Google Meet
- Siswa menyampaikan salam kepada guru
- Guru mengecek kehadiran siswa secara online, dan mengkonfirmasi apakah ada yang tidak bisa mengikuti pembelajaran

##### 2. Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan informasi tentang KI, KD, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai, menyimak informasi tentang tahapan kegiatan pembelajaran dan prosedur penilaian pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- Siswa mencermati SK, KD, Indikator serta tujuan yang disampaikan guru
- Guru mengarahkan siswa untuk memperhatikan materi pada buku/handbook beserta LKS terkait Identitas Trigonometri
- Siswa membentuk kelompok dan membuat WhatsApp Group ( WAG ) dengan anggota kelompoknya masing-masing dan dapat menyertakan guru di dalamnya.
- Siswa mengadakan diskusi dalam kelompoknya baik jika ada yang ingin ditanyakan kepada guru bisa di sampaikan melalui WhatsApp Group ( WAG )
- Mengadakan kegiatan pemecahan masalah matematika/menjawab soal bersama kelompoknya. Dalam kegiatan ini siswa dipandu dengan LKS yang telah diberikan sebelumnya. Siswa melakukan kegiatan ini mengacu pada permasalahan-permasalahan/soal yang ada pada LKS
- Siswa memecahkan masalah yang ada pada LKS
- Siswa mendiskusikan permasalahan kepada kelompoknya maupun guru jika mengalami kesulitan
- Mengadakan pembenahan-pembenahan terhadap kesalahan dan kekurangannya dengan mengecek kembali pekerjaan yang telah dilakukan
- Menyimpulkan pembelajaran

- Mengumpulkan LKS lewat WhatsApp Group ( WAG )
3. **Penutup**
- Mencermati kuis atau tugas rumah yang diberikan

**C. Penilaian Pembelajaran**

1. Penilaian sikap dilakukan dengan cara mengamati siswa yang aktif pada saat proses diskusi di group untuk menumbuhkan sikap disiplin, kerjasama, belajar ikhlas dan mandiri.
2. Penilaian pengetahuan dan keterampilan dilakukan pada saat siswa mengirimkan kesimpulan hasil pembelajaran pada materi identitas trigonometri melalui chat pribadi dengan berpedoman pada instrumen dan rubrik penilaian.



Mengetahui,  
Kepala SMA N 1 Gianyar

Guru Mata Pelajaran

I Wayan Sudra Astra, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710415 199703 1 007

Ni Kadek Risma Sagitarini, S.Pd., M.Pd  
NIP. -

**Lampiran 7 : Lembar Kerja Siswa (LKS)**

# LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : X/Genap

Materi Pokok : Trigonometri

Nama Kelompok:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

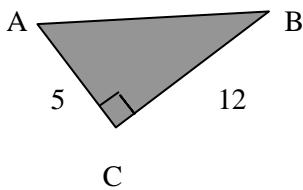
Petunjuk:

1. Bentuklah kelompok 4-5 orang.
2. Bacalah LKS ini dengan teliti dan seksama.
3. Jawablah LKS ini sesuai dengan langkah-langkah menjawab sesuai dengan cara menjawab kemampuan pemecahan masalah dan isian titik-titik.
4. Kerjakan LKS pada kertas double folio kemudian foto dengan aplikasi *camscanner* dan kirim pada aplikasi *google classroom*.
5. Buatlah bukti dokumentasi presentasi LKS dengan video kemudian diupload pada aplikasi *google classroom*.

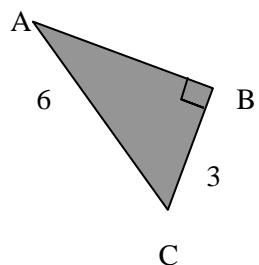
### **Masalah**

1. Buatlah gambar segitiga siku-siku ABC siku-siku di sudut C, dengan panjang  $a = 3$  dan  $b = 4$ . Tentukan nilai perbandingan trigonometri untuk sudut A!
2. Hitunglah nilai perbandingan trigonometri sudut A pada gambar berikut :

a. .



b.



3. Diketahui sinus suatu sudut  $\alpha$  adalah  $\sin \alpha = \frac{1}{2}$ , dengan  $\alpha$  sudut lancip. Hitunglah nilai perbandingan trigonometri yang lain dari sudut  $\alpha$ !
4. Diketahui cotangent dari sudut A adalah p, jika A sudut lancip hitunglah perbandingan trigonometri yang lain dari sudut A!
5. Diketahui segitiga siku-siku ABC dengan siku-siku di C, sudut A =  $55^\circ$  dan panjang sisi miring 2 cm. Hitung panjang sisi a dan b ! (diketahui  $\sin 55^\circ = 0,82$ ,  $\cos 55^\circ = 0,57$  dan  $\tan 55^\circ = 1,43$ ).

**Cara Menjawab :**

**1. Memahami Masalah**

**2. Merencanakan Strategi**

**3. Menyelesaikan Masalah**

#### 4. Memeriksa Kembali

*Lingkari jawaban yang anda pilih*

Apakah anda sudah memeriksa kembali pekerjaan yang dibuat?

-Sudah -Belum

Jika sudah, apakah ada yang diperbaiki                    -Ada      -Tidak

Jika ada, bagian mana yang anda perbaiki dan perbaikan apa yang anda lakukan?



## Lampiran 8 : Instrumen Angket Motivasi Belajar

### ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

No Absen : \_\_\_\_\_

Mata Pelajaran : \_\_\_\_\_

Tanggal : \_\_\_\_\_

#### A. Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat dan pilihlah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu
2. Pertimbangkan setiap pernyataan dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain atau jawaban temanmu
3. Catat responmu pada lembar jawaban yang tersedia dengan tanda centang (✓)

Keterangan pilihan jawaban :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Pertama kali saya melihat pembelajaran matematika, saya percaya bahwa pembelajaran ini akan mudah bagi saya.					
2	Pada awal pembelajaran ada sesuatu yang menarik bagi saya.					
3	Materi pembelajaran matematika lebih sulit dipahami dari yang saya bayangkan.					
4	Setelah membaca pendahuluan, saya mengetahui apa yang harus saya pelajari dari pembelajaran matematika.					
5	Setelah menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan guru, saya merasa puas dengan nilai yang saya capai.					

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
6	Hubungan antara materi pembelajaran matematika dengan kehidupan nyata terlihat jelas bagi saya.					
7	Sangat menyenangkan bila mempelajari matematika yang dirancang dengan baik dan menarik.					
8	Materi pembelajaran matematika sangat menarik perhatian.					
9	Terdapat cerita, gambar, dan contoh yang menunjukkan kepada saya bagaimana manfaat materi pembelajaran matematika.					
10	Menyelesaikan pembelajaran matematika dan mendapatkan nilai bagus adalah sangat penting bagi saya.					
11	Pembelajaran matematika sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus kepada pelajaran.					
12	Selagi saya menekuni pelajaran matematika, saya percaya bahwa saya dapat mempelajari isinya.					
13	Saya sangat senang pada pembelajaran matematika sehingga saya ingin mengetahui lebih lanjut pokok bahasannya.					
14	Isi pembelajaran matematika sangat sesuai dengan minat saya					
15	Cara penyusunan informasi pada materi membuat saya menyukai matematika.					
16	Sebelum pembelajaran dimulai saya mempersiapkan diri dengan mencari tahu secara umum topik yang akan dipelajari					
17	Saya membuat daftar pertanyaan berkaitan dengan hal-hal yang tidak saya pahami ketika mencari tahu materi yang akan dipelajari					
18	Terdapat penjelasan dan contoh-contoh bagaimana manusia menggunakan pengetahuan yang ada dalam pembelajaran matematika.					
19	Tugas-tugas latihan yang diberikan terlalu sulit.					
20	Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya dalam pembelajaran matematika.					
21	Saya benar-benar senang mempelajari matematika.					

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
22	Pengulangan-pengulangan pada pembelajaran matematika terkadang membuat saya bosan.					
23	Pengaturan materi yang baik membuat saya percaya diri bahwa saya akan dapat mempelajarinya.					
24	Saya telah mempelajari sesuatu yang sangat menarik dalam matematika dan tak terduga sebelumnya.					
25	Setelah mempelajari matematika beberapa saat, saya yakin bahwa saya akan lulus dalam tes.					
26	Pembelajaran matematika tidak sesuai dengan kebutuhan saya sebab sebagian besar isinya tidak saya ketahui.					
27	Kalimat umpan balik setelah latihan soal-soal membuat saya merasa mendapat penghargaan atas usaha saya.					
28	Keanekaragaman bacaan, tugas, ilustrasi dan lain-lain yang terdapat dalam materi matematika memukau perhatian saya pada matematika.					
29	Sedikitpun saya tidak memahami materi pembelajaran matematika.					
30	Saya dapat menghubungkan isi pembelajaran matematika dengan sesuatu yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan di dalam kehidupan sehari-hari.					
31	Pada setiap materi matematika terdapat banyak kata yang sangat mengganggu.					
32	Saya merasa senang dan bahagia karena telah menyelesaikan pembelajaran matematika dengan baik.					
33	Isi pembelajaran matematika akan sangat bermanfaat bagi saya.					

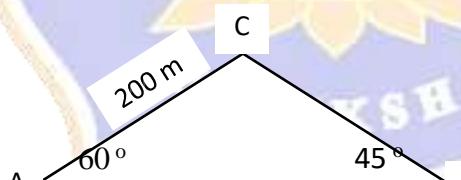
### Lampiran 9 : Instrumen Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Atta dan Ricis sedang berkunjung ke Bali, Atta mengamati puncak Pantai Sanur (titik C) dari Monumen Bajra Sandi (titik A) dan Ricis mengamati dari Monumen Titi Banda (titik B) yang letaknya segaris dengan bagian bawah Pantai Sanur (titik N). Posisi Atta dan Ricis saat mengamati Pantai Sanur ternyata membentuk segitiga (ABC). Jika jarak titik A dan C sama dengan 200 m, besar sudut  $CBA = 45^\circ$ , dan besar sudut  $BAC = 60^\circ$ . Jarak puncak titik C dan B?
2. Taman berbentuk segitiga dengan keliling 16 m. Taman itu dibatasi titik A, B, dan C. Panjang sisi BC 3m lebih panjang dari sisi AC, sedangkan panjang sisi AB 4m lebih panjang dari sisi AC. Yang ditanyakan adalah luas segitiga ABC. Tentukan luas taman bermain tersebut?
3. Terdapat 3 kendaraan yang sedang terhenti dikarenakan terdapat kemacetan disebuah persimpangan, mereka masing-masing berada di masing-masing sisi persimpangan dimana mobil A berada di titik A, sedangkan mobil B berada di titik B, dan motor berada di titik C sehingga jika ditarik garis antara ketiga titik membentuk sebuah segitiga. Besar sudut ABC adalah  $45^\circ$  sedangkan sudut ACB adalah  $105^\circ$  dan jarak antara mobil B dengan motor C adalah 36 m. Berapakah jarak antara mobil A dengan motor C?
4. Jika  $x$  memenuhi persamaan  $2(\sin x)^2 + 3 \sin x - 2 = 0$  dan  $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ . Maka tentukan  $\cos x$ !
5. Jika diketahui bahwa  $\cos \frac{1}{2}\theta = \sqrt{\frac{x+1}{2x}}$ , maka  $x^2 - \frac{1}{x^2}$  adalah?

## Lampiran 10 : Kunci Jawaban Instrumen Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah

### Soal 1

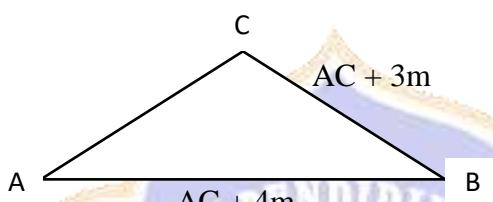
Atta dan Ricis sedang berkunjung ke Bali, Atta mengamati puncak Pantai Sanur (titik C) dari Monumen Bajra Sandi (titik A) dan Ricis mengamati dari Monumen Titi Banda (titik B) yang letaknya segaris dengan bagian bawah Pantai Sanur (titik N). Posisi Atta dan Ricis saat mengamati Pantai Sanur ternyata membentuk segitiga (ABC). Jika jarak titik A dan C sama dengan 200 m, besar sudut  $CBA = 45^\circ$ , dan besar sudut  $BAC = 60^\circ$ . Jarak puncak titik C dan B?

Pedoman Pemberian Skor Soal No.1		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
<b>Memahami Masalah (0-3)</b>	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarak titik A dan C = 200 m</li> <li>• Besar sudut <math>CBA = 45^\circ</math></li> <li>• Besar sudut <math>BAC = 60^\circ</math></li> </ul> <p>Ditanya :</p> <p>Jarak puncak titik C dan B?</p>	3
<b>Perencanaan strategi penyelesaian soal (0-3)</b>	<p>Masalah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut</p>  <p>Dan diselesaikan dengan rumus berikut</p> $\cos C = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab}$	3
<b>Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal (0-4)</b>	<p>Cosinus =</p> $\begin{aligned} C &= 180^\circ - (A+B) \\ &= 180^\circ - (60+45) \\ &= 180^\circ - 105 \\ &= 75^\circ \end{aligned}$	4

Pedoman Pemberian Skor Soal No.1		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
	$\frac{\text{?} \text{?}}{\text{?} \text{?} \text{?} \text{?}} = \frac{\text{?} \text{?}}{\text{?} \text{?} \text{?} \text{?}}$ $\frac{\text{?} \text{?}}{1} = \frac{200}{2 \sqrt{3}}$ $\text{?} \text{?} = \frac{200 \times \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} \sqrt{2}}$ $\text{?} \text{?} = 200\sqrt{3} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ $\text{?} \text{?} = \frac{200 \sqrt{6}}{2}$ $\text{?} \text{?} = 100 \sqrt{6} \text{ m}$	
Memeriksa kembali (-)	<p>Tahapan ini diukur dengan menggunakan angket pemeriksaan kembali.</p> <p><i>Lingkari jawaban yang anda pilih</i></p> <p>Apakah anda sudah memeriksa kembali pekerjaan yang dibuat?</p> <p style="text-align: right;">-Sudah   -Belum</p> <p>Jika sudah, apakah ada yang diperbaiki                    -Ada     -Tidak</p> <p>Jika ada, bagian mana yang anda perbaiki dan perbaikan apa yang anda lakukan?</p>	
<b>JUMLAH SKOR</b>		10

### Soal 3

Taman berbentuk segitiga dengan keliling 16 m. Taman itu dibatasi titik A, B, dan C. Panjang sisi BC 3m lebih panjang dari sisi AC, sedangkan panjang sisi AB 4m lebih panjang dari sisi AC. Yang ditanyakan adalah luas segitiga ABC. Tentukan luas taman bermain tersebut?

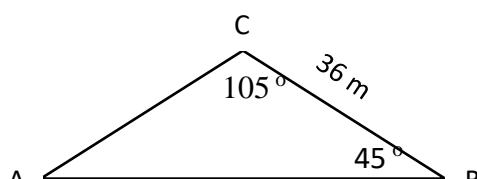
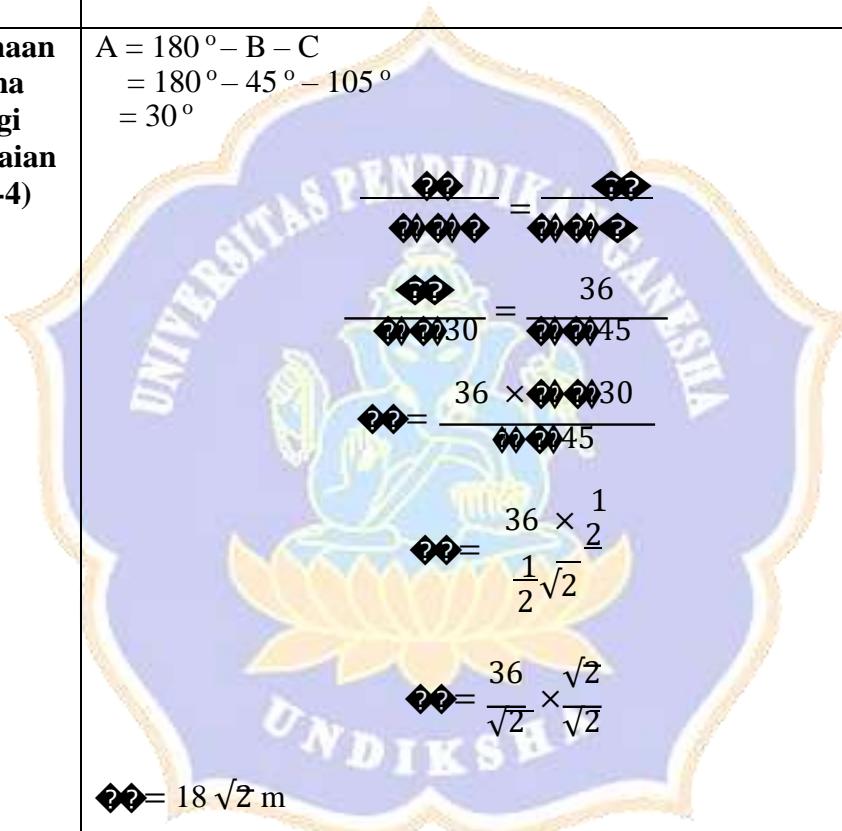
Pedoman Pemberian Skor Soal No.3		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
<b>Memahami Masalah (0-3)</b>	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keliling <math>\triangle = 16 \text{ m}</math></li> <li>• Panjang sisi <math>BC = AC + 3\text{m}</math></li> <li>• Panjang sisi <math>AB = AC + 4\text{m}</math></li> </ul> <p>Ditanya :</p> <p>Luas segitiga ABC?</p>	3
<b>Perencanaan strategi penyelesaian soal (0-3)</b>	<p>Masalah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut</p>  <p>Dan diselesaikan dengan rumus berikut</p> $\text{Keliling } \triangle = AC + AB + BC$	3
<b>Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal (0-4)</b>	$\begin{aligned} \text{Keliling } \triangle &= AC + AB + BC \\ 16 &= AC + AC + 4 + AC + 3 \\ 16 &= 3AC + 7 \\ 16 - 7 &= 3AC \\ 9 &= 3AC \\ 3 &= AC \end{aligned}$ $\begin{aligned} AB &= AC + 4 \\ &= 3 + 4 \\ &= 7 \\ BC &= AC + 3 \\ &= 3 + 3 \\ &= 6 \\ S &= \frac{7 + 6 + 3}{2} \\ &= 8 \end{aligned}$ $\begin{aligned} L &= \sqrt{8(8 - 7)(8 - 6)(8 - 3)} \\ &= \sqrt{8 \times 1 \times 2 \times 5} \\ &= \sqrt{80} \\ &= \sqrt{16 \times 5} \\ &= 4\sqrt{5} \text{ m}^2 \end{aligned}$	4

Pedoman Pemberian Skor Soal No.3		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
<b>Memeriksa kembali (-)</b>	<p>Tahapan ini diukur dengan menggunakan angket pemeriksaan kembali.</p> <p><i>Lingkari jawaban yang anda pilih</i></p> <p>Apakah anda sudah memeriksa kembali pekerjaan yang dibuat?</p> <p style="text-align: right;">-Sudah   -Belum</p> <p>Jika sudah, apakah ada yang diperbaiki                    -Ada   -Tidak</p> <p>Jika ada, bagian mana yang anda perbaiki dan perbaikan apa yang anda lakukan?</p>	-
<b>JUMLAH SKOR</b>		10

### Soal 6

Terdapat 3 kendaraan yang sedang terhenti dikarenakan terdapat kemacetan disebuah persimpangan, mereka masing-masing berada di masing-masing sisi persimpangan dimana mobil A berada di titik A, sedangkan mobil B berada di titik B, dan motor berada di titik C sehingga jika ditarik garis antara ketiga titik membentuk sebuah segitiga. Besar sudut ABC adalah  $45^\circ$  sedangkan sudut ACB adalah  $105^\circ$  dan jarak antara mobil B dengan motor C adalah 36 m. Berapakah jarak antara mobil A dengan motor C?

Pedoman Pemberian Skor Soal No.6		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
<b>Memahami Masalah (0-3)</b>	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarak titik B dan C = 36 m</li> <li>• Besar sudut ABC = <math>45^\circ</math></li> <li>• Besar sudut ACB = <math>105^\circ</math></li> </ul> <p>Ditanya :</p> <p style="text-align: center;">Jarak puncak titik A dan C?</p>	3
<b>Perencanaan strategi</b>	Masalah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut	3

Pedoman Pemberian Skor Soal No.6		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
penyelesaian soal (0-3)	 <p>Dan diselesaikan dengan rumus berikut</p> $\frac{?}{?} = \frac{?}{?}$	
Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal (0-4)	$  \begin{aligned}  A &= 180^\circ - B - C \\  &= 180^\circ - 45^\circ - 105^\circ \\  &= 30^\circ  \end{aligned}  $  $  \begin{aligned}  \frac{?}{?} &= \frac{?}{?} \\  \frac{?}{?30} &= \frac{36}{?45} \\  ? &= \frac{36 \times ?30}{?45} \\  ? &= \frac{36 \times \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}\sqrt{2}} \\  ? &= \frac{36}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}  \end{aligned}  $ $?= 18\sqrt{2} \text{ m}$	4
Memeriksa kembali (-)	<p>Tahapan ini diukur dengan menggunakan angket pemeriksaan kembali.</p> <p><i>Lingkari jawaban yang anda pilih</i></p> <p>Apakah anda sudah memeriksa kembali pekerjaan yang dibuat?</p> <p style="text-align: right;">-Sudah    -Belum</p> <p>Jika sudah, apakah ada yang diperbaiki</p> <p style="text-align: right;">-Ada    -Tidak</p>	-

Pedoman Pemberian Skor Soal No.6		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
	Jika ada, bagian mana yang anda perbaiki dan perbaikan apa yang anda lakukan?	
<b>JUMLAH SKOR</b>		10

### Soal 8

Jika  $x$  memenuhi persamaan  $2(\sin x)^2 + 3 \sin x - 2 = 0$  dan  $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ . Maka tentukan  $\cos x$ !

Pedoman Pemberian Skor Soal No. 8		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
<b>Memahami Masalah (0-3)</b>	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>-\frac{\pi}{2} &lt; x &lt; \frac{\pi}{2}</math></li> <li>• <math>x</math> memenuhi persamaan <math>2(\sin x)^2 + 3 \sin x - 2 = 0</math></li> </ul> <p>Ditanya :  <math>\cos x = ?</math></p>	3
<b>Perencanaan strategi penyelesaian soal (0-3)</b>	Selesaikan dengan mencari nilai dari $x$ lalu cari $\cos x$	3
<b>Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal (0-4)</b>	$2(\sin x)^2 + 3 \sin x - 2 = 0$ $(2\sin x - 1)(\sin x + 2) = 0$ $\sin x = \frac{1}{2}$ $x = 30^\circ$ $\cos x = \frac{1}{2}, \sqrt{3}$	4
<b>Memeriksa kembali (-)</b>	<p>Tahapan ini diukur dengan menggunakan angket pemeriksaan kembali.</p> <p><i>Lingkari jawaban yang anda pilih</i></p> <p>Apakah anda sudah memeriksa kembali pekerjaan yang dibuat?</p> <p style="text-align: right;">-Sudah   -Belum</p> <p>Jika sudah, apakah ada yang diperbaiki                    -Ada     -Tidak</p> <p>Jika ada, bagian mana yang anda perbaiki dan perbaikan apa yang anda lakukan?</p>	-

Pedoman Pemberian Skor Soal No. 8		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
	JUMLAH SKOR	10

**Soal 10**

Jika diketahui bahwa  $\cos \frac{1}{2} \theta = \sqrt{\frac{x+1}{2x}}$ , maka  $x^2 - \frac{1}{\cancel{w}^2}$  adalah?

Pedoman Pemberian Skor Soal No.10		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
<b>Memahami Masalah (0-3)</b>	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\cos \frac{1}{2} \theta = \sqrt{\frac{x+1}{2x}}</math></li> </ul> <p>Ditanya :</p> $x^2 - \frac{1}{\cancel{w}^2} = ?$	3
<b>Perencanaan strategi penyelesaian soal (0-3)</b>	Masalah tersebut diselesaikan dengan mencari nilai x	3
<b>Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal (0-4)</b>	$\begin{aligned} \cos \frac{1}{2} \theta &= \sqrt{\frac{x+1}{2x}} \\ \cos^2 \frac{1}{2} \theta &= \frac{x+1}{2x} \\ 2x \cdot \cos^2 \frac{1}{2} \theta &= x + 1 \\ 2x \cdot \cos^2 \frac{1}{2} \theta - x &= 1 \\ x(2 \cdot \cos^2 \frac{1}{2} \theta - 1) &= 1 \\ x &= \frac{1}{2 \cdot \cancel{w}^2 \frac{1}{2} - 1} \\ x &= \frac{1}{2 \cdot \cancel{w}^2 \frac{1}{2} \theta - \cancel{w}^2 \frac{1}{2} \theta - \cancel{w}^2 \frac{1}{2} \theta} \\ x &= \frac{1}{\cancel{w}^2 \frac{1}{2} \theta - \cancel{w}^2 \frac{1}{2} \theta} \\ x &= \frac{1}{\cancel{w}^2 \cancel{w}^2} \\ \\ x &\text{ sudah ditemukan dan dilanjutkan dengan mencari jawabannya.} \\ \\ x^2 - \frac{1}{\cancel{w}^2} &= \left(\frac{1}{\cancel{w}^2 \cancel{w}^2}\right)^2 - (\cancel{w}^2 \cancel{w}^2)^2 \end{aligned}$	4

Pedoman Pemberian Skor Soal No.10		
Aspek yang dinilai	Deskripsi jawaban	Skor
	$x^2 - \frac{1}{w^2} = \frac{1}{w^2} - \cancel{w^2}$ $x^2 - \frac{1}{w^2} = \frac{\cancel{w^2}}{(1-\cancel{w^2})-(1+\cancel{w^2})}$ $x^2 - \frac{1}{w^2} = \frac{\cancel{w^2}}{s\cancel{w^2}-(1+\cancel{w^2})}$ $x^2 - \frac{1}{w^2} = \frac{\cancel{w^2}}{\cancel{w^2}} \cdot (1 + \cancel{w^2})$ $x^2 - \frac{1}{w^2} = \frac{\cancel{w^2}}{\cancel{w^2}} + \cancel{w^2}$ $x^2 - \frac{1}{w^2} = \cancel{w^2} + \cancel{w^2}$	
Memeriksa kembali (-)	<p>Tahapan ini diukur dengan menggunakan angket pemeriksaan kembali.</p> <p><i>Lingkari jawaban yang anda pilih</i></p> <p>Apakah anda sudah memeriksa kembali pekerjaan yang dibuat?</p> <p style="text-align: right;">-Sudah   -Belum</p> <p>Jika sudah, apakah ada yang diperbaiki                    -Ada   -Tidak</p> <p>Jika ada, bagian mana yang anda perbaiki dan perbaikan apa yang anda lakukan?</p>	-
<b>JUMLAH SKOR</b>		10

## Lampiran 11 : Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Penelitian

Perhitungan uji validitas isi instrumen penelitian menggunakan formula

Aiken's V

Perhitungan validitas isi dengan rumus

$$\text{Validitas Isi} = V = \frac{\sum_{j=1}^n}{[n(n-1)]} \quad (1)$$

## Keterangan :

lo = Angka penilaian terendah (angka 1)  
C = Angka penilaian tertinggi (angka 4)  
R = Angka yang diberikan oleh penilai

Berdasarkan hasil analisis validitas isi instrumen penelitian yang telah diujicobakan kepada 2 orang ahli isi didapatkan hasil :

## Uji Aiken's V Angket Motivasi Belajar

Butir Pernyataan	Penilai				$\Sigma \blacklozenge$	V	Kategori			
	1		2							
	Nilai i	S = R - Lo	Nilai i	S = R - Lo						
1	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
2	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
3	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
4	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
5	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
6	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
7	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
8	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
9	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
10	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
11	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
12	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
13	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
14	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
15	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			

Butir Pernyataan	Penilai				$\Sigma \diamond$	V	Kategori			
	1		2							
	Nilai i	S= R - Lo	Nilai i	S= R - Lo						
16	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
17	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
18	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
19	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
20	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
21	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
22	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
23	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
24	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
25	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
26	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
27	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
28	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
29	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
30	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
31	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
32	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
33	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
34	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
35	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			

#### Uji Aiken's V Soal Kemampuan Pemecahan Masalah

Butir Soal	Penilai				$\Sigma \diamond$	V	Kategori			
	1		2							
	Nilai	S= R -Lo	Nilai	S= R -Lo						
1	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
2	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
3	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
4	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
5	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
6	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
7	3	2	4	3	5	0,56	Sesuai			
8	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
9	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			
10	4	3	4	3	6	0,67	Sesuai			

**Lampiran 12 : Data Uji Coba Instrumen Motivasi Belajar**

No	No Responden	Butir Pernyataan Angket																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	N1	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	2	4	4	4	4
2	N2	3	5	4	4	5	5	3	3	3	5	4	3	5	2	4	3	5	5	4	5
3	N3	4	5	2	4	4	5	5	4	4	5	3	3	4	5	4	4	4	5	4	4
4	N4	4	5	2	4	4	5	5	4	4	5	2	4	4	5	4	4	4	4	5	4
5	N5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4
6	N6	3	4	3	1	2	5	4	4	4	5	4	3	4	2	5	4	3	4	4	5
7	N7	3	4	5	2	5	5	3	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	3	3
8	N8	3	4	5	2	5	4	5	5	3	5	5	4	2	4	5	3	3	4	5	3
9	N9	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4
10	N10	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	3	5	5	3	4	4	4	5	5
11	N11	4	5	3	4	4	4	4	5	4	4	3	3	5	4	3	4	4	4	5	5
12	N12	5	3	4	4	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	5	2	5	4	5	4
13	N13	5	4	4	4	3	5	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	3
14	N14	5	4	4	2	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
15	N15	5	4	4	2	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4
16	N16	3	4	3	1	3	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4
17	N17	3	4	3	2	4	4	4	3	1	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3
18	N18	4	4	4	3	3	5	1	5	4	4	3	5	2	4	5	3	3	4	3	2
19	N19	5	4	2	4	2	4	4	5	4	3	3	3	2	4	3	4	3	5	5	4
20	N20	5	4	2	4	2	4	4	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3	4	5	4
21	N21	5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	3	3	4	4	4	3
22	N22	4	4	2	4	2	4	2	4	4	3	3	4	2	4	3	4	3	4	5	4
23	N23	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3
24	N24	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4
25	N25	4	3	4	4	3	5	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	5	5	3	3
26	N26	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	4	3	2	2	2	2	3	4	5	3
27	N27	2	2	5	3	2	4	5	4	4	4	4	4	2	3	5	4	4	3	5	4
28	N28	4	5	4	5	5	4	4	4	5	3	5	3	3	5	4	4	4	4	5	3
29	N29	3	2	3	4	4	5	5	5	4	4	2	3	2	2	3	2	3	3	4	3
30	N30	3	2	3	4	4	5	5	5	3	4	2	4	2	2	3	3	3	3	4	3
31	N31	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	5	3	5	4	3	2	4	5	3
32	N32	3	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	2	4	4	3	2	3	4	3
33	N33	2	4	4	4	2	4	4	5	5	5	4	5	4	2	4	3	3	5	4	4
34	N34	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	3	3	3	5	4	5	4	5	3	4
35	N35	3	4	4	4	2	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	2
36	N36	3	4	4	4	2	5	2	4	4	2	3	4	3	2	4	4	4	5	4	4
37	N37	5	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2
38	N38	4	5	3	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5

No	No Responden	Butir Pernyataan Angket																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
39	N39	4	5	5	2	4	5	5	5	4	3	4	1	2	5	5	3	4	5	5	3
40	N40	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	3	5	5	5	4	3	5	5
41	N41	4	4	2	1	2	4	4	2	2	4	3	4	5	3	4	3	4	4	4	3
42	N42	5	5	5	1	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	5	5	5	4
43	N43	5	4	5	2	4	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	4	5	4	4	4
44	N44	4	5	3	2	4	5	5	5	3	4	4	5	4	5	3	4	5	5	5	5
45	N45	5	5	5	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	2	4	4
46	N46	3	5	5	2	5	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	5	5	4	5
47	N47	5	4	4	2	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3
48	N48	5	5	2	4	3	4	4	4	5	2	3	4	3	5	4	2	4	5	4	3
49	N49	4	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	4	2	3	4	3	2	3	4	4
50	N50	5	4	3	1	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3
51	N51	5	4	5	1	3	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4
52	N52	3	4	4	2	3	5	4	5	4	3	3	4	4	5	4	3	3	4	4	3
53	N53	4	5	3	2	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	4
54	N54	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4
55	N55	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4
56	N56	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4
57	N57	3	3	4	2	3	5	4	4	4	3	3	3	3	4	5	3	3	4	4	3
58	N58	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5
59	N59	4	4	5	2	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4
60	N60	4	4	5	3	3	5	4	3	4	4	3	3	4	4	5	3	4	4	5	5
61	N61	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	3	3	3	4	5	4	5	5	5	4
62	N62	4	5	2	4	4	4	5	4	5	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4
63	N63	4	5	4	1	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4
64	N64	4	4	3	1	3	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	5	5	4	3
65	N65	4	4	3	5	3	5	5	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4
66	N66	5	5	5	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5
67	N67	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	3	3	5	4	5	5	4	3
68	N68	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5	4
69	N69	4	4	3	1	3	5	5	4	4	4	4	4	2	5	4	4	4	5	4	4
70	N70	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4
71	N71	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
72	N72	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
73	N73	3	4	5	2	5	4	5	5	3	5	5	4	2	4	5	3	3	4	5	3
74	N74	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4
75	N75	5	5	5	2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4
76	N76	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	3	5	4	5	5	4
77	N77	5	5	5	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	2	4	4

No	No Responden	Butir Pernyataan Angket																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
78	N78	3	5	5	2	5	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	4	5	5	4	5
79	N79	5	4	4	2	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3
80	N80	5	4	3	1	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3
81	N81	5	4	5	1	3	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4
82	N82	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4
83	N83	3	3	4	2	3	5	4	4	4	3	3	3	3	4	5	3	3	4	4	3
84	N84	5	5	5	1	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	5	5	5	4
85	N85	5	4	5	2	4	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	4	5	4	4	4
86	N86	4	4	2	1	2	4	4	2	2	4	3	4	5	3	4	3	4	4	4	3
87	N87	5	5	5	1	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	5	5	5	4
88	N88	5	4	5	2	4	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	4	5	4	4	4
89	N89	4	3	4	5	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	5	5	3	3	3
90	N90	2	2	2	5	2	5	4	4	4	3	4	3	2	2	2	3	4	5	3	2
91	N91	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	5	4	4	2	4	4	4
92	N92	5	4	4	4	3	2	2	2	4	4	2	3	4	5	4	3	1	3	4	4
93	N93	1	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	5	4	5	1	3	4	4
94	N94	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	2	5	5	4
95	N95	2	4	5	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	5	4
96	N96	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	1	5	5	5	1	4	5	4
97	N97	2	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	3	3	5	4	5	2	4	5	4
98	N98	4	4	5	1	3	4	2	1	2	4	2	3	1	4	4	2	1	2	4	4
99	N99	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	2	4	1	5	5	5	1	4	5	4
100	N100	5	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	3	3	5	4	5	2	4	5	4
101	N101	5	4	4	2	3	3	3	3	4	3	2	4	4	4	3	4	5	3	3	4
102	N102	5	4	4	4	2	3	5	4	2	3	2	4	4	2	2	2	5	2	5	4

No	No Responden	Butir Pernyataan Angket															Total	Y2
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
1	N1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	1	4	4	142	20164
2	N2	4	5	5	3	4	5	4	4	2	2	5	5	2	3	5	138	19044
3	N3	2	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	2	3	5	142	20164
4	N4	2	5	4	5	5	4	4	5	2	3	4	4	3	2	4	138	19044
5	N5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	2	5	3	155	24025
6	N6	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	2	3	4	132	17424
7	N7	5	4	4	3	5	5	3	5	4	5	3	5	5	4	4	148	21904
8	N8	3	5	4	5	5	2	3	5	4	2	5	4	1	5	4	136	18496
9	N9	5	5	5	4	5	2	4	5	4	4	4	5	3	4	4	151	22801
10	N10	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	3	3	142	20164
11	N11	5	5	4	4	4	4	3	5	4	4	3	4	5	3	3	140	19600

No	No Responden	Butir Pernyataan Angket														Total	Y2		
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
12	N12	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	3	3	5	150	22500	
13	N13	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	3	2	3	5	132	17424	
14	N14	4	5	4	5	2	4	5	4	4	4	5	5	3	5	3	154	23716	
15	N15	4	5	4	5	5	1	4	4	4	4	4	4	3	5	3	149	22201	
16	N16	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	3	4	133	17689	
17	N17	2	4	3	4	3	2	3	3	4	2	2	3	3	3	2	107	11449	
18	N18	4	4	4	1	4	4	2	4	3	5	4	5	4	3	5	127	16129	
19	N19	5	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4	3	3	3	4	133	17689	
20	N20	5	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	3	2	129	16641	
21	N21	5	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	128	16384	
22	N22	4	4	4	2	4	3	4	3	5	4	4	4	3	3	5	125	15625	
23	N23	2	4	4	2	4	4	3	4	4	2	3	4	3	3	5	122	14884	
24	N24	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	150	22500	
25	N25	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	3	2	4	123	15129	
26	N26	4	5	4	4	4	4	2	3	5	4	2	3	4	4	4	114	12996	
27	N27	3	4	3	5	4	3	4	4	3	2	4	4	3	4	3	126	15876	
28	N28	5	4	5	4	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	4	144	20736	
29	N29	3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	2	118	13924	
30	N30	3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	4	2	2	2	120	14400	
31	N31	5	5	3	4	3	3	3	4	4	1	4	5	1	3	4	126	15876	
32	N32	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	107	11449	
33	N33	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	3	142	20164	
34	N34	4	5	4	5	4	5	4	4	1	5	4	3	4	3	4	144	20736	
35	N35	2	5	4	4	4	4	2	4	4	2	2	4	4	3	4	127	16129	
36	N36	2	5	4	2	4	2	4	2	5	2	3	4	4	3	2	119	14161	
37	N37	5	5	4	4	4	5	2	4	5	5	4	3	4	4	3	137	18769	
38	N38	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	145	21025	
39	N39	5	5	5	5	4	5	3	3	5	4	4	1	1	4	4	137	18769	
40	N40	5	4	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	5	4	4	153	23409	
41	N41	1	5	4	4	5	2	3	4	2	1	2	4	5	3	1	112	12544	
42	N42	3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	2	4	1	136	18496	
43	N43	3	5	3	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	3	3	142	20164	
44	N44	4	5	4	5	5	2	5	4	4	4	4	5	2	4	3	145	21025	
45	N45	4	5	4	4	4	2	4	4	4	1	4	4	3	4	3	135	18225	
46	N46	4	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	4	5	5	4	152	23104	
47	N47	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	122	14884	
48	N48	4	5	4	4	5	4	3	2	3	4	4	4	3	3	3	130	16900	
49	N49	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	126	15876	
50	N50	2	5	4	4	4	4	3	2	2	2	2	4	4	2	3	4	116	13456

No	No Responden	Butir Pernyataan Angket															Total	Y2
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
51	N51	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	3	3	143	20449
52	N52	3	4	4	4	5	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	123	15129
53	N53	5	5	2	5	5	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	137	18769
54	N54	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	153	23409
55	N55	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	153	23409
56	N56	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	149	22201
57	N57	3	4	4	4	5	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	118	13924
58	N58	4	5	2	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	3	5	148	21904
59	N59	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	2	4	3	147	21609
60	N60	5	5	4	4	4	3	5	4	4	3	5	3	3	3	4	138	19044
61	N61	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	5	3	4	148	21904
62	N62	4	5	2	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3	4	148	21904
63	N63	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	3	4	4	146	21316
64	N64	3	4	4	5	4	3	3	4	3	2	5	4	3	4	3	131	17161
65	N65	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	142	20164
66	N66	4	5	4	4	5	2	4	4	4	4	5	5	4	5	5	155	24025
67	N67	5	5	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	4	152	23104
68	N68	5	5	5	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	4	3	157	24649
69	N69	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	136	18496
70	N70	4	5	3	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	3	157	24649
71	N71	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	169	28561
72	N72	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	170	28900
73	N73	3	5	4	5	5	2	3	5	4	2	5	4	5	5	4	140	19600
74	N74	5	5	5	4	5	2	4	5	4	4	4	5	3	4	4	152	23104
75	N75	4	5	4	4	5	2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	156	24336
76	N76	5	5	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	4	153	23409
77	N77	4	5	4	4	4	2	4	4	4	1	4	4	3	4	3	135	18225
78	N78	4	5	1	5	5	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	149	22201
79	N79	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	123	15129
80	N80	2	5	5	4	4	4	3	2	2	2	4	4	2	3	4	117	13689
81	N81	5	5	1	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	141	19881
82	N82	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	150	22500
83	N83	3	4	2	4	5	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	118	13924
84	N84	3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	1	137	18769
85	N85	3	5	2	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	3	3	140	19600
86	N86	1	5	4	4	5	1	3	4	2	1	2	4	2	3	1	108	11664
87	N87	3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	2	4	1	136	18496
88	N88	3	5	5	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	3	3	143	20449
89	N89	3	4	5	4	4	2	3	3	3	3	4	3	2	4	4	123	15129

No	No Responden	Butir Pernyataan Angket															Total	Y2
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
90	N90	4	5	5	4	4	4	2	3	5	4	2	3	2	4	4	118	13924
91	N91	3	5	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	123	15129
92	N92	4	3	2	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	2	5	117	13689
93	N93	4	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	141	19881
94	N94	5	4	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4	4	5	150	22500
95	N95	4	4	3	3	3	3	4	5	3	3	4	4	3	3	4	118	13924
96	N96	4	3	4	4	4	4	3	5	3	5	5	5	4	3	5	137	18769
97	N97	4	3	4	3	5	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	140	19600
98	N98	2	2	4	3	4	5	3	4	3	4	4	4	3	1	5	108	11664
99	N99	4	3	4	4	4	4	3	5	3	5	5	5	4	3	5	136	18496
100	N100	4	3	4	3	5	5	5	5	3	4	5	4	4	3	5	143	20449
101	N101	3	4	3	4	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	4	123	15129
102	N102	4	4	3	4	3	2	2	2	3	4	5	3	2	4	5	118	13924



**Lampiran 13 : Data Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

No	No Responden	Butir Soal										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	N1	7	8	3	5	5	3	4	3	7	8	53
2	N2	7	10	6	5	7	7	8	4	4	8	66
3	N3	9	9	5	10	6	8	4	6	3	9	69
4	N4	8	9	7	10	5	4	3	3	4	8	61
5	N5	7	9	8	9	8	7	7	6	5	7	73
6	N6	7	10	9	10	3	3	5	4	6	8	65
7	N7	9	9	6	10	3	6	5	7	4	9	68
8	N8	10	7	8	10	7	8	8	6	3	10	77
9	N9	7	10	9	10	5	6	8	3	6	7	71
10	N10	5	10	5	9	4	3	3	2	7	5	53
11	N11	9	9	7	10	9	7	4	4	6	9	74
12	N12	7	10	3	8	5	5	6	3	5	7	59
13	N13	7	10	3	9	3	4	6	1	6	7	56
14	N14	7	10	7	7	7	5	4	3	4	7	61
15	N15	7	9	6	10	8	7	3	3	5	7	65
16	N16	6	9	3	9	3	5	6	3	3	6	53
17	N17	5	9	3	9	7	5	6	2	3	5	54
18	N18	5	9	3	9	4	7	5	3	6	5	56
19	N19	8	9	6	10	4	5	7	6	7	8	70
20	N20	5	8	8	8	7	7	6	5	6	5	65
21	N21	4	6	5	6	6	4	7	4	4	4	50
22	N22	7	7	3	10	5	3	6	5	5	7	58
23	N23	7	9	7	10	8	4	4	3	8	7	67
24	N24	7	7	4	8	6	5	5	2	3	7	54
25	N25	7	10	8	10	6	6	8	3	6	7	71
26	N26	7	7	3	8	7	4	3	3	5	7	54
27	N27	6	8	5	9	6	3	6	4	5	6	58
28	N28	7	9	8	9	8	6	5	3	8	7	70
29	N29	7	7	5	10	4	7	5	2	6	7	60
30	N30	7	9	7	7	5	6	8	5	5	7	66
31	N31	5	9	8	9	5	5	6	6	3	5	61
32	N32	7	10	6	10	7	6	5	5	7	7	70
33	N33	6	9	5	10	6	4	3	3	5	6	57
34	N34	5	7	6	10	8	5	7	3	5	5	61
35	N35	8	8	5	10	6	3	5	4	5	8	62
36	N36	8	8	3	9	6	3	5	2	4	8	56
37	N37	7	8	3	5	5	3	4	3	5	7	50
38	N38	7	10	6	5	7	7	8	4	3	7	64

No	No Responden	Butir Soal										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
39	N39	9	9	5	10	6	8	4	6	2	9	68
40	N40	8	9	7	10	5	4	3	3	3	8	60
41	N41	7	9	8	9	8	7	7	6	3	7	71
42	N42	7	10	9	10	3	3	5	4	4	7	62
43	N43	9	9	6	10	3	6	5	7	3	9	67
44	N44	10	7	8	10	7	8	8	6	2	10	76
45	N45	7	10	9	10	5	6	8	3	5	7	70
46	N46	4	10	5	9	5	3	3	2	6	4	51
47	N47	9	9	7	10	9	7	4	4	5	9	73
48	N48	7	10	3	8	5	5	6	3	3	7	57
49	N49	7	10	3	9	3	4	6	1	3	7	53
50	N50	7	10	7	7	7	5	4	3	4	7	61
51	N51	7	9	6	10	8	7	3	3	2	7	62
52	N52	6	9	3	9	3	5	6	3	8	6	58
53	N53	5	9	3	9	7	5	6	2	6	5	57
54	N54	5	9	3	9	4	7	5	3	7	5	57
55	N55	8	9	6	10	4	5	7	6	9	8	72
56	N56	5	8	8	8	7	7	6	5	7	5	66
57	N57	4	6	5	6	6	4	7	4	10	4	56
58	N58	7	7	3	10	5	3	6	5	7	7	60
59	N59	7	9	7	10	8	4	4	3	8	7	67
60	N60	7	7	4	8	6	5	5	2	9	7	60
61	N61	7	10	8	10	6	6	8	3	7	7	72
62	N62	7	7	3	8	7	4	3	3	9	7	58
63	N63	6	8	5	9	6	3	6	4	9	6	62
64	N64	7	9	8	9	8	6	5	3	10	7	72
65	N65	7	7	5	10	4	7	5	2	9	7	63
66	N66	7	9	7	7	5	6	8	5	7	7	68
67	N67	5	9	8	9	5	5	6	6	8	5	66
68	N68	7	10	6	10	7	6	5	5	8	7	71
69	N69	6	9	5	10	6	4	3	3	8	6	60
70	N70	5	7	6	10	8	5	7	3	6	5	62
71	N71	8	8	5	10	6	3	5	4	10	8	67
72	N72	8	8	3	9	6	3	5	2	10	8	62
73	N73	7	8	3	5	5	3	4	3	8	7	53
74	N74	7	10	6	5	7	7	8	4	10	7	71
75	N75	9	9	5	10	6	8	4	6	8	9	74
76	N76	8	9	7	10	5	4	3	3	9	8	66
77	N77	7	9	8	9	8	7	7	6	9	7	77

No	No Responden	Butir Soal										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
78	N78	7	10	9	10	3	3	5	4	10	7	68
79	N79	9	9	6	10	3	6	5	7	7	9	71
80	N80	10	7	9	10	8	9	9	7	9	10	88
81	N81	7	10	9	10	5	6	8	3	10	7	75
82	N82	5	10	5	9	4	3	3	2	10	5	56
83	N83	9	9	7	10	9	7	4	4	10	9	78
84	N84	7	10	3	8	5	5	6	3	10	7	64
85	N85	7	10	3	9	3	4	6	1	9	7	59
86	N86	7	10	7	7	7	5	4	3	5	7	62
87	N87	7	9	6	10	8	7	3	3	4	7	64
88	N88	6	9	3	9	3	5	6	3	8	6	58
89	N89	5	9	3	9	7	5	6	2	9	6	61
90	N90	5	9	3	9	4	7	5	3	7	6	58
91	N91	8	8	6	9	10	10	7	8	10	7	83
92	N92	6	8	3	10	7	7	10	9	10	5	75
93	N93	3	3	2	10	5	5	10	5	10	4	57
94	N94	7	4	4	10	9	9	9	7	10	9	78
95	N95	5	6	3	10	7	7	10	3	9	5	65
96	N96	4	6	1	9	7	7	10	3	10	3	60
97	N97	5	4	3	5	7	7	10	7	8	7	63
98	N98	7	3	3	4	7	7	9	6	10	8	64
99	N99	5	6	3	7	6	6	9	3	10	3	58
100	N100	5	6	2	7	6	5	9	3	10	7	60
101	N101	7	5	3	7	6	5	9	3	10	4	59
102	N102	6	5	7	7	9	9	9	6	10	3	71

**Lampiran 14 : Hasil Uji Konsistensi Internal Motivasi Belajar**

No	No Responden	(x1) 2	(x2)2	(x3)2	(x4)2	(x5)2	(x6)2	(x7)2	(x8)2	(x9)2	(x10)2	(x11)2	(x12)2	(x13)2	(x14)2	(x15)2
1	N1	16	16	16	16	25	25	16	25	16	16	16	16	16	25	25
2	N2	9	25	16	9	25	25	16	9	9	25	16	9	25	4	16
3	N3	16	25	4	25	16	25	16	16	16	25	9	9	16	25	16
4	N4	16	25	4	25	16	25	16	16	16	25	4	16	16	25	16
5	N5	25	16	25	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	25	16
6	N6	9	16	9	16	4	25	1	16	16	25	16	9	16	4	25
7	N7	9	16	25	9	25	25	4	16	25	25	25	16	25	16	16
8	N8	9	16	25	25	25	16	4	25	9	25	25	16	4	16	25
9	N9	16	16	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	9	16	25
10	N10	16	16	9	16	16	16	16	25	16	16	9	9	25	25	9
11	N11	16	25	9	16	16	16	16	25	16	16	9	9	25	16	9
12	N12	25	9	16	16	25	25	16	16	25	16	9	25	16	16	25
13	N13	25	16	16	16	9	25	16	25	16	9	9	9	9	16	16
14	N14	25	16	16	25	25	25	4	25	25	16	25	25	16	25	25
15	N15	25	16	16	25	25	25	4	25	25	16	25	16	16	25	25
16	N16	9	16	9	16	9	25	1	16	9	16	9	16	16	16	16
17	N17	9	16	9	16	16	16	4	9	1	9	9	9	9	9	16
18	N18	16	16	16	1	9	25	9	25	16	16	9	25	4	16	25
19	N19	25	16	4	16	4	16	16	25	16	9	9	9	4	16	9
20	N20	25	16	4	16	4	16	16	16	4	16	9	16	4	16	9

No	No Responden	$(x_1)_2$	$(x_2)_2$	$(x_3)_2$	$(x_4)_2$	$(x_5)_2$	$(x_6)_2$	$(x_7)_2$	$(x_8)_2$	$(x_9)_2$	$(x_{10})_2$	$(x_{11})_2$	$(x_{12})_2$	$(x_{13})_2$	$(x_{14})_2$	$(x_{15})_2$
21	N21	25	16	16	16	9	16	4	16	16	16	9	9	16	25	9
22	N22	16	16	4	4	4	16	16	16	16	9	9	16	4	16	9
23	N23	16	16	4	4	4	16	16	16	16	16	9	16	9	16	16
24	N24	25	16	25	16	16	16	16	25	16	16	16	16	16	25	16
25	N25	16	9	16	16	9	25	16	9	16	9	16	9	9	9	9
26	N26	4	4	4	16	4	9	4	16	16	9	16	9	4	4	4
27	N27	4	4	25	25	4	16	9	16	16	16	16	16	4	9	25
28	N28	16	25	16	16	25	16	25	16	25	9	25	9	9	25	16
29	N29	9	4	9	25	16	25	16	25	16	16	4	9	4	4	9
30	N30	9	4	9	25	16	25	16	25	9	16	4	16	4	4	9
31	N31	16	16	16	16	9	16	16	9	9	16	9	25	9	25	16
32	N32	9	9	9	16	4	9	4	9	9	9	9	9	4	16	16
33	N33	4	16	16	16	4	16	16	25	25	25	16	25	16	4	16
34	N34	16	25	25	25	25	25	9	25	25	16	9	9	9	25	16
35	N35	9	16	16	16	4	25	16	16	16	16	9	16	9	16	16
36	N36	9	16	16	4	4	25	16	16	16	4	9	16	9	4	16
37	N37	25	25	9	16	16	16	4	16	16	16	16	9	16	16	16
38	N38	16	25	9	16	16	25	4	16	16	16	16	16	16	16	16
39	N39	16	25	25	25	16	25	4	25	16	9	16	1	4	25	25
40	N40	16	16	25	25	25	25	16	16	25	16	16	16	9	25	25
41	N41	16	16	4	16	4	16	1	4	4	16	9	16	25	9	16
42	N42	25	25	25	16	16	25	1	16	9	16	16	16	16	9	25

No	No Responden	$(x_1)_2$	$(x_2)_2$	$(x_3)_2$	$(x_4)_2$	$(x_5)_2$	$(x_6)_2$	$(x_7)_2$	$(x_8)_2$	$(x_9)_2$	$(x_{10})_2$	$(x_{11})_2$	$(x_{12})_2$	$(x_{13})_2$	$(x_{14})_2$	$(x_{15})_2$
43	N43	25	16	25	16	16	25	4	16	9	16	9	25	25	25	25
44	N44	16	25	9	25	16	25	4	25	9	16	16	25	16	25	9
45	N45	25	25	25	16	16	25	4	16	16	16	16	16	16	25	25
46	N46	9	25	25	25	25	16	4	25	25	16	16	25	25	9	16
47	N47	25	16	16	16	16	16	4	9	25	9	9	9	9	16	16
48	N48	25	25	4	16	9	16	16	16	25	4	9	16	9	25	16
49	N49	16	16	9	16	16	25	9	9	9	16	16	16	4	9	16
50	N50	25	16	9	16	9	16	1	16	9	4	9	16	16	16	16
51	N51	25	16	25	16	9	16	1	16	16	25	9	16	16	25	16
52	N52	9	16	16	16	9	25	4	25	16	9	9	16	16	25	16
53	N53	16	25	9	25	9	25	4	16	16	16	16	16	16	9	16
54	N54	25	25	25	25	25	25	4	25	25	16	9	16	25	25	25
55	N55	25	25	25	25	25	25	4	25	25	16	9	16	25	25	25
56	N56	25	25	25	16	25	25	4	25	16	16	9	16	25	25	25
57	N57	9	9	16	16	9	25	4	16	16	9	9	9	9	16	25
58	N58	25	16	25	16	9	16	16	25	16	16	9	16	16	25	16
59	N59	16	16	25	25	25	25	4	25	16	25	16	16	16	25	16
60	N60	16	16	25	16	9	25	9	9	16	16	9	9	16	16	25
61	N61	25	25	16	25	25	25	16	16	16	9	9	9	9	16	25
62	N62	16	25	4	25	16	16	16	16	25	16	9	25	25	25	16
63	N63	16	25	16	16	9	25	1	25	16	16	16	25	16	16	16
64	N64	16	16	9	25	9	25	1	16	25	16	16	16	9	16	16

No	No Responden	$(x_1)_2$	$(x_2)_2$	$(x_3)_2$	$(x_4)_2$	$(x_5)_2$	$(x_6)_2$	$(x_7)_2$	$(x_8)_2$	$(x_9)_2$	$(x_{10})_2$	$(x_{11})_2$	$(x_{12})_2$	$(x_{13})_2$	$(x_{14})_2$	$(x_{15})_2$
65	N65	16	16	9	25	9	25	25	25	16	16	16	16	9	25	16
66	N66	25	25	25	16	25	25	4	25	25	16	25	25	16	25	25
67	N67	9	25	16	25	25	25	16	25	25	16	16	25	9	9	25
68	N68	25	25	25	25	9	16	16	25	16	25	16	25	9	25	16
69	N69	16	16	9	25	9	25	1	16	16	16	16	16	4	25	16
70	N70	25	25	25	25	25	16	25	16	16	25	16	16	25	25	16
71	N71	25	25	16	25	25	25	16	25	25	25	25	25	16	25	25
72	N72	25	25	16	25	25	25	16	25	25	25	25	25	16	25	25
73	N73	9	16	25	25	25	16	4	25	9	25	25	16	4	16	25
74	N74	16	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	9	16	25
75	N75	25	25	25	16	25	25	4	25	25	16	25	25	16	25	25
76	N76	9	25	16	25	25	25	16	25	25	16	16	25	9	9	25
77	N77	25	25	25	16	16	25	4	16	16	16	16	16	16	16	25
78	N78	9	25	25	25	25	16	4	25	25	16	16	25	25	9	16
79	N79	25	16	16	16	16	16	4	9	25	9	9	9	9	16	16
80	N80	25	16	9	16	9	16	1	16	9	4	9	16	16	16	16
81	N81	25	16	25	16	9	16	1	16	16	25	9	16	16	25	16
82	N82	25	25	25	16	25	25	4	25	16	16	9	16	25	25	25
83	N83	9	9	16	16	9	25	4	16	16	9	9	9	9	16	25
84	N84	25	25	25	16	16	25	1	16	9	16	16	16	16	9	25
85	N85	25	16	25	16	16	25	4	16	9	16	9	25	25	25	25
86	N86	16	16	4	16	4	16	1	4	4	16	9	16	25	9	16

No	No Responden	(x1) 2	(x2)2	(x3)2	(x4)2	(x5)2	(x6)2	(x7)2	(x8)2	(x9)2	(x10)2	(x11)2	(x12)2	(x13)2	(x14)2	(x15)2
87	N87	25	25	25	16	16	25	1	16	9	16	16	16	16	9	25
88	N88	25	16	25	16	16	25	4	16	9	16	9	25	25	25	25
89	N89	16	9	16	16	9	9	25	9	16	9	16	9	9	9	9
90	N90	4	4	4	16	4	25	25	16	16	9	16	9	4	4	4
91	N91	16	16	9	16	9	9	9	9	9	9	16	9	16	25	16
92	N92	25	16	16	16	9	4	4	4	16	16	4	9	16	25	16
93	N93	1	16	25	16	16	25	16	25	16	16	16	9	9	25	16
94	N94	25	16	16	16	16	16	25	16	16	16	16	9	16	25	25
95	N95	4	16	25	9	9	9	9	4	9	9	16	9	9	9	9
96	N96	16	16	25	9	16	16	16	9	16	16	9	16	1	25	25
97	N97	4	16	25	9	16	16	16	9	16	25	25	9	9	25	16
98	N98	16	16	25	1	9	16	4	1	4	16	4	9	1	16	16
99	N99	16	16	25	9	16	16	16	9	16	16	4	16	1	25	25
100	N100	25	16	25	9	16	16	16	9	16	25	25	9	9	25	16
101	N101	25	16	16	4	9	9	9	9	16	9	4	16	16	16	9
102	N102	25	16	16	16	4	9	25	16	4	9	4	16	16	4	4
Total		1790	1845	1724	1775	1490	2084	1009	1808	1631	1617	1350	1591	1364	1835	1847

No	No Responden	(x16) 2	(x17) 2	(x18) 2	(x19) 2	(x20) 2	(x21) 2	(x22) 2	(x23) 2	(x24) 2	(x25) 2	(x26) 2	(x27) 2	(x28) 2	(x29) 2	(x30) 2
1	N1	4	16	16	16	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	16

No	No Responden	(x16) 2	(x17) 2	(x18) 2	(x19) 2	(x20) 2	(x21) 2	(x22) 2	(x23) 2	(x24) 2	(x25) 2	(x26) 2	(x27) 2	(x28) 2	(x29) 2	(x30) 2
2	N2	9	25	25	16	25	16	25	9	25	16	25	16	16	4	4
3	N3	16	16	16	25	16	4	25	25	16	25	16	16	25	25	16
4	N4	16	16	16	25	16	4	25	25	16	25	16	16	25	4	9
5	N5	16	25	25	25	16	25	25	16	25	25	25	25	16	25	25
6	N6	16	9	16	16	25	16	16	16	16	16	25	16	16	25	16
7	N7	25	16	25	9	9	25	16	9	16	25	25	9	25	16	25
8	N8	9	9	16	25	9	9	25	25	16	25	4	9	25	16	4
9	N9	16	25	25	25	16	25	25	16	25	25	4	16	25	16	16
10	N10	16	16	16	25	25	25	25	16	16	16	16	25	16	16	16
11	N11	16	16	16	25	25	25	25	16	16	16	9	25	16	16	9
12	N12	4	25	16	25	16	25	25	16	25	25	25	16	16	25	16
13	N13	16	25	16	16	9	16	16	16	16	16	9	9	9	9	25
14	N14	16	25	25	25	25	16	25	25	16	4	16	25	16	16	16
15	N15	16	25	25	25	16	16	25	25	16	25	1	16	16	16	16
16	N16	16	16	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	25
17	N17	9	16	9	16	9	4	16	16	9	9	4	9	9	16	4
18	N18	9	9	16	9	4	16	16	1	16	16	16	4	16	9	25
19	N19	16	9	25	25	16	25	25	16	16	25	16	16	9	16	25
20	N20	16	9	16	25	16	25	16	16	16	25	9	16	16	25	16
21	N21	9	16	16	16	9	25	16	16	16	16	4	9	16	16	16
22	N22	16	9	16	25	16	16	16	4	16	16	9	16	9	25	16
23	N23	16	16	16	16	9	4	16	4	16	16	9	16	16	4	

No	No Responden	(x16) 2	(x17) 2	(x18) 2	(x19) 2	(x20) 2	(x21) 2	(x22) 2	(x23) 2	(x24) 2	(x25) 2	(x26) 2	(x27) 2	(x28) 2	(x29) 2	(x30) 2
24	N24	16	25	25	25	16	16	25	16	16	16	16	16	16	25	25
25	N25	16	25	25	9	9	9	16	16	16	16	4	9	9	9	9
26	N26	9	16	25	9	4	16	25	16	16	16	16	4	9	25	16
27	N27	16	16	9	25	16	9	16	25	9	16	9	16	16	9	4
28	N28	16	16	16	25	9	25	16	16	25	16	16	9	9	16	25
29	N29	4	9	9	16	9	9	25	25	16	16	16	9	16	9	9
30	N30	9	9	9	16	9	9	25	25	16	16	16	9	16	9	9
31	N31	9	4	16	25	9	25	25	16	9	9	9	9	16	16	1
32	N32	9	4	9	16	9	16	16	16	9	9	4	9	9	9	16
33	N33	9	9	25	16	16	16	25	16	25	16	16	16	25	16	16
34	N34	25	16	25	9	16	16	25	25	16	16	25	16	16	1	25
35	N35	16	16	16	25	4	4	25	16	16	16	16	4	16	16	4
36	N36	16	16	25	16	16	4	25	4	16	16	4	16	4	25	4
37	N37	16	16	16	16	4	25	25	16	16	16	25	4	16	25	25
38	N38	16	16	16	25	25	25	25	16	16	25	16	25	16	16	25
39	N39	9	16	25	25	9	25	25	25	25	16	25	9	9	25	16
40	N40	25	16	9	25	25	25	16	25	16	25	16	25	16	9	16
41	N41	9	16	16	16	9	1	25	16	16	25	4	9	16	4	1
42	N42	9	25	25	25	16	9	25	16	16	25	9	16	16	16	9
43	N43	9	16	25	16	16	9	25	16	9	25	16	16	16	16	9
44	N44	16	25	25	25	25	16	25	25	16	25	4	25	16	16	16
45	N45	9	16	4	16	16	16	25	16	16	16	4	16	16	16	1

No	No Responden	(x16) 2	(x17) 2	(x18) 2	(x19) 2	(x20) 2	(x21) 2	(x22) 2	(x23) 2	(x24) 2	(x25) 2	(x26) 2	(x27) 2	(x28) 2	(x29) 2	(x30) 2
46	N46	16	25	25	16	25	16	25	25	16	25	9	25	16	16	16
47	N47	9	9	16	16	9	9	16	16	16	9	16	9	9	9	9
48	N48	4	16	25	16	9	16	25	16	16	25	16	9	4	9	16
49	N49	9	4	9	16	16	4	25	16	9	16	16	16	16	16	16
50	N50	9	4	9	16	9	4	25	16	16	16	16	9	4	4	4
51	N51	16	25	16	25	16	25	25	16	16	25	16	16	25	16	25
52	N52	9	9	16	16	9	9	16	16	16	25	9	9	9	9	4
53	N53	9	25	16	16	16	25	25	25	4	25	9	16	16	16	16
54	N54	9	25	25	25	16	16	25	25	25	25	16	16	16	25	16
55	N55	9	25	25	25	16	16	25	25	25	25	16	16	16	25	16
56	N56	9	25	25	25	16	16	25	16	25	16	16	16	16	25	16
57	N57	9	9	16	16	9	9	16	16	16	25	9	9	9	9	4
58	N58	16	16	25	25	25	16	25	16	4	25	16	25	16	25	25
59	N59	9	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	25	16	25
60	N60	9	16	16	25	25	25	25	16	16	16	9	25	16	16	9
61	N61	16	25	25	25	16	25	25	25	25	25	16	16	9	16	16
62	N62	16	16	25	25	16	16	25	25	4	25	16	16	16	25	16
63	N63	25	16	25	25	16	16	16	16	16	25	16	16	16	25	25
64	N64	9	25	25	16	9	9	16	25	16	16	9	9	16	9	4
65	N65	16	16	16	16	16	16	16	25	16	25	16	16	16	16	16
66	N66	16	16	25	25	16	16	25	16	16	25	4	16	16	16	16
67	N67	16	25	25	16	9	25	25	25	16	25	9	16	16	16	16

No	No Responden	(x16) 2	(x17) 2	(x18) 2	(x19) 2	(x20) 2	(x21) 2	(x22) 2	(x23) 2	(x24) 2	(x25) 2	(x26) 2	(x27) 2	(x28) 2	(x29) 2	(x30) 2
68	N68	16	25	25	25	16	25	25	25	25	25	25	16	25	4	25
69	N69	16	16	25	16	16	16	16	25	16	16	16	16	16	16	16
70	N70	25	25	25	25	16	16	25	25	9	25	16	16	25	25	16
71	N71	16	25	25	25	25	25	25	25	25	16	25	25	25	25	25
72	N72	25	25	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
73	N73	9	9	16	25	9	9	25	25	16	25	4	9	25	16	4
74	N74	16	25	25	25	16	25	25	16	25	25	4	16	25	16	16
75	N75	16	16	25	25	16	16	25	16	16	25	4	16	16	16	16
76	N76	16	25	25	16	9	25	25	25	16	25	25	9	16	16	16
77	N77	9	16	4	16	16	16	25	16	16	16	4	16	16	16	1
78	N78	16	25	25	16	25	16	25	25	1	25	9	25	16	16	16
79	N79	9	9	16	16	9	9	16	16	16	9	16	9	9	9	9
80	N80	9	4	9	16	9	4	25	16	25	16	9	4	4	4	4
81	N81	16	25	16	25	16	25	25	16	1	25	16	16	25	16	25
82	N82	9	25	25	25	16	16	25	16	25	16	16	16	16	25	16
83	N83	9	9	16	16	9	9	16	16	4	25	9	9	9	9	4
84	N84	9	25	25	25	16	9	25	16	16	25	9	16	16	16	9
85	N85	9	16	25	16	16	9	25	16	4	25	9	16	16	16	9
86	N86	9	16	16	16	9	1	25	16	16	25	1	9	16	4	1
87	N87	9	25	25	25	16	9	25	16	16	25	9	16	16	16	9
88	N88	9	16	25	16	16	9	25	16	25	25	9	16	16	16	9
89	N89	16	25	25	9	9	9	16	16	25	16	4	9	9	9	9

No	No Responden	(x16) 2	(x17) 2	(x18) 2	(x19) 2	(x20) 2	(x21) 2	(x22) 2	(x23) 2	(x24) 2	(x25) 2	(x26) 2	(x27) 2	(x28) 2	(x29) 2	(x30) 2	
90	N90	9	16	25	9	4	16	25	16	25	16	16	4	9	25	16	
91	N91	16	4	16	16	16	9	25	9	9	9	9	16	16	9	9	
92	N92	9	1	9	16	16	16	9	4	9	16	16	16	16	9	4	
93	N93	25	1	9	16	16	16	16	25	9	16	16	25	16	16	25	
94	N94	25	4	25	25	16	25	16	16	9	16	25	25	25	9	25	
95	N95	16	4	9	25	16	16	16	9	9	9	9	16	25	9	9	
96	N96	25	1	16	25	16	16	9	16	16	16	16	9	25	9	25	
97	N97	25	4	16	25	16	16	9	16	9	25	25	25	25	9	16	
98	N98	4	1	4	16	16	4	4	16	9	16	25	9	16	9	16	
99	N99	25	1	16	25	16	16	9	16	16	16	16	9	25	9	25	
100	N100	25	4	16	25	16	16	9	16	9	25	25	25	25	9	16	
101	N101	16	25	9	9	16	9	16	9	16	9	9	9	9	16	25	
102	N102	4	25	4	25	16	16	16	16	9	16	9	4	4	4	9	16
Total		1388	1638	1907	2035	1502	1605	2161	1806	1617	2007	1388	1489	1635	1549	1474	

Butir Pernyataan	Korelasi	Validasi
1	0,301	Konsisten
2	0,566	Konsisten
3	0,444	Konsisten
4	0,413	Konsisten

Butir Pernyataan	Korelasi	Validasi
5	0,692	Konsisten
6	0,422	Konsisten
7	0,186	Tidak Konsisten
8	0,617	Konsisten
9	0,576	Konsisten
10	0,577	Konsisten
11	0,503	Konsisten
12	0,466	Konsisten
13	0,384	Konsisten
14	0,470	Konsisten
15	0,461	Konsisten
16	0,447	Konsisten
17	0,474	Konsisten
18	0,558	Konsisten
19	0,444	Konsisten
20	0,540	Konsisten
21	0,597	Konsisten
22	0,346	Konsisten
23	0,434	Konsisten
24	0,199	Tidak Konsisten
25	0,486	Konsisten
26	0,304	Konsisten
27	0,612	Konsisten

Butir Pernyataan	Korelasi	Validasi
28	0,534	Konsisten
29	0,418	Konsisten
30	0,534	Konsisten
31	0,624	Konsisten
32	0,476	Konsisten
33	0,351	Konsisten
34	0,523	Konsisten
35	0,230	Konsisten



### Lampiran 15 : Hasil Uji Reliabilitas Motivasi Belajar

No Butir	$\sum X_i$	$\sum X_i^2$	Varian
1	416	1790	0,92
2	427	1845	0,56
3	406	1724	1,06
4	417	1775	0,69
5	376	1490	1,02
6	456	2084	0,45
8	420	1808	0,77
9	399	1631	0,69
10	399	1617	0,55
11	362	1350	0,64
12	395	1591	0,60
13	358	1364	1,05
14	421	1835	0,95
15	427	1847	0,58
16	368	1388	0,59
17	392	1638	1,29
18	433	1907	0,68
19	451	2035	0,40
20	384	1502	0,55
21	391	1605	1,04
22	465	2161	0,40
23	422	1806	0,59
25	447	2007	0,47
26	362	1388	1,01
27	381	1489	0,65
28	401	1635	0,57
29	387	1549	0,79
30	370	1474	1,29
31	409	1705	0,64
32	409	1701	0,60
33	335	1225	1,22
34	359	1327	0,62
35	377	1495	1,00
$\sum X_t$	13222	$\sum \text{Varian}$	24,94

$\sum \text{Varian total}$  : 535,866

$r_{11}$  : 0,96

Kategori : Reliabilitas Sangat Tinggi

**Lampiran 16 : Hasil Uji Konsistensi Internal Butir Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

No	No Responden	(x1) 2	(x2) 2	(x3) 2	(x4) 2	(x5) 2	(x6) 2	(x7) 2	(x8) 2	(x9) 2	(x10) 2
1	N1	49	64	9	25	25	9	16	9	49	64
2	N2	49	100	36	25	49	49	64	16	16	64
3	N3	81	81	25	100	36	64	16	36	9	81
4	N4	64	81	49	100	25	16	9	9	16	64
5	N5	49	81	64	81	64	49	49	36	25	49
6	N6	49	100	81	100	9	9	25	16	36	64
7	N7	81	81	36	100	9	36	25	49	16	81
8	N8	100	49	64	100	49	64	64	36	9	100
9	N9	49	100	81	100	25	36	64	9	36	49
10	N10	25	100	25	81	16	9	9	4	49	25
11	N11	81	81	49	100	81	49	16	16	36	81
12	N12	49	100	9	64	25	25	36	9	25	49
13	N13	49	100	9	81	9	16	36	1	36	49
14	N14	49	100	49	49	49	25	16	9	16	49
15	N15	49	81	36	100	64	49	9	9	25	49
16	N16	36	81	9	81	9	25	36	9	9	36
17	N17	25	81	9	81	49	25	36	4	9	25
18	N18	25	81	9	81	16	49	25	9	36	25
19	N19	64	81	36	100	16	25	49	36	49	64
20	N20	25	64	64	64	49	49	36	25	36	25
21	N21	16	36	25	36	36	16	49	16	16	16
22	N22	49	49	9	100	25	9	36	25	25	49
23	N23	49	81	49	100	64	16	16	9	64	49
24	N24	49	49	16	64	36	25	25	4	9	49
25	N25	49	100	64	100	36	36	64	9	36	49
26	N26	49	49	9	64	49	16	9	9	25	49
27	N27	36	64	25	81	36	9	36	16	25	36
28	N28	49	81	64	81	64	36	25	9	64	49
29	N29	49	49	25	100	16	49	25	4	36	49
30	N30	49	81	49	49	25	36	64	25	25	49
31	N31	25	81	64	81	25	25	36	36	9	25
32	N32	49	100	36	100	49	36	25	25	49	49
33	N33	36	81	25	100	36	16	9	9	25	36
34	N34	25	49	36	100	64	25	49	9	25	25
35	N35	64	64	25	100	36	9	25	16	25	64

No	No Responden	(x1) 2	(x2) 2	(x3) 2	(x4) 2	(x5) 2	(x6) 2	(x7) 2	(x8) 2	(x9) 2	(x10) 2
36	N36	64	64	9	81	36	9	25	4	16	64
37	N37	49	64	9	25	25	9	16	9	25	49
38	N38	49	100	36	25	49	49	64	16	9	49
39	N39	81	81	25	100	36	64	16	36	4	81
40	N40	64	81	49	100	25	16	9	9	9	64
41	N41	49	81	64	81	64	49	49	36	9	49
42	N42	49	100	81	100	9	9	25	16	16	49
43	N43	81	81	36	100	9	36	25	49	9	81
44	N44	100	49	64	100	49	64	64	36	4	100
45	N45	49	100	81	100	25	36	64	9	25	49
46	N46	16	100	25	81	25	9	9	4	36	16
47	N47	81	81	49	100	81	49	16	16	25	81
48	N48	49	100	9	64	25	25	36	9	9	49
49	N49	49	100	9	81	9	16	36	1	9	49
50	N50	49	100	49	49	49	25	16	9	16	49
51	N51	49	81	36	100	64	49	9	9	4	49
52	N52	36	81	9	81	9	25	36	9	64	36
53	N53	25	81	9	81	49	25	36	4	36	25
54	N54	25	81	9	81	16	49	25	9	49	25
55	N55	64	81	36	100	16	25	49	36	81	64
56	N56	25	64	64	64	49	49	36	25	49	25
57	N57	16	36	25	36	36	16	49	16	100	16
58	N58	49	49	9	100	25	9	36	25	49	49
59	N59	49	81	49	100	64	16	16	9	64	49
60	N60	49	49	16	64	36	25	25	4	81	49
61	N61	49	100	64	100	36	36	64	9	49	49
62	N62	49	49	9	64	49	16	9	9	81	49
63	N63	36	64	25	81	36	9	36	16	81	36
64	N64	49	81	64	81	64	36	25	9	100	49
65	N65	49	49	25	100	16	49	25	4	81	49
66	N66	49	81	49	49	25	36	64	25	49	49
67	N67	25	81	64	81	25	25	36	36	64	25
68	N68	49	100	36	100	49	36	25	25	64	49
69	N69	36	81	25	100	36	16	9	9	64	36
70	N70	25	49	36	100	64	25	49	9	36	25
71	N71	64	64	25	100	36	9	25	16	100	64
72	N72	64	64	9	81	36	9	25	4	100	64
73	N73	49	64	9	25	25	9	16	9	64	49

No	No Responden	(x1) 2	(x2) 2	(x3) 2	(x4) 2	(x5) 2	(x6) 2	(x7) 2	(x8) 2	(x9) 2	(x10) 2
74	N74	49	100	36	25	49	49	64	16	100	49
75	N75	81	81	25	100	36	64	16	36	64	81
76	N76	64	81	49	100	25	16	9	9	81	64
77	N77	49	81	64	81	64	49	49	36	81	49
78	N78	49	100	81	100	9	9	25	16	100	49
79	N79	81	81	36	100	9	36	25	49	49	81
80	N80	100	49	81	100	64	81	81	49	81	100
81	N81	49	100	81	100	25	36	64	9	100	49
82	N82	25	100	25	81	16	9	9	4	100	25
83	N83	81	81	49	100	81	49	16	16	100	81
84	N84	49	100	9	64	25	25	36	9	100	49
85	N85	49	100	9	81	9	16	36	1	81	49
86	N86	49	100	49	49	49	25	16	9	25	49
87	N87	49	81	36	100	64	49	9	9	16	49
88	N88	36	81	9	81	9	25	36	9	64	36
89	N89	25	81	9	81	49	25	36	4	81	36
90	N90	25	81	9	81	16	49	25	9	49	36
91	N91	64	64	36	81	100	100	49	64	100	49
92	N92	36	64	9	100	49	49	100	81	100	25
93	N93	9	9	4	100	25	25	100	25	100	16
94	N94	49	16	16	100	81	81	81	49	100	81
95	N95	25	36	9	100	49	49	100	9	81	25
96	N96	16	36	1	81	49	49	100	9	100	9
97	N97	25	16	9	25	49	49	100	49	64	49
98	N98	49	9	9	16	49	49	81	36	100	64
99	N99	25	36	9	49	36	36	81	9	100	9
100	N100	25	36	4	49	36	25	81	9	100	49
101	N101	49	25	9	49	36	25	81	9	100	16
102	N102	36	25	49	49	81	81	81	36	100	9
Total		4868	7444	3388	8148	3887	3331	3911	1828	5144	4928

Butir Soal	Korelasi	Validasi
1	0,567	Konsisten
2	0,065	Tidak Konsisten
3	0,621	Konsisten
4	0,345	Konsisten

5	0,449	Konsisten
6	0,660	Konsisten
7	0,301	Konsisten
8	0,638	Konsisten
9	0,214	Tidak Konsisten
10	0,504	Konsisten



### Lampiran 17 : Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Pemecahan Masalah

No Butir	$\sum X_i$	$\sum X_i^2$	Varian
1	690	4868	1,96
2	548	3388	4,35
3	898	8148	2,37
4	605	3887	2,93
5	557	3331	2,84
6	599	3911	3,86
7	398	1828	2,70
8	692	4928	2,29
$\sum X_t$	4987	$\sum \text{Varian}$	23,29

$\sum \text{Varian total}$  : 380,373

$r_{11}$  : 0,95

Kategori : Reliabilitas Sangat Tinggi



**Lampiran 18 : Hasil Uji Indeks Kesukaran Butir (IKB) dan Indeks Daya Beda Butir (IDB)**

Hasil Uji Indeks Kesukaran Butir (IKB)

BUTIR	IKB	KATEGORI
1	0,69	Sedang
3	0,52	Sedang
4	0,90	Mudah
5	0,58	Sedang
6	0,57	Sedang
7	0,59	Sedang
8	0,41	Sedang
10	0,69	Sedang

Indeks Daya Beda Butir (IDB)

BUTIR	IDB	KATEGORI
1	0,23	Cukup
3	0,34	Cukup
4	0,14	Jelek
5	0,16	Jelek
6	0,26	Cukup
7	0,14	Jelek
8	0,28	Cukup
10	0,21	Cukup

## Lampiran 19 : Hasil Angket Akhir Motivasi Belajar

### KUESIONER ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Petunjuk Pengerjaan :

Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat dan pilihlah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.

Pertimbangkan setiap pertanyaan dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain atau jawaban temanmu

Nama \*

I Ketut Ardika

Nomor Absen \*

7

Kelas \*

X MIPA 5

1. Pertama kali saya melihat pembelajaran matematika, saya percaya bahwa pembelajaran ini akan mudah bagi saya. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

2. Pada awal pembelajaran ada sesuatu yang menarik bagi saya. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

3. Materi pembelajaran matematika lebih sulit dipahami dari yang saya bayangkan. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

4. Setelah membaca pendahuluan, saya mengetahui apa yang harus saya pelajari dari pembelajaran matematika.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

5. Setelah menyelesaikan tugas-tugas matematika yang diberikan guru, saya merasa puas dengan nilai yang saya capai.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

6. Hubungan antara materi pembelajaran matematika dengan kehidupan nyata terlihat jelas bagi saya.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

7. Sangat menyenangkan bila mempelajari matematika yang dirancang dengan baik dan menarik.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

8. Materi pembelajaran matematika sangat menarik perhatian.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

9. Terdapat cerita, gambar, dan contoh yang menunjukkan kepada saya bagaimana manfaat materi pembelajaran matematika.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

10. Menyelesaikan pembelajaran matematika dan mendapatkan nilai bagus adalah sangat penting bagi saya.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

11. Pembelajaran matematika sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus kepada pelajaran.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

12. Selagi saya menekuni pelajaran matematika, saya percaya bahwa saya dapat mempelajari isinya.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

13. Saya sangat senang pada pembelajaran matematika sehingga saya ingin mengetahui lebih lanjut pokok bahasannya.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

14. Isi pembelajaran matematika sangat sesuai dengan minat saya \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

15. Cara penyusunan informasi pada materi membuat saya menyukai matematika. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

16. Sebelum pembelajaran dimulai saya mempersiapkan diri dengan mencari tahu secara umum topik yang akan dipelajari \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

17. Saya membuat daftar pertanyaan berkaitan dengan hal-hal yang tidak saya pahami ketika mencari tahu materi yang akan dipelajari \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

18. Terdapat penjelasan dan contoh-contoh bagaimana manusia menggunakan pengetahuan yang ada dalam pembelajaran matematika. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

19. Tugas-tugas latihan yang diberikan terlalu sulit. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

20. Ada hal-hal yang merangsang rasa ingin tahu saya dalam pembelajaran matematika. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

21. Saya benar-benar senang mempelajari matematika.\*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

22. Pengulangan-pengulangan pada pembelajaran matematika terkadang membuat saya \* bosan.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

23. Pengaturan materi yang baik membuat saya percaya diri bahwa saya akan dapat \* mempelajarinya.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

24. Saya telah mempelajari sesuatu yang sangat menarik dalam matematika dan tak terduga sebelumnya.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

25. Setelah mempelajari matematika beberapa saat, saya yakin bahwa saya akan lulus dalam tes.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

26. Pembelajaran matematika tidak sesuai dengan kebutuhan saya sebab sebagian besar isinya tidak saya ketahui.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

27. Kalimat umpan balik setelah latihan soal-soal membuat saya merasa mendapat penghargaan atas usaha saya.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

28. Keanekaragaman bacaan, tugas, ilustrasi dan lain-lain yang terdapat dalam materi matematika memukau perhatian saya pada matematika.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

29. Sedikitpun saya tidak memahami materi pembelajaran matematika. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

30. Saya dapat menghubungkan isi pembelajaran matematika dengan sesuatu yang telah saya lihat, saya lakukan, atau saya pikirkan di dalam kehidupan sehari-hari.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

31. Pada setiap materi matematika terdapat banyak kata yang sangat mengganggu.\*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

32. Saya merasa senang dan bahagia karena telah menyelesaikan pembelajaran matematika dengan baik.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

33. Isi pembelajaran matematika akan sangat bermanfaat bagi saya. \*

- Sangat Setuju
- Setuju
- Kurang Setuju
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

## Lampiran 20 : Hasil Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah

Nama : I Gede Bina Yagna Putra  
No Absen : 10  
Kelas : X MIPA 7

1. Diketahui :

- Jarak Atta dan Gedung Penambang Langit = 200 m
- $\angle CBA = 45^\circ$
- $\angle BAC = 60^\circ$

Ditanya :

Jarak Atta dan Gedung Penambang Langit adalah ?

Pencarian Penyelesaian

Dapat diselesaikan dengan rumus  $\frac{BC}{\sin A} = \frac{AC}{\sin B}$

Jawaban

$$\begin{aligned}C &= 180^\circ - (A + B) \\&= 180^\circ - (60 + 45) \\&= 180^\circ - 105^\circ \\&= 75^\circ\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{BC}{\sin A} &= \frac{AC}{\sin B} \\ \frac{BC}{\frac{1}{2}\sqrt{3}} &= \frac{200}{\frac{1}{2}\sqrt{2}} \\ BC &= \frac{200 \times \frac{1}{2}\sqrt{3}}{\frac{1}{2}\sqrt{2}}\end{aligned}$$

$$BC = 200\sqrt{3} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$$

$$BC = \frac{200\sqrt{6}}{2}$$

$$BC = 100\sqrt{6} \text{ m}$$

Kesimpulan

Jadi jarak titik C dan B adalah  $100\sqrt{6}$  m

2. Diketahui :

- Jarak truck dan motor = 36 m
- $\angle ABC = 45^\circ$
- $\angle ACB = 105^\circ$

Ditanya

Jarak antara mobil dan motor ?

Persamaan Penyelesaian

Dapat diakalikan dengan rumus:  $\frac{AC}{\sin B} = \frac{BC}{\sin A}$

Jawabkan

$$\begin{aligned}\angle A &= 180^\circ - \angle B - \angle C \\ &= 180^\circ - 45^\circ - 105^\circ \\ &= 30^\circ\end{aligned}$$

$$\frac{AC}{\sin B} = \frac{BC}{\sin A}$$

$$\frac{AC}{\sin 30^\circ} = \frac{36}{\sin 45^\circ}$$

$$AC = \frac{36 \times \sin 30^\circ}{\sin 45^\circ}$$

$$AC = \frac{36 \times \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}\sqrt{2}}$$

$$AC = \frac{36}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$$

$$AC = 18\sqrt{2} \text{ m}$$

Kesimpulan

Jarak antara mobil dan motor adalah  $18\sqrt{2}$  m

4. Diketahui

$$-\cos x = \frac{3}{5}$$

$$-\sin x = 3 \text{ dan } \sin x = 5$$

Ditanya :

Nilai dari  $\sin 3x + \sin x = \dots$ ?

Persamaan Penyelesaian

Dengan rumus phytagoras diperoleh  $de = \sqrt{5^2 - 3^2} = 4$   
maka ditentukan  $\sin x = \frac{de}{mi} = \frac{4}{5}$

sehingga gunakan identitas trigonometri berikut  
 $\sin A + \sin B = 2 \sin \frac{1}{2}(A+B) + \cos \frac{1}{2}(A-B)$

Jawaban

$$\sin 3x + \sin x = 2 \sin \frac{1}{2}(3x+x) + \cos \frac{1}{2}(3x+x)$$

$$\sin 3x + \sin x = 2 \sin 2x \cos x$$

$$\sin 3x + \sin x = 2(2 \sin x \cos x) \cos x$$

$$\sin 3x + \sin x = 4 \sin x \cos^2 x$$

$$\sin 3x + \sin x = 4 \times \frac{4}{5}x \times (3/5)^2$$

$$\sin 3x + \sin x = \frac{144}{125}$$

Kesimpulan:

$$\text{Jadi } \sin 3x + \sin x = \frac{144}{125}$$

S. Diketahui

$$\begin{aligned} * & x - y = \frac{\pi}{6} \\ * & x = 3 \tan y \end{aligned}$$

Ditanya

$$x + y = \dots ?$$

Ranana Penyelesaian

Diselesaikan dengan menggunakan identitas selisih sudut pada  
tangen

Jawaban

$$\tan \frac{\pi}{6} = \frac{\tan x - \tan y}{1 + \tan x \cdot \tan y}$$

$$\text{Karena } x - y = \frac{\pi}{6} \text{ dan}$$

$$y = \frac{\pi}{6}$$

$$\tan \frac{\pi}{6} = \frac{3 \tan y - \tan y}{1 + 3 \tan y \cdot \tan y}$$

$$\text{Berarti } x = \frac{\pi}{3}$$

$$\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{2 \tan y}{1 + 3 \tan^2 y}$$

$$\begin{aligned} \text{Maka } x + y &= \frac{\pi}{3} + \frac{\pi}{6} \\ &= \frac{\pi}{2} \end{aligned}$$

$$1 + 3 \tan^2 y = 2\sqrt{3} \tan y$$

$$(\sqrt{3} \tan y - 1)^2 = 0$$

$$\sqrt{3} \tan y - 1 = 0$$

$$\tan y = \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$y = \frac{\pi}{6}$$

Kesimpulan

$$\text{Jadi } x + y = \frac{\pi}{2}$$

**Lampiran 21 : Hasil Angket Awal Motivasi Belajar Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL) berbantuan Multimedia**

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	A. A. Bagus Yudha Dewanantha	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2
2	Dewa Ayu Adistya Paramitha	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	DEWA AYU AGUNG SARAS WINDA SRI WAHYUNI	1	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3
4	DEWA AYU KARTIKA CHANDRA DEWI	3	4	3	3	3	2	1	3	5	2	2	3	4	2	4	3	4	4	3
5	DEWA AYU TRISNA FEBRIYANTI	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	3	2
6	Gede Baskara Pryant Wisma	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	2
7	GUSTI AYU KOMANG RAKA PINATIH	2	3	2	2	4	2	3	2	3	1	2	2	2	3	3	4	2	3	2
8	GUSTI NGURAH EKA WAHANA PUTRA	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2
9	I Dewa Ayu Mas Ari Sinta	3	5	3	4	3	3	3	3	4	3	2	2	4	2	4	3	4	4	3
10	I Gede Eka Yoga Putra	5	3	2	2	3	2	3	3	2	1	2	4	2	2	3	2	2	3	2
11	I Gede Raditya Indra Kusuma	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	I Gusti Ayu Dinda Kusuma Dewi	3	2	2	2	2	4	4	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3
13	I GUSTI AYU JULI ANTARI	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	4	2	2
14	I Gusti Ngurah Agung Darma Wijaya Pinatih	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	4
15	I Gusti Ngurah Ari Wangsa	2	2	4	2	4	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	2	5	2	4
16	I KADEK EGATA ANDIKA JULIAWAN	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	5	3	2	2	5	3
17	I Made Yopi Mardika Yasa	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3
18	Kadek Ari Wisnu Saputra	2	4	4	4	4	1	2	2	5	1	2	2	3	3	4	2	4	4	5
19	KADEK BAYU WIDYAGUNA	3	3	2	3	2	2	3	3	3	4	2	2	3	2	4	3	3	2	2

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	KADEK ERNA PURNAMI	2	3	2	5	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
21	KADEK JULIANDARI	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3
22	Komang Cyntia Utami	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	5	4	2	2	5	3
23	NANDA SETYA PRADITA	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	4	2	3	3
24	Ngakan Putu Rio Wiswambara	4	2	3	4	3	3	4	3	2	4	2	2	5	2	2	3	2	3	2
25	NI LUH PUTU INDIRA SASTYARI	3	2	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
26	NI PUTU ARI DIAH PRABAWATI	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	4	2	2	4	2	3	3
27	NI PUTU ESTI PRAMITA NINGRUM	2	4	4	4	2	1	2	2	2	2	3	3	4	3	4	2	5	4	4
28	Ni Putu Listia Dewi	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	4	4	2	3	2	2	3
29	NI WAYAN AYU KUMALA	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3
30	PANDE KADEK LABINA PRADNYA DEW	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
31	Putu Ayanna Chandrika Putri	1	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3	2	3
32	Putu Dody Agus Nugraha	2	4	4	5	2	4	2	2	4	3	3	1	5	2	2	4	4	4	2



No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket														Total	Skala 100
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
1	A. A. Bagus Yudha Dewanantha	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	84	51
2	Dewa Ayu Adisty Paramitha	2	2	4	2	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	94	57
3	DEWA AYU AGUNG SARAS WINDA SRI WAHYUNI	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	84	51
4	DEWA AYU KARTIKA CHANDRA DEWI	3	4	4	4	3	2	3	3	4	2	3	4	3	4	104	63
5	DEWA AYU TRISNA FEBRIYANTI	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	76	46
6	Gede Baskara Pryant Wisma	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	4	2	78	47
7	GUSTI AYU KOMANG RAKA PINATIH	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	92	56
8	GUSTI NGURAH EKA WAHANA PUTRA	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	88	53
9	I Dewa Ayu Mas Ari Sinta	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	5	3	3	4	110	67
10	I Gede Eka Yoga Putra	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	5	4	2	2	86	52
11	I Gede Raditya Indra Kusuma	3	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3	2	3	3	90	55
12	I Gusti Ayu Dinda Kusuma Dewi	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	90	55
13	I GUSTI AYU JULI ANTARI	2	3	2	2	3	4	3	2	4	2	3	2	2	2	82	50
14	I Gusti Ngurah Agung Darma Wijaya Pinatih	2	2	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	74	45
15	I Gusti Ngurah Ari Wangsa	4	2	3	4	3	2	4	4	4	5	4	2	2	5	106	64
16	I KADEK EGATA ANDIKA JULIAWAN	3	2	3	2	3	3	2	2	2	4	2	3	4	2	86	52
17	I Made Yopi Mardika Yasa	3	3	2	1	3	3	2	2	3	4	2	4	3	4	100	61
18	Kadek Ari Wisnu Saputra	4	4	4	5	4	2	4	3	3	1	4	3	4	5	108	65
19	KADEK BAYU WIDYAGUNA	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	4	4	3	2	90	55
20	KADEK ERNA PURNAMI	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	90	55
21	KADEK JULIANDARI	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	4	2	78	47

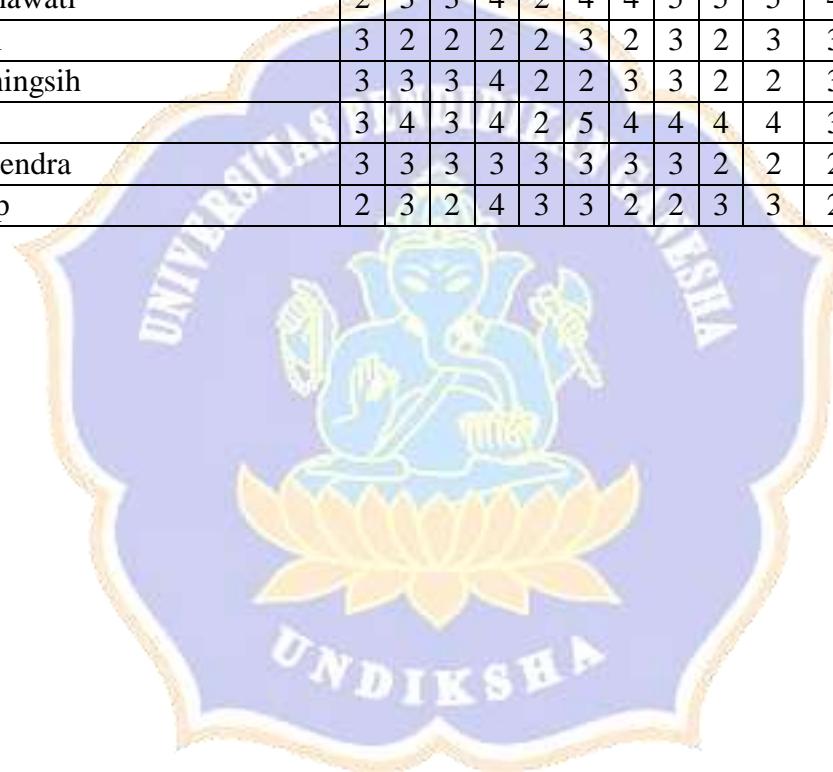
No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Total	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
22	Komang Cyntia Utami	2	2	3	2	3	3	2	3	2	4	2	2	4	2	88	53
23	NANDA SETYA PRADITA	2	3	3	4	3	2	2	2	2	4	2	2	4	2	84	51
24	Ngakan Putu Rio Wiswambara	2	3	2	2	2	4	2	3	5	4	4	2	5	3	98	59
25	NI LUH PUTU INDIRA SASTYARI	3	2	2	4	4	3	2	3	2	2	4	3	3	3	94	57
26	NI PUTU ARI DIAH PRABAWATI	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	4	4	2	88	53
27	NI PUTU ESTI PRAMITA NINGRUM	4	4	3	4	3	4	4	4	4	2	5	1	2	5	106	64
28	Ni Putu Listia Dewi	2	4	2	2	3	3	2	3	2	4	2	3	2	2	84	51
29	NI WAYAN AYU KUMALA	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	88	53
30	PANDE KADEX LABINA PRADNYA DEW	2	2	2	4	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	94	57
31	Putu Ayanna Chandrika Putri	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	4	3	76	46
32	Putu Dody Agus Nugraha	4	4	2	2	4	4	4	2	4	3	4	3	5	2	106	64



**Lampiran 22 : Hasil Angket Awal Motivasi Belajar Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL)**

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Abisha Rakasiwi	2	4	2	2	4	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2
2	Bernard Salomo Dangga	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2
3	Bujangga Bagus Wedhakara	2	5	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	4	2	3	5	4	4
4	Dewa Ayu Putu Intan Pratiwi	1	5	2	2	4	4	4	2	4	4	2	2	4	4	4	2	4	2	4
5	Fransiskus Chrismento Badin	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3
6	I Gede Krisna Astika Nanda	2	2	3	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	I Gusti Agung Indah Meilinda Dewi	2	4	2	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	5
8	I Gusti Ayu Puspitawati	4	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	5
9	I Kadek Bintang Permadi	2	2	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2
10	I Made Bagus Suniantara Jaya	2	2	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3
11	I Made Dedy Susiawan	2	3	5	3	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	4	2
12	I Made Dwi Ari Sugiarta	3	2	2	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4
13	I Nyoman Andrian Wahyu Ananda Putra	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	2	3
14	I Nyoman Windhu Wiguna	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2
15	I Putu Primayasa Permana	3	2	2	2	2	3	2	4	2	2	1	2	3	2	3	2	2	3	2
16	Ida Ayu Gede Mas Patni Widyasari	3	4	4	4	2	5	2	4	4	2	3	4	3	2	4	4	5	4	
17	Ida Bagus Ngurah Subhiksa	2	2	2	2	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	
18	Kadek Cahya Hindira Aryanti	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	
19	Kadek Diah Antari Dewi	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	4	4	3	2	3	2	
20	Ketut Martha Sun Chlorella Sari	2	2	2	4	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	
21	Komang Vira Oktaviani Kurnia Santosa	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	
22	Made Bagus Aditya Putra Astika	2	3	5	4	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	4	

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
23	Ni Kadek Roza Mei Dayanti	3	4	2	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	2	3
24	Ni Kadek Sunari Dewi	2	4	2	2	4	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
25	Ni Kadek Vina Martha Widiyanti	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	4	2
26	Ni Komang Ratih Putri Nadi	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	4	3	2	2	2	2
27	Ni Luh Gede Rina Sukmawati	2	3	3	4	2	4	4	5	5	5	4	5	4	2	4	3	3	1	4
28	Ni Made Diah Indrawati	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
29	Ni Putu Esa Putri Junianingsih	3	3	3	4	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3
30	Ni Putu Nadia Astari	3	4	3	4	2	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	5	
31	Putu Bagus Kresna Mahendra	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	4	3	2	2	2	
32	Stefanus Nandatra Fanap	2	3	2	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	4	



No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Tota 1	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
1	Abisha Rakasiwi	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	80	48
2	Bernard Salomo Dangga	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	78	47
3	Bujangga Bagus Wedhakara	2	5	3	4	2	3	4	3	3	4	3	2	4	2	98	59
4	Dewa Ayu Putu Intan Pratiwi	2	5	2	2	4	4	5	2	4	2	2	4	3	3	104	63
5	Fransiskus Chrismento Badin	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	78	47
6	I Gede Krisna Astika Nanda	1	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	74	45
7	I Gusti Agung Indah Meilinda Dewi	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	3	4	3	2	110	67
8	I Gusti Ayu Puspitawati	4	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	1	2	84	51
9	I Kadek Bintang Permadi	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	78	47
10	I Made Bagus Suniantara Jaya	3	3	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	1	2	90	55
11	I Made Dedy Susiawan	2	4	2	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	84	51
12	I Made Dwi Ari Sugiarta	3	2	3	2	3	2	5	3	2	2	3	3	2	3	88	53
13	I Nyoman Andrian Wahyu Ananda Putra	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	90	55
14	I Nyoman Windhu Wiguna	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	88	53
15	I Putu Primayasa Permana	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	72	44
16	Ida Ayu Gede Mas Patni Widyasari	2	2	5	2	2	4	2	4	2	3	2	3	3	3	106	64
17	Ida Bagus Ngurah Subhiksa	2	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	76	46
18	Kadek Cahya Hindira Aryanti	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	84	51
19	Kadek Diah Antari Dewi	3	3	3	3	2	3	2	3	4	2	3	3	3	3	92	56
20	Ketut Martha Sun Chlorella Sari	2	4	3	1	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	74	45
21	Komang Vira Oktaviani Kurnia Santosa	3	3	2	3	2	2	2	2	4	4	3	2	3	2	90	55

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Total	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
22	Made Bagus Aditya Putra Astika	2	4	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	88	53
23	Ni Kadek Roza Mei Dayanti	3	3	4	3	4	3	3	3	2	1	3	3	2	2	100	61
24	Ni Kadek Sunari Dewi	4	4	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	3	86	52
25	Ni Kadek Vina Martha Widiyanti	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	100	61
26	Ni Komang Ratih Putri Nadi	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	94	57
27	Ni Luh Gede Rina Sukmawati	3	4	5	2	4	4	4	4	1	2	2	5	1	2	110	67
28	Ni Made Diah Indrawati	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	86	52
29	Ni Putu Esa Putri Junianingsih	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	82	50
30	Ni Putu Nadia Astari	1	2	5	2	4	4	4	2	1	2	2	2	2	3	106	64
31	Putu Bagus Kresna Mahendra	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	92	56
32	Stefanus Nandatra Fanap	4	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	4	2	90	55



**Lampiran 23 : Hasil Angket Awal Motivasi Belajar Kelompok Model Pembelajaran *Direct Instruction***

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Desak Nyoman Prayani Dewi	3	4	2	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	2	3
2	Dewa Ayu Mastri Windayani	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3
3	ELVIRA ANGGRAENI	2	2	2	2	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Gede Ryan Daratama	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	4	3	2	2	3	2
5	I Gusti Ngurah Hendra Swardana	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	4	4	3	2	3	2	2	2
6	I Kadek Diva Januardi Danantara	3	2	4	4	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	4	2	2	3
7	I Ketut Ardika	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3
8	I KETUT SRI SEDANA SUJATI LUWIH	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
9	I KOMANG ADI PRAMANA PUTRA	2	4	2	2	4	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3
10	I KOMANG BAYU KURNIAWAN	3	3	3	4	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3
11	I MADE ADI WIJAYA	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2
12	I Made Brata Arimbawa	3	2	3	5	4	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	4
13	I MADE EDLIN SANDI PUTRA	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3
14	I MADE JUAN KARNAYASA	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3	2	3	2
15	I PUTU ADI DARMAWAN	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2
16	I Putu Surya Jaya	2	4	2	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
17	I Wayan Gd. Ega Adinata	2	3	5	4	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	4	2
18	I WAYAN HARLAN ADI ANTARA	2	4	2	2	4	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2
19	I WAYAN PUNG SUPARTANA	2	4	2	2	4	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
20	I Wayan Yogi Permana Syahfrisal	2	4	2	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	5
21	KADEK YOGI PREMA SWART	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
22	KOMANG ELSA HANDAYANI	2	2	2	2	2	4	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2
23	KOMANG RISKI WIDI ADNYANA	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3
24	Ni Kadek Sopiyana Sintia Dewi	5	4	4	2	5	3	4	2	3	4	3	3	4	3	2	4	2	2	5
25	NI LUH AYU ADISTYA DEWI	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	2	3	2	2	2	2
26	Ni Luh Ayu Widya Dewi	2	2	3	2	2	2	2	3	2	4	2	2	1	2	3	2	3	2	2
27	Ni Luh Ety Suciari	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3
28	NI MADE APRILIA MELANI PUTRI	3	3	4	3	2	3	3	3	2	5	3	3	2	3	3	2	3	3	2
29	Ni Made Ristia Kusuma Nirupadi	2	4	2	2	4	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	4
30	NI MADE SEVTIARI	2	2	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2
31	Ni Nyoman Aprilia	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	2
32	NI NYOMAN SRI SEDANI SUNIANTARI	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3



No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Tota 1	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
1	Desak Nyoman Prayani Dewi	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	106	64
2	Dewa Ayu Mastri Windayani	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	84	51
3	ELVIRA ANGGRAENI	2	4	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	76	46
4	Gede Ryan Daratama	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	82	50
5	I Gusti Ngurah Hendra Swardana	3	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	90	55
6	I Kadek Diva Januardi Danantara	2	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	90	55
7	I Ketut Ardika	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	4	3	2	94	57
8	I KETUT SRI SEDANA SUJATI LUWIH	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	88	53
9	I KOMANG ADI PRAMANA PUTRA	5	4	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	3	88	53
10	I KOMANG BAYU KURNIAWAN	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	82	50
11	I MADE ADI WIJAYA	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	88	52
12	I Made Brata Arimbawa	2	2	4	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	88	53
13	I MADE EDLIN SANDI PUTRA	3	3	3	3	3	2	3	2	2	4	4	4	3	2	94	57
14	I MADE JUAN KARNAYASA	2	2	2	3	2	4	2	2	1	2	3	2	3	2	76	46
15	I PUTU ADI DARMAWAN	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	76	46
16	I Putu Surya Jaya	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	78	47
17	I Wayan Gd. Ega Adinata	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	86	52
18	I WAYAN HARLAN ADI ANTARA	5	3	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	2	2	86	52
19	I WAYAN PUNG SUPARTANA	2	2	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	78	47
20	I Wayan Yogi Permana Syahfrisal	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	4	3	2	108	65
21	KADEK YOGI PREMA SWART	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	4	3	2	94	57

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Tota 1	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
22	KOMANG ELSA HANDAYANI	2	2	2	4	3	2	3	2	2	3	2	2	3	1	76	46
23	KOMANG RISKI WIDI ADNYANA	3	4	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	84	51
24	Ni Kadek Sopiyana Sintia Dewi	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	4	2	3	98	59
25	NI LUH AYU ADISTYA DEWI	3	3	3	2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	92	56
26	Ni Luh Ayu Widya Dewi	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	3	2	74	45
27	Ni Luh Ety Suciari	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	92	56
28	NI MADE APRILIA MELANI PUTRI	2	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3	2	2	90	55
29	Ni Made Ristia Kusuma Nirupadi	2	2	4	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	84	51
30	NI MADE SEVTIARI	2	4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	78	47
31	Ni Nyoman Aprilia	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	74	45
32	NI NYOMAN SRI SEDANI SUNIANTARI	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	1	2	72	44



**Lampiran 24 : Hasil Angket Akhir Motivasi Belajar Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL) berbantuan Multimedia**

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	A. A. Bagus Yudha Dewanantha	3	4	5	2	5	4	5	5	3	5	5	5	3	5	5	4	4	4	5
2	Dewa Ayu Adistyta Paramitha	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	5	5	4
3	DEWA AYU AGUNG SARAS WINDA SRI WAHYUNI	4	4	5	3	5	5	5	3	5	5	4	4	1	5	5	5	1	5	5
4	DEWA AYU KARTIKA CHANDRA DEWI	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5
5	DEWA AYU TRISNA FEBRIYANTI	5	4	4	2	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4
6	Gede Baskara Pryant Wisma	5	5	5	1	4	5	4	4	3	4	4	4	5	3	5	4	5	5	5
7	GUSTI AYU KOMANG RAKA PINATIH	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5
8	GUSTI NGURAH EKA WAHANA PUTRA	5	5	5	1	4	5	4	4	3	4	5	5	5	3	5	3	5	5	5
9	I Dewa Ayu Mas Ari Sinta	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5
10	I Gede Eka Yoga Putra	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	2	4	5
11	I Gede Raditya Indra Kusuma	2	5	5	4	5	4	4	2	3	4	4	3	4	5	3	5	2	4	5
12	I Gusti Ayu Dinda Kusuma Dewi	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
13	I GUSTI AYU JULI ANTARI	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5
14	I Gusti Ngurah Agung Darma Wijaya Pinatih	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	5	2	5	5	5
15	I Gusti Ngurah Ari Wangsa	3	5	5	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4
16	I KADEX EGATA ANDIKA JULIAWAN	4	5	2	1	2	5	5	3	3	4	3	5	5	3	5	3	4	4	5
17	I Made Yopi Mardika Yasa	4	4	3	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5
18	Kadek Ari Wisnu Saputra	3	3	4	2	3	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4
19	KADEX BAYU WIDYAGUNA	5	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4
20	KADEX ERNA PURNAMI	5	4	5	2	4	5	4	4	3	4	3	5	5	5	3	5	5	5	5

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21	KADEK JULIANDARI	5	5	5	2	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	Komang Cyntia Utami	5	5	5	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	NANDA SETYA PRADITA	5	4	5	2	4	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4
24	Ngakan Putu Rio Wiswambara	1	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	1	3	4
25	NI LUH PUTU INDIRA SASTYARI	2	2	2	5	2	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	5	5	5
26	NI PUTU ARI DIAH PRABAWATI	5	4	4	1	4	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4
27	NI PUTU ESTI PRAMITA NINGRUM	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	2	4
28	Ni Putu Listia Dewi	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
29	NI WAYAN AYU KUMALA	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5
30	PANDE KADEX LABINA PRADNYA DEW	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	3	1	3	5
31	Putu Ayanna Chandrika Putri	4	5	3	1	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	4
32	Putu Dody Agus Nugraha	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5



No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket															Total	Skala 100
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3			
1	A. A. Bagus Yudha Dewanantha	3	4	5	4	5	5	2	4	5	4	2	5	4	5	138	84	
2	Dewa Ayu Adisty Paramitha	3	5	5	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	148	90	
3	DEWA AYU AGUNG SARAS WINDA SRI WAHYUNI	5	4	3	4	5	4	4	3	5	3	5	5	5	4	138	84	
4	DEWA AYU KARTIKA CHANDRA DEWI	4	5	5	5	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	152	92	
5	DEWA AYU TRISNA FEBRIYANTI	3	5	5	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	132	80	
6	Gede Baskara Pryant Wisma	4	3	5	5	5	5	3	5	4	4	3	4	4	2	136	82	
7	GUSTI AYU KOMANG RAKA PINATIH	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	154	93	
8	GUSTI NGURAH EKA WAHANA PUTRA	4	3	5	5	5	5	3	5	4	4	3	4	4	3	138	84	
9	I Dewa Ayu Mas Ari Sinta	3	5	5	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	4	148	90	
10	I Gede Eka Yoga Putra	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	3	5	5	3	134	81	
11	I Gede Raditya Indra Kusuma	5	5	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	4	3	126	76	
12	I Gusti Ayu Dinda Kusuma Dewi	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	154	93	
13	I GUSTI AYU JULI ANTARI	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	146	88	
14	I Gusti Ngurah Agung Darma Wijaya Pinatih	4	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	146	88	
15	I Gusti Ngurah Ari Wangsa	5	5	5	1	5	5	3	5	4	4	4	5	5	5	146	88	
16	I KADEK EGATA ANDIKA JULIAWAN	3	1	5	5	4	5	1	4	5	2	4	2	4	2	118	72	
17	I Made Yopi Mardika Yasa	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	144	87	
18	Kadek Ari Wisnu Saputra	4	4	5	2	5	5	5	4	4	3	2	3	3	4	130	79	
19	KADEK BAYU WIDYAGUNA	3	3	4	5	5	4	2	4	3	4	3	4	3	2	134	81	
20	KADEK ERNA PURNAMI	5	4	5	3	5	5	3	4	4	4	3	4	5	5	140	85	
21	KADEK JULIANDARI	4	5	5	4	5	5	2	5	5	3	4	5	5	5	152	92	

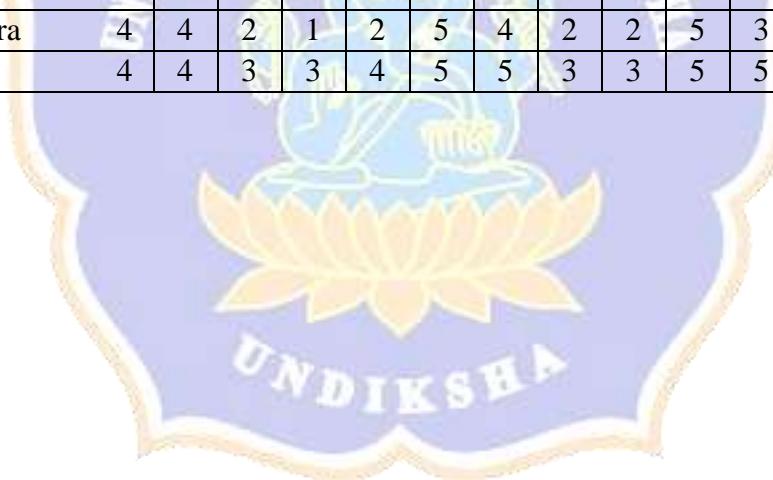
No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Total	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
22	Komang Cyntia Utami	4	5	5	4	5	5	2	5	4	4	4	5	5	4	152	92
23	NANDA SETYA PRADITA	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	3	5	5	5	146	88
24	Ngakan Putu Rio Wiswambara	4	5	5	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	4	142	86
25	NI LUH PUTU INDIRA SASTYARI	4	5	5	5	5	5	5	2	4	5	5	2	4	2	130	79
26	NI PUTU ARI DIAH PRABAWATI	4	2	5	5	4	5	5	3	3	3	3	4	4	4	126	76
27	NI PUTU ESTI PRAMITA NINGRUM	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	1	4	4	3	136	82
28	Ni Putu Listia Dewi	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	156	95
29	NI WAYAN AYU KUMALA	4	5	5	1	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	142	86
30	PANDE KADEX LABINA PRADNYA DEW	4	5	5	2	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	126	76
31	Putu Ayanna Chandrika Putri	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	138	84
32	Putu Dody Agus Nugraha	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	3	148	90



**Lampiran 25 : Hasil Angket Akhir Motivasi Belajar Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL)**

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Abisha Rakasiwi	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	3	5
2	Bernard Salomo Dangga	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
3	Bujangga Bagus Wedhakara	3	4	4	5	2	5	2	5	5	2	3	5	3	2	4	4	5	5	5
4	Dewa Ayu Putu Intan Pratiwi	3	4	4	4	2	5	4	4	5	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5
5	Fransiskus Chrimento Badin	3	4	4	2	3	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	3	3	5	5
6	I Gede Krisna Astika Nanda	2	4	4	4	2	4	4	5	5	5	5	5	4	2	4	3	3	5	4
7	I Gusti Agung Indah Meilinda Dewi	4	5	2	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	I Gusti Ayu Puspitawati	4	4	5	3	3	5	4	3	4	4	3	3	5	5	5	3	5	4	5
9	I Kadek Bintang Permadi	4	5	4	1	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	I Made Bagus Suniantara Jaya	4	5	5	2	4	5	5	5	4	3	5	1	2	5	5	3	5	5	5
11	I Made Dedy Susiawan	5	4	3	1	3	3	5	5	4	2	3	5	4	5	5	3	2	3	5
12	I Made Dwi Ari Sugiarta	5	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4
13	I Nyoman Andrian Wahyu Ananda Putra	5	4	5	2	4	5	4	4	3	4	3	5	5	5	5	3	4	5	4
14	I Nyoman Windhu Wiguna	4	5	3	2	3	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4
15	I Putu Primayasa Permana	4	4	5	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4
16	Ida Ayu Gede Mas Patni Widyasari	5	5	5	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	2	4
17	Ida Bagus Ngurah Subhiksa	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5
18	Kadek Cahya Hindira Aryanti	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5
19	Kadek Diah Antari Dewi	4	5	3	2	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	Ketut Martha Sun Chlorella Sari	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	4	5	5
21	Komang Vira Oktaviani Kurnia Santosa	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	5	4	5	3
22	Made Bagus Aditya Putra Astika	5	4	5	1	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5
23	Ni Kadek Roza Mei Dayanti	5	5	5	1	5	5	5	5	3	5	5	4	4	3	5	3	5	5	5
24	Ni Kadek Sunari Dewi	5	4	4	2	4	4	4	3	5	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5
25	Ni Kadek Vina Martha Widiyanti	4	5	3	2	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5
26	Ni Komang Ratih Putri Nadi	4	4	3	1	3	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	4
27	Ni Luh Gede Rina Sukmawati	5	5	2	5	3	5	5	5	5	2	3	5	3	5	5	2	5	5	4
28	Ni Made Diah Indrawati	4	4	5	2	3	5	5	4	5	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5
29	Ni Putu Esa Putri Junianingsih	3	5	5	2	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5
30	Ni Putu Nadia Astari	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5
31	Putu Bagus Kresna Mahendra	4	4	2	1	2	5	4	2	2	5	3	4	5	3	5	3	4	5	5
32	Stefanus Nandatra Fanap	4	4	3	3	4	5	5	3	3	5	5	5	2	3	5	3	2	3	5



No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Total	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
1	Abisha Rakasiwi	5	5	4	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	5	148	90
2	Bernard Salomo Dangga	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	5	146	88
3	Bujangga Bagus Wedhakara	5	2	5	5	2	5	2	5	2	5	2	3	5	5	126	76
4	Dewa Ayu Putu Intan Pratiwi	2	2	5	5	5	5	5	2	4	4	2	2	4	4	130	79
5	Fransiskus Chrismento Badin	3	3	5	5	5	5	4	3	4	4	2	3	5	2	128	78
6	I Gede Krisna Astika Nanda	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	136	82
7	I Gusti Agung Indah Meilinda Dewi	4	5	4	2	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	146	88
8	I Gusti Ayu Puspitawati	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	3	5	3	3	134	81
9	I Kadek Bintang Permadi	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	3	144	87
10	I Made Bagus Suniantara Jaya	3	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	4	1	1	132	80
11	I Made Dedy Susiawan	4	2	5	5	5	4	5	3	2	2	2	4	5	2	120	73
12	I Made Dwi Ari Sugiarta	2	5	5	4	4	4	5	2	4	5	5	4	3	4	134	81
13	I Nyoman Andrian Wahyu Ananda Putra	4	3	5	3	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	138	84
14	I Nyoman Windhu Wiguna	4	5	5	2	5	5	3	5	5	5	4	3	4	3	132	80
15	I Putu Primayasa Permana	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	2	146	88
16	Ida Ayu Gede Mas Patni Widyasari	4	4	5	4	4	5	2	5	5	5	1	4	4	3	132	80
17	Ida Bagus Ngurah Subhiksa	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	150	91
18	Kadek Cahya Hindira Aryanti	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	150	91
19	Kadek Diah Antari Dewi	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	140	85
20	Ketut Martha Sun Chlorella Sari	5	4	5	2	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	146	88

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Tota 1	Skala 100	
		2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3		
21	Komang Vira Oktaviani Kurnia Santosa	4	5	5	4	5	5	5	5	4	1	5	4	3	4	142	86
22	Made Bagus Aditya Putra Astika	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	140	85
23	Ni Kadek Roza Mei Dayanti	4	3	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	2	136	82
24	Ni Kadek Sunari Dewi	3	3	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	128	78
25	Ni Kadek Vina Martha Widiyanti	5	4	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	5	2	144	87
26	Ni Komang Ratih Putri Nadi	3	3	4	4	5	5	3	3	5	3	3	5	4	3	132	80
27	Ni Luh Gede Rina Sukmawati	3	4	5	4	4	5	4	3	2	3	4	5	4	3	132	80
28	Ni Made Diah Indrawati	3	3	5	4	5	5	4	4	3	3	2	3	3	2	124	75
29	Ni Putu Esa Putri Junianingsih	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	5	5	148	90
30	Ni Putu Nadia Astari	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	148	90
31	Putu Bagus Kresna Mahendra	3	1	5	5	5	5	2	4	5	3	1	4	4	5	120	73
32	Stefanus Nandatra Fanap	5	2	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	2	130	79



**Lampiran 26 : Hasil Angket Akhir Motivasi Belajar Kelompok Model Pembelajaran *Direct Instruction***

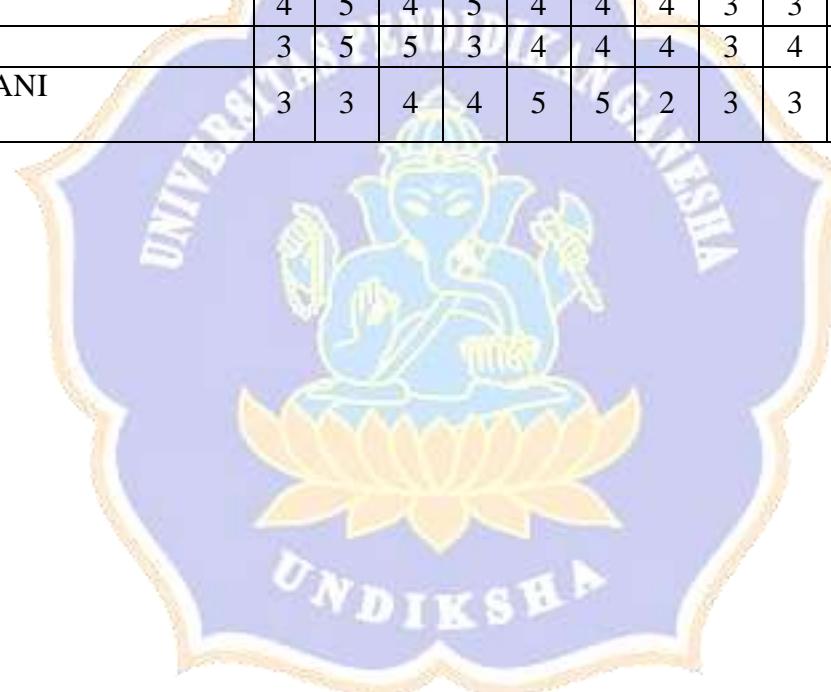
No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Desak Nyoman Prayani Dewi	3	4	3	1	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	3	4	4
2	Dewa Ayu Mastri Windayani	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
3	ELVIRA ANGGRAENI	2	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
4	Gede Ryan Daratama	3	4	3	5	4	4	4	5	1	3	5	5	5	3	4	3	4	3	4
5	I Gusti Ngurah Hendra Swardana	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5
6	I Kadek Diva Januardi Danantara	5	3	4	4	5	5	4	4	5	4	3	5	4	4	5	2	5	4	5
7	I Ketut Ardika	4	5	3	4	4	5	5	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	5
8	I KETUT SRI SEDANA SUJATI LUWIH	5	4	4	2	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
9	I KOMANG ADI PRAMANA PUTRA	2	2	5	3	2	4	5	4	5	4	5	5	2	3	5	4	4	3	5
10	I KOMANG BAYU KURNIAWAN	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5
11	I MADE ADI WIJAYA	3	3	3	2	4	3	4	5	5	3	5	4	2	5	5	3	2	3	4
12	I Made Brata Arimbawa	5	4	2	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
13	I MADE EDLIN SANDI PUTRA	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5
14	I MADE JUAN KARNAYASA	4	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	5
15	I PUTU ADI DARMAWAN	3	5	4	4	5	5	3	3	3	5	4	3	5	2	4	3	5	5	4
16	I Putu Surya Jaya	3	4	5	2	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	3	4	4	5
17	I Wayan Gd. Ega Adinata	4	5	2	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	5
18	I WAYAN HARLAN ADI ANTARA	5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
19	I WAYAN PUNG SUPARTANA	5	4	4	2	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	I Wayan Yogi Permana Syahfrisal	3	4	5	2	5	5	3	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	3
21	KADEK YOGI PREMA SWART	4	4	2	4	4	4	5	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4
22	KOMANG ELSA HANDAYANI	3	4	3	1	3	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5
23	KOMANG RISKI WIDI ADNYANA	3	2	3	4	4	5	5	5	4	4	5	4	3	3	3	2	3	3	4
24	Ni Kadek Sopiyana Sintia Dewi	5	4	2	4	2	4	4	5	4	3	3	3	2	5	3	5	3	5	5
25	NI LUH AYU ADISTYA DEWI	2	3	2	3	3	3	4	4	4	3	4	4	5	3	3	3	4	5	3
26	Ni Luh Ayu Widya Dewi	4	4	2	4	2	4	2	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	5	
27	Ni Luh Ety Suciari	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	NI MADE APRILIA MELANI PUTRI	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	5
29	Ni Made Ristia Kusuma Nirupadi	3	2	3	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4
30	NI MADE SEVTIARI	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5
31	Ni Nyoman Aprilia	4	4	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	2	4	5
32	NI NYOMAN SRI SEDANI SUNIANTARI	4	3	4	4	4	5	4	3	4	3	4	5	5	5	3	3	4	5	3



No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Total	Skala 100	
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
1	Desak Nyoman Prayani Dewi	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	2	130	79
2	Dewa Ayu Mastri Windayani	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	3	2	130	79
3	ELVIRA ANGGRAENI	2	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5	4	4	146	88
4	Gede Ryan Daratama	3	2	4	3	4	4	2	4	3	4	2	5	3	3	118	72
5	I Gusti Ngurah Hendra Swardana	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3	4	3	2	142	86
6	I Kadek Diva Januardi Danantara	4	5	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5	3	140	85
7	I Ketut Ardika	4	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	3	138	84
8	I KETUT SRI SEDANA SUJATI LUWIH	3	4	5	4	5	2	4	5	3	4	3	5	5	3	142	86
9	I KOMANG ADI PRAMANA PUTRA	4	5	4	3	5	4	5	4	4	3	2	4	4	3	126	76
10	I KOMANG BAYU KURNIAWAN	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3	140	85
11	I MADE ADI WIJAYA	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	2	112	68
12	I Made Brata Arimbawa	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	130	79
13	I MADE EDLIN SANDI PUTRA	4	5	5	4	4	5	2	4	5	4	4	4	5	3	142	86
14	I MADE JUAN KARNAYASA	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	5	136	82
15	I PUTU ADI DARMAWAN	5	4	5	5	3	4	5	4	4	3	2	5	5	3	132	80
16	I Putu Surya Jaya	3	3	5	4	5	5	2	3	5	4	3	5	4	2	132	80
17	I Wayan Gd. Ega Adinata	4	3	5	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	3	136	82
18	I WAYAN HARLAN ADI ANTARA	3	5	5	4	5	5	2	4	4	4	4	3	3	4	130	79
19	I WAYAN PUNG SUPARTANA	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	150	91
20	I Wayan Yogi Permana Syahfrisal	3	5	4	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	140	85
21	KADEK YOGI PREMA SWART	3	2	4	4	2	4	4	3	4	4	2	3	4	3	120	73
22	KOMANG ELSA HANDAYANI	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	2	132	80
23	KOMANG RISKI WIDI ADNYANA	3	3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	4	4	120	73

No Absen	Nama	Butir Pernyataan Angket													Total	Skala 100	
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
24	Ni Kadek Sopiyana Sintia Dewi	4	5	5	4	5	5	5	5	3	4	5	5	3	3	132	80
25	NI LUH AYU ADISTYA DEWI	2	5	5	4	5	5	5	3	3	5	4	2	3	4	120	73
26	Ni Luh Ayu Widya Dewi	4	5	5	4	3	5	3	5	3	5	4	4	4	3	124	75
27	Ni Luh Ety Suciari	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	3	150	91
28	NI MADE APRILIA MELANI PUTRI	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	140	85
29	Ni Made Ristia Kusuma Nirupadi	3	3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	4	4	124	75
30	NI MADE SEVTIARI	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	5	4	3	4	140	85
31	Ni Nyoman Aprilia	3	5	5	3	4	4	4	3	4	4	1	4	5	1	130	79
32	NI NYOMAN SRI SEDANI SUNIANTARI	3	3	4	4	5	5	2	3	3	3	3	4	3	2	122	74



**Lampiran 27 : Hasil Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL) berbantuan Multimedia**

No Absen	Nama	Soal															Jumlah	Total Jumlah		
		1			2			3			4			5						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1	A. A. Bagus Yudha Dewanantha	2	3	2	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	30	60		
2	Dewa Ayu Adisty Paramitha	2	1	2	0	3	2	0	2	1	1	2	2	1	2	2	23	46		
3	DEWA AYU AGUNG SARAS WINDA SRI WAHYUNI	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	0	1	1	21	42		
4	DEWA AYU KARTIKA CHANDRA DEWI	1	3	2	1	1	1	2	3	2	1	0	1	1	2	1	22	44		
5	DEWA AYU TRISNA FEBRIYANTI	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	0	2	2	25	50		
6	Gede Baskara Pryant Wisma	1	2	1	1	3	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	25	50		
7	GUSTI AYU KOMANG RAKA PINATIH	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	30	60		
8	GUSTI NGURAH EKA WAHANA PUTRA	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	1	2	25	50		
9	I Dewa Ayu Mas Ari Sinta	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	3	2	1	3	1	25	50		
10	I Gede Eka Yoga Putra	1	2	2	1	0	2	1	3	2	0	2	2	2	1	1	22	44		
11	I Gede Raditya Indra Kusuma	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	3	2	24	48		
12	I Gusti Ayu Dinda Kusuma Dewi	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	3	1	24	48		
13	I GUSTI AYU JULI ANTARI	2	3	2	2	3	2	2	0	0	1	3	2	1	2	2	27	54		
14	I Gusti Ngurah Agung Darma Wijaya Pinatih	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	21	42		
15	I Gusti Ngurah Ari Wangsa	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	20	40		
16	I KADEK EGATA ANDIKA JULIAWAN	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	1	1	1	2	2	22	44		
17	I Made Yopi Mardika Yasa	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	24	48		
18	Kadek Ari Wisnu Saputra	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	24	48		

No Absen	Nama	Soal															Jumlah	Total Jumlah		
		1			2			3			4			5						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
19	KADEK BAYU WIDYAGUNA	1	2	2	0	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	22	44		
20	KADEK ERNA PURNAMI	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30	60		
21	KADEK JULIANDARI	1	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	27	54		
22	Komang Cyntia Utami	1	1	2	1	2	1	1	2	2	0	1	2	1	1	1	19	38		
23	NANDA SETYA PRADITA	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	23	46		
24	Ngakan Putu Rio Wiswambara	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30	60		
25	NI LUH PUTU INDIRA SASTYARI	0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	1	2	1	26	52	
26	NI PUTU ARI DIAH PRABAWATI	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	0	1	2	19	38		
27	NI PUTU ESTI PRAMITA NINGRUM	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	25	50		
28	Ni Putu Listia Dewi	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	25	50		
29	NI WAYAN AYU KUMALA	2	2	2	1	1	2	2	2	2	0	1	2	1	1	2	23	46		
30	PANDE KADEK LABINA PRADNYA DEW	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	22	44		
31	Putu Ayanna Chandrika Putri	1	2	2	1	1	1	0	1	2	1	1	2	1	1	2	19	38		
32	Putu Dody Agus Nugraha	1	1	2	0	2	2	0	1	2	1	1	1	0	1	2	17	34		

Keterangan :

A : Memahami masalah

B : Perencanaan strategi penyelesaian soal

C : Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal

Tidak Diskor : Memeriksa kembali

**Lampiran 28 : Hasil Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL)**

No Absen	Nama	Soal															Jumlah	Total Jumlah		
		1			2			3			4			5						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1	Abisha Rakasiwi	1	0	2	1	2	2	2	1	1	1	3	2	0	2	1	21	42		
2	Bernard Salomo Dangga	1	1	2	2	1	2	0	1	1	2	2	2	1	1	1	20	40		
3	Bujangga Bagus Wedhakara	1	3	2	2	3	2	1	2	2	2	0	0	1	2	2	25	50		
4	Dewa Ayu Putu Intan Pratiwi	1	1	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	0	2	2	26	52		
5	Fransiskus Chrismento Badin	0	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	0	1	2	20	40		
6	I Gede Krisna Astika Nanda	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	0	1	2	19	38		
7	I Gusti Agung Indah Meilinda Dewi	1	0	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	30	60		
8	I Gusti Ayu Puspitawati	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	23	46		
9	I Kadek Bintang Permadi	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	20	40		
10	I Made Bagus Suniantara Jaya	2	2	1	1	2	1	0	2	2	2	2	2	2	1	2	24	48		
11	I Made Dedy Susiawan	1	0	2	1	3	2	1	1	2	1	3	2	0	1	1	21	42		
12	I Made Dwi Ari Sugiarta	1	2	2	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	1	23	46		
13	I Nyoman Andrian Wahyu Ananda Putra	1	2	1	2	2	2	0	3	2	1	1	2	1	1	2	23	46		
14	I Nyoman Windhu Wiguna	0	3	2	2	1	2	1	2	2	0	2	1	1	1	2	22	44		
15	I Putu Primayasa Permana	0	2	2	1	1	2	0	1	2	1	1	2	1	1	1	18	36		
16	Ida Ayu Gede Mas Patni Widyasari	2	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	27	54		
17	Ida Bagus Ngurah Subhiksa	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	1	1	2	2	19	38		
18	Kadek Cahya Hindira Aryanti	0	1	2	1	2	2	0	2	2	2	2	2	1	1	1	21	42		
19	Kadek Diah Antari Dewi	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	24	48		

No Absen	Nama	Soal												Jumlah	Total Jumlah	
		1			2			3			4					
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
20	Ketut Martha Sun Chlorella Sari	1	1	1	1	2	2	1	1	2	0	1	2	1	1	2
21	Komang Vira Oktaviani Kurnia Santosa	1	2	2	2	2	1	0	3	1	1	2	2	1	2	1
22	Made Bagus Aditya Putra Astika	1	1	2	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	1
23	Ni Kadek Roza Mei Dayanti	1	2	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2
24	Ni Kadek Sunari Dewi	1	0	2	1	3	2	1	2	2	1	3	2	0	1	1
25	Ni Kadek Vina Martha Widiyanti	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2
26	Ni Komang Ratih Putri Nadi	1	1	2	2	2	2	1	3	1	1	2	2	1	2	1
27	Ni Luh Gede Rina Sukmawati	3	1	2	2	3	2	2	1	2	1	3	2	2	2	2
28	Ni Made Diah Indrawati	1	1	1	1	3	2	1	2	1	1	3	2	1	1	1
29	Ni Putu Esa Putri Junianingsih	0	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	0	1	2
30	Ni Putu Nadia Astari	2	2	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
31	Putu Bagus Kresna Mahendra	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2
32	Stefanus Nandatra Fanap	1	2	2	2	2	1	0	2	2	1	2	2	1	2	1

Keterangan :

A : Memahami masalah

B : Perencanaan strategi penyelesaian soal

C : Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal

Tidak Diskor : Memeriksa kembali

**Lampiran 29 : Hasil Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Model Pembelajaran *Direct Instruction***

No Absen	Nama	Soal												Jumlah	Total Jumlah			
		1			2			3			4							
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
1	Desak Nyoman Prayani Dewi	1	1	2	1	3	2	0	1	1	1	3	2	1	0	2	21	42
2	Dewa Ayu Mastri Windayani	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	23	46
3	ELVIRA ANGGRAENI	1	2	1	1	3	2	1	0	1	1	3	2	1	1	1	21	42
4	Gede Ryan Daratama	2	2	2	0	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	24	48
5	I Gusti Ngurah Hendra Swardana	1	1	1	1	2	2	0	1	2	1	1	2	1	2	1	19	38
6	I Kadek Diva Januardi Danantara	1	1	1	1	2	2	0	1	2	1	2	2	0	2	2	20	40
7	I Ketut Ardika	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	23	46
8	I KETUT SRI SEDANA SUJATI LUWIH	0	3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	22	44
9	I KOMANG ADI PRAMANA PUTRA	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	0	2	30	60
10	I KOMANG BAYU KURNIAWAN	2	1	1	1	3	2	0	2	1	1	2	2	1	0	2	21	42
11	I MADE ADI WIJAYA	1	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	23	46
12	I Made Brata Arimbawa	0	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	22	44
13	I MADE EDLIN SANDI PUTRA	0	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	20	40
14	I MADE JUAN KARNAYASA	0	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	0	2	2	18	36
15	I PUTU ADI DARMAWAN	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	1	1	26	52
16	I Putu Surya Jaya	1	1	2	1	3	2	0	1	1	1	3	2	1	0	2	21	42
17	I Wayan Gd. Ega Adinata	1	2	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1	24	48
18	I WAYAN HARLAN ADI ANTARA	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	0	0	26	52
19	I WAYAN PUNG SUPARTANA	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	22	44
20	I Wayan Yogi Permana Syahfrisal	0	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	22	44

No Absen	Nama	Soal												Jumlah	Total Jumlah	
		1			2			3			4					
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
21	KADEK YOGI PREMA SWART	0	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2
22	KOMANG ELSA HANDAYANI	1	2	2	0	2	1	1	1	2	2	1	2	0	3	2
23	KOMANG RISKI WIDI ADNYANA	1	1	1	2	1	2	0	1	2	2	1	2	0	2	2
24	Ni Kadek Sopiyana Sintia Dewi	0	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1
25	NI LUH AYU ADISTYA DEWI	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
26	Ni Luh Ayu Widya Dewi	1	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2
27	Ni Luh Ety Suciari	1	2	2	1	3	2	0	2	2	1	3	2	1	1	2
28	NI MADE APRILIA MELANI PUTRI	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2
29	Ni Made Ristia Kusuma Nirupadi	0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	0	1	2
30	NI MADE SEVTIARI	1	3	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2
31	Ni Nyoman Aprilia	1	1	2	0	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1
32	NI NYOMAN SRI SEDANI SUNIANTARI	1	2	2	2	0	0	1	2	2	2	3	2	1	3	2

Keterangan :

A : Memahami masalah

B : Perencanaan strategi penyelesaian soal

C : Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal

Tidak Diskor : Memeriksa kembali

**Lampiran 30 : Hasil Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL) berbantuan Multimedia**

No Absen	Nama	Soal															Jumlah	Total Jumlah		
		1			2			3			4			5						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1	A. A. Bagus Yudha Dewanantha	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	2	2	41	82		
2	Dewa Ayu Adisty Paramitha	3	3	2	3	3	4	3	3	4	2	2	4	2	3	4	45	90		
3	DEWA AYU AGUNG SARAS WINDA SRI WAHYUNI	3	3	2	1	3	4	1	2	2	2	2	2	3	3	2	35	70		
4	DEWA AYU KARTIKA CHANDRA DEWI	3	2	2	3	3	2	2	2	4	2	3	4	3	1	4	40	80		
5	DEWA AYU TRISNA FEBRIYANTI	3	2	4	3	2	4	2	3	2	2	2	2	3	2	4	40	80		
6	Gede Baskara Pryant Wisma	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	4	3	3	2	38	76		
7	GUSTI AYU KOMANG RAKA PINATIH	1	2	4	3	3	4	3	3	2	1	3	2	3	3	4	41	82		
8	GUSTI NGURAH EKA WAHANA PUTRA	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	40	80		
9	I Dewa Ayu Mas Ari Sinta	2	2	4	2	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	2	42	84		
10	I Gede Eka Yoga Putra	3	3	2	3	2	4	3	3	4	2	2	2	3	3	2	41	82		
11	I Gede Raditya Indra Kusuma	3	3	2	2	3	4	3	3	2	3	2	2	3	3	4	42	84		
12	I Gusti Ayu Dinda Kusuma Dewi	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	2	4	41	82		
13	I GUSTI AYU JULI ANTARI	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	37	74		
14	I Gusti Ngurah Agung Darma Wijaya Pinatih	2	2	4	1	3	2	3	2	4	2	1	4	3	3	4	40	80		
15	I Gusti Ngurah Ari Wangsa	2	2	2	2	3	4	3	3	4	3	2	4	3	2	4	43	86		
16	I KADEK EGATA ANDIKA JULIAWAN	2	1	2	3	2	4	3	3	4	3	3	4	3	2	4	43	86		
17	I Made Yopi Mardika Yasa	3	2	2	3	3	4	3	3	4	2	2	4	2	2	4	43	86		
18	Kadek Ari Wisnu Saputra	2	2	2	3	3	4	3	2	4	2	2	2	2	2	4	39	78		

No Absen	Nama	Soal															Jumlah	Total Jumlah		
		1			2			3			4			5						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
19	KADEK BAYU WIDYAGUNA	1	2	2	2	3	4	2	3	4	2	2	4	3	3	2	39	78		
20	KADEK ERNA PURNAMI	3	2	2	3	2	4	3	2	4	2	3	2	3	3	2	40	80		
21	KADEK JULIANDARI	3	3	4	3	2	4	3	2	2	3	2	2	2	2	2	39	78		
22	Komang Cyntia Utami	3	3	2	3	3	2	3	2	4	3	1	4	3	2	2	40	80		
23	NANDA SETYA PRADITA	3	3	2	1	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	42	84		
24	Ngakan Putu Rio Wiswambara	2	2	2	2	3	4	3	2	4	3	3	2	2	2	2	38	76		
25	NI LUH PUTU INDIRA SASTYARI	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	4	3	3	4	39	78		
26	NI PUTU ARI DIAH PRABAWATI	3	3	2	1	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	42	84		
27	NI PUTU ESTI PRAMITA NINGRUM	1	2	2	1	2	2	3	2	4	3	3	2	2	3	4	36	72		
28	Ni Putu Listia Dewi	3	3	2	2	3	2	3	3	4	1	2	2	3	3	2	38	76		
29	NI WAYAN AYU KUMALA	3	3	2	3	2	4	3	2	4	3	2	4	2	2	2	41	82		
30	PANDE KADEK LABINA PRADNYA DEW	2	2	2	2	3	4	3	2	4	3	3	4	3	3	4	44	88		
31	Putu Ayanna Chandrika Putri	1	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	37	74		
32	Putu Dody Agus Nugraha	3	3	4	2	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	4	44	88		

Keterangan :

A : Memahami masalah

B : Perencanaan strategi penyelesaian soal

C : Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal

Tidak Diskor : Memeriksa kembali

**Lampiran 31 : Hasil Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL)**

No Absen	Nama	Soal															Jumlah	Total Jumlah		
		1			2			3			4			5						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1	Abisha Rakasiwi	2	2	2	1	2	2	2	1	4	2	2	4	1	2	4	33	66		
2	Bernard Salomo Dangga	3	3	4	2	2	4	2	2	4	3	3	4	2	2	4	44	88		
3	Bujangga Bagus Wedhakara	1	2	4	1	3	2	3	3	2	3	3	4	1	3	2	37	74		
4	Dewa Ayu Putu Intan Pratiwi	3	2	4	3	2	4	2	2	2	3	3	4	2	3	4	43	86		
5	Fransiskus Chrismento Badin	2	2	2	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	40	80		
6	I Gede Krisna Astika Nanda	3	2	4	3	3	4	2	3	4	3	2	4	2	1	2	42	84		
7	I Gusti Agung Indah Meilinda Dewi	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	1	3	2	35	70		
8	I Gusti Ayu Puspitawati	1	3	2	2	2	4	2	3	4	3	3	2	1	2	2	36	72		
9	I Kadek Bintang Permadi	3	2	4	2	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	40	80		
10	I Made Bagus Suniantara Jaya	2	3	4	2	2	4	3	3	2	3	3	2	2	2	2	39	78		
11	I Made Dedy Susiawan	2	2	2	1	2	4	3	3	2	3	2	4	3	3	2	38	76		
12	I Made Dwi Ari Sugiarta	3	3	4	2	2	4	2	2	4	3	2	2	3	2	4	42	84		
13	I Nyoman Andrian Wahyu Ananda Putra	3	3	2	2	2	4	2	2	4	2	3	2	2	1	4	38	76		
14	I Nyoman Windhu Wiguna	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	36	72		
15	I Putu Primayasa Permana	3	3	2	3	3	2	1	3	2	2	3	4	1	1	2	35	70		
16	Ida Ayu Gede Mas Patni Widyasari	2	2	2	0	2	2	3	2	4	3	2	4	3	2	4	37	74		
17	Ida Bagus Ngurah Subhiksa	3	3	2	2	1	4	2	3	2	2	3	2	2	3	2	36	72		
18	Kadek Cahya Hindira Aryanti	2	3	4	2	2	2	2	2	4	3	3	4	1	3	4	41	82		

No Absen	Nama	Soal															Jumlah	Total Jumlah		
		1			2			3			4			5						
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
19	Kadek Diah Antari Dewi	2	3	2	3	3	2	1	3	2	3	3	2	1	2	4	36	72		
20	Ketut Martha Sun Chlorella Sari	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	39	78		
21	Komang Vira Oktaviani Kurnia Santosa	3	3	4	3	2	4	2	2	2	3	2	4	2	3	4	43	86		
22	Made Bagus Aditya Putra Astika	3	3	4	2	2	2	3	3	2	3	3	4	1	3	2	40	80		
23	Ni Kadek Roza Mei Dayanti	2	2	4	2	3	4	3	2	4	2	1	4	2	2	2	39	78		
24	Ni Kadek Sunari Dewi	1	3	2	3	3	2	1	3	2	3	3	4	3	3	4	40	80		
25	Ni Kadek Vina Martha Widiyanti	2	2	4	2	1	2	2	3	2	3	3	4	2	2	2	36	72		
26	Ni Komang Ratih Putri Nadi	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	4	3	3	2	41	82		
27	Ni Luh Gede Rina Sukmawati	3	2	4	3	2	4	3	3	2	2	3	4	2	3	4	44	88		
28	Ni Made Diah Indrawati	2	3	4	3	3	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	43	86		
29	Ni Putu Esa Putri Junianingsih	1	2	4	2	2	2	3	3	2	3	2	4	3	3	4	40	80		
30	Ni Putu Nadia Astari	3	3	2	3	2	2	1	3	2	3	3	2	2	2	2	35	70		
31	Putu Bagus Kresna Mahendra	1	3	2	0	2	2	3	3	4	2	2	2	3	3	4	36	72		
32	Stefanus Nandatra Fanap	2	1	2	3	2	4	3	3	2	2	2	4	2	3	2	37	74		

Keterangan :

A : Memahami masalah

B : Perencanaan strategi penyelesaian soal

C : Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal

Tidak Diskor : Memeriksa kembali

**Lampiran 32 : Hasil Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Model Pembelajaran *Direct Instruction***

No Absen	Nama	Soal												Jumlah	Total Jumlah	
		1			2			3			4					
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Desak Nyoman Prayani Dewi	3	3	2	2	3	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2
2	Dewa Ayu Mastri Windayani	3	3	2	3	3	2	3	3	2	1	3	2	1	2	2
3	ELVIRA ANGGRAENI	0	1	2	1	3	2	2	2	2	3	3	4	3	3	4
4	Gede Ryan Daratama	1	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2
5	I Gusti Ngurah Hendra Swardana	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2
6	I Kadek Diva Januardi Danantara	3	3	2	2	2	2	3	2	4	3	3	2	3	3	2
7	I Ketut Ardika	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	2	4	2	3	2
8	I KETUT SRI SEDANA SUJATI LUWIH	3	3	2	1	3	2	3	3	2	1	2	2	3	3	2
9	I KOMANG ADI PRAMANA PUTRA	2	2	4	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	2	2
10	I KOMANG BAYU KURNIAWAN	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2
11	I MADE ADI WIJAYA	3	3	4	3	3	2	3	3	4	2	1	2	2	2	4
12	I Made Brata Arimbawa	2	2	2	3	3	4	3	3	4	1	3	2	3	3	2
13	I MADE EDLIN SANDI PUTRA	3	3	4	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
14	I MADE JUAN KARNAYASA	3	2	4	3	2	4	3	2	4	2	3	4	2	2	2
15	I PUTU ADI DARMAWAN	2	1	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2
16	I Putu Surya Jaya	3	2	4	3	2	4	2	3	4	2	3	4	3	3	2
17	I Wayan Gd. Ega Adinata	2	1	2	2	2	4	3	3	4	2	2	2	2	3	2
18	I WAYAN HARLAN ADI ANTARA	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	2
19	I WAYAN PUNG SUPARTANA	3	3	2	3	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2
20	I Wayan Yogi Permana Syahfrisal	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2

No Absen	Nama	Soal												Jumlah	Total Jumlah	
		1			2			3			4					
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
21	KADEK YOGI PREMA SWART	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2
22	KOMANG ELSA HANDAYANI	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	4
23	KOMANG RISKI WIDI ADNYANA	3	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2
24	Ni Kadek Sopiyana Sintia Dewi	2	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2
25	NI LUH AYU ADISTYA DEWI	3	3	2	3	3	2	2	3	4	1	1	2	1	2	2
26	Ni Luh Ayu Widya Dewi	2	3	2	3	3	2	3	3	2	1	3	2	2	2	2
27	Ni Luh Ety Suciari	0	2	2	2	2	2	3	2	4	3	2	4	3	2	4
28	NI MADE APRILIA MELANI PUTRI	1	3	2	2	3	2	3	3	4	1	3	2	3	3	2
29	Ni Made Ristia Kusuma Nirupadi	3	2	4	3	3	4	3	3	4	2	3	4	2	2	2
30	NI MADE SEVTIARI	2	2	2	3	3	4	3	3	4	1	3	2	3	3	2
31	Ni Nyoman Aprilia	3	3	2	1	3	2	3	3	4	3	3	4	1	3	2
32	NI NYOMAN SRI SEDANI SUNIANTARI	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	4	3	3	2

Keterangan :

A : Memahami masalah

B : Perencanaan strategi penyelesaian soal

C : Pelaksanaan rencana strategi penyelesaian soal

Tidak Diskor : Memeriksa kembali

### **Lampiran 33 : Deskripsi Data Motivasi Belajar**

Data tentang motivasi belajar matematika diperoleh setelah sampel diberikan perlakuan. Data motivasi belajar dikumpulkan dengan kuisioner sebanyak 33 pernyataan dengan skor pada tiap-tiap butir pernyataan dari 1 sampai dengan 5. Dengan demikian skor maksimum ideal untuk data motivasi belajar adalah 100 dan skor minimum ideal adalah 20, sehingga skornya 20-100.

#### **Deskripsi Data Motivasi Belajar Siswa Kelompok yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan Multimedia**

Secara empiris data motivasi belajar matematika pada kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan multimedia berada pada rentang 72 sampai dengan 95. Dengan subjek sebanyak 32 orang skor rata-ratanya adalah sebesar 85,09. Distribusi frekuensi untuk data motivasi belajar matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan multimedia. Disajikan pada Tabel berikut.

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Motivasi Belajar Siswa Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan Multimedia

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	Persentase (%)
1	72-75	73,5	1	3,13
2	76-79	77,5	5	15,63
3	80-83	81,5	5	15,63
4	84-87	85,5	8	25,00
5	88-91	89,5	7	21,88
6	92-95	93,5	6	18,75

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas tentang distribusi frekuensi data motivasi belajar matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan multimedia, maka dinyatakan dalam bentuk histogram pada gambar berikut.



Gambar Histogram Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Matematika Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan multimedia (Sumber: Hasil pengolahan data)

Gambar menunjukkan bahwa sebanyak 1 siswa (3,13%) memiliki skor antara 72-75, sebanyak 5 siswa (15,63%) memiliki skor antara 76-79, sebanyak 5 siswa (15,63%) memiliki skor antara 80-83, sebanyak 8 siswa (25,00%) memiliki skor antara 84-87, sebanyak 7 siswa (21,88%) memiliki skor antara 88-91 dan sebanyak 6 siswa (18,75%) memiliki skor antara 92-95.

#### **Deskripsi Data Motivasi Belajar Siswa Kelompok yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)***

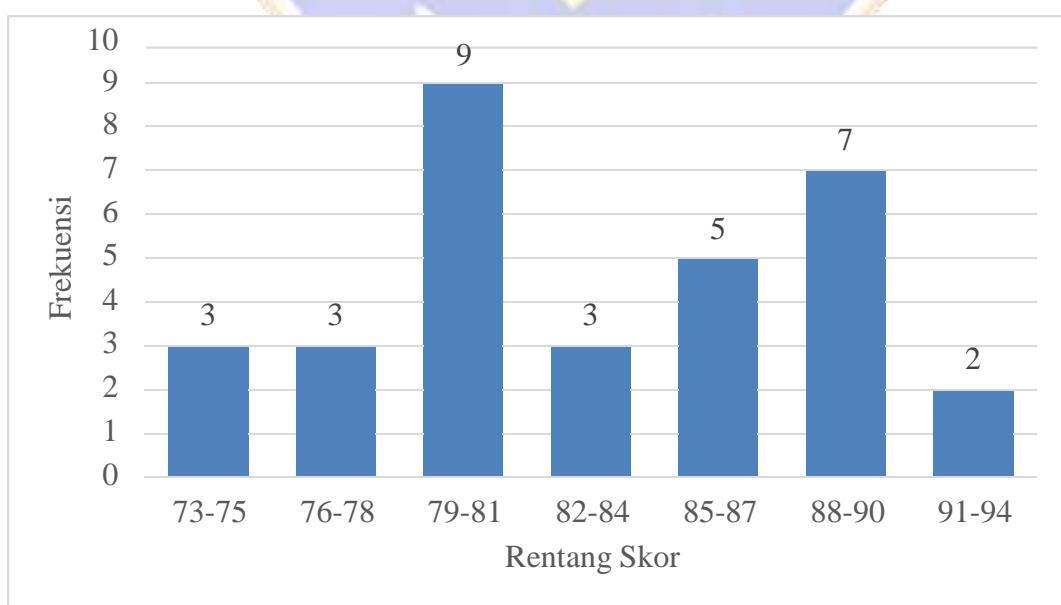
Secara empiris data motivasi belajar matematika pada kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berada pada

rentang 73 sampai dengan 91. Dengan subjek sebanyak 32 orang skor rata-ratanya adalah sebesar 82,97. Distribusi frekuensi untuk data motivasi belajar matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)*. Disajikan pada Tabel berikut.

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Motivasi Belajar Siswa Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)*

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	Persentase (%)
1	73-75	74	3	9,38
2	76-78	77	3	9,38
3	79-81	80	9	28,13
4	82-84	83	3	9,38
5	85-87	86	5	15,63
6	88-90	89	7	21,88
7	91-94	92	2	6,25

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas tentang distribusi frekuensi data motivasi belajar matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)*, maka dinyatakan dalam bentuk histogram pada gambar berikut.



Gambar Histogram Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Matematika Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* (Sumber: Hasil pengolahan data)

Gambar menunjukkan bahwa sebanyak 3 siswa (9,38%) memiliki skor antara 73-75, sebanyak 3 siswa (9,38%) memiliki skor antara 76-78, sebanyak 9 siswa (28,13%) memiliki skor antara 79-81, sebanyak 3 siswa (9,38%) memiliki skor antara 82-84, sebanyak 5 siswa (15,63%) memiliki skor antara 85-87, sebanyak 7 siswa (21,88%) memiliki skor antara 88-90 dan sebanyak 2 siswa (6,25%) memiliki skor antara 91-94.

#### **Deskripsi Data Motivasi Belajar Siswa Kelompok yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Direct Instruction***

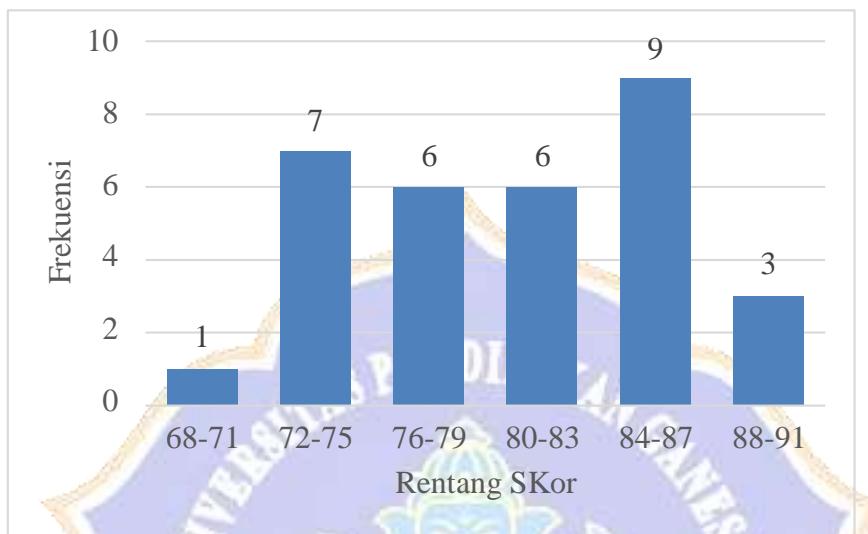
Secara empiris data motivasi belajar matematika pada kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction* berada pada rentang 68 sampai dengan 91. Dengan subjek sebanyak 32 orang skor rata-ratanya adalah sebesar 80,47. Distribusi frekuensi untuk data motivasi belajar matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction*. Disajikan pada Tabel berikut.

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Motivasi Belajar Siswa Kelompok Model Pembelajaran *Direct Instruction*

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	Persentase (%)
1	68-71	69,5	1	3,13
2	72-75	73,5	7	21,88
3	76-79	77,5	6	18,75
4	80-83	81,5	6	18,75
5	84-87	85,5	9	28,13

6	88-91	89,5	3	9,38
---	-------	------	---	------

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas tentang distribusi frekuensi data motivasi belajar matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction*, maka dinyatakan dalam bentuk histogram pada gambar berikut.



Gambar Histogram Distribusi Frekuensi Data Motivasi Belajar Matematika Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Direct Instruction* (Sumber: Hasil pengolahan data)

Gambar menunjukkan bahwa sebanyak 1 siswa (3,13%) memiliki skor antara 68-71, sebanyak 7 siswa (21,88%) memiliki skor antara 72-75, sebanyak 6 siswa (18,75%) memiliki skor antara 76-79, sebanyak 6 siswa (18,75%) memiliki skor antara 80-83, sebanyak 9 siswa (28,13%) memiliki skor antara 84-87 dan sebanyak 3 siswa (9,38%) memiliki skor antara 88-91.

### Lampiran 34 : Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Data tentang kemampuan pemecahan masalah matematika pada masing-masing kelompok sampel dikumpulkan dengan menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah sebanyak 5 soal yang berbentuk uraian. Skor maksimum ideal untuk data kemampuan pemecahan masalah adalah 100 dan skor minimum ideal adalah 0, sehingga skornya 0 -100.

#### Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan Multimedia

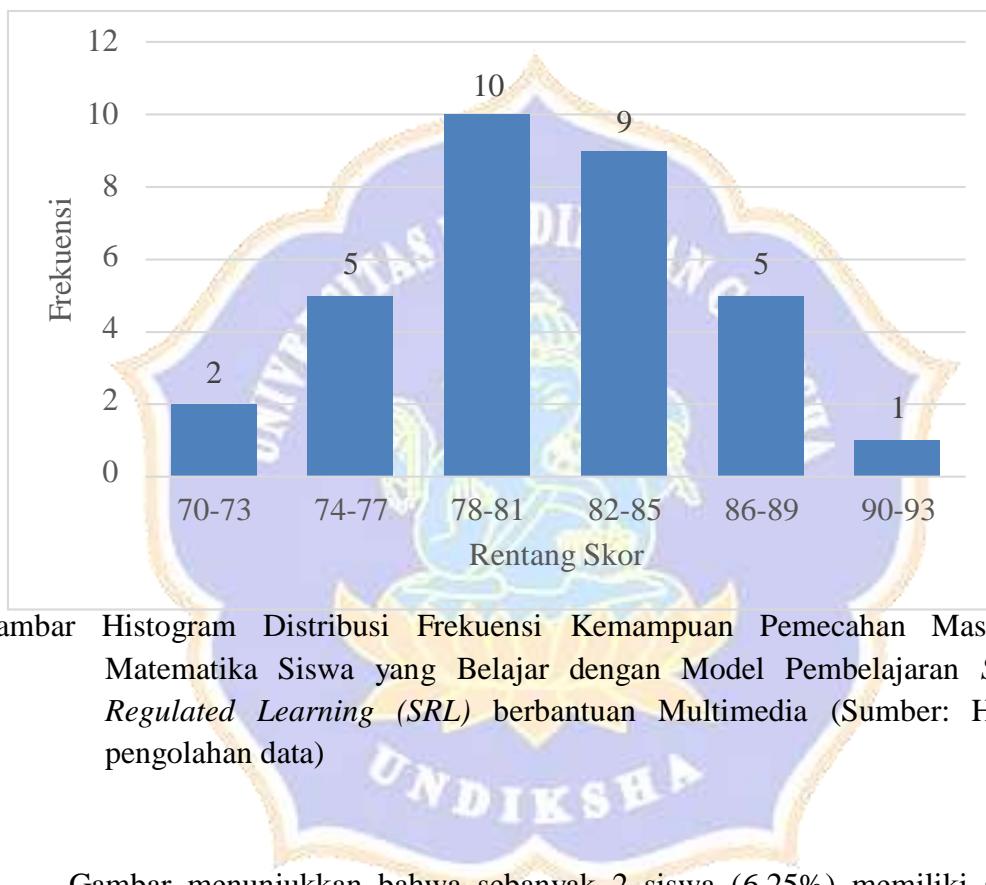
Hasil penelitian untuk data kemampuan pemecahan masalah pada kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan multimedia berada pada rentang 70 sampai dengan 90. Dengan subjek sebanyak 32 orang skor rata-ratanya adalah sebesar 80,63. Distribusi frekuensi untuk data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan multimedia. Disajikan pada Tabel berikut.

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan Multimedia

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	Persentase (%)
1	70-73	71,5	2	6,25
2	74-77	75,5	5	15,63
3	78-81	79,5	10	31,25
4	82-85	83,5	9	28,13
5	86-89	87,5	5	15,63

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	Persentase (%)
6	90-93	91,5	1	3,13

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas tentang distribusi frekuensi data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan Multimedia, maka dinyatakan dalam bentuk histogram pada gambar berikut.



Gambar Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berbantuan Multimedia (Sumber: Hasil pengolahan data)

Gambar menunjukkan bahwa sebanyak 2 siswa (6,25%) memiliki skor antara 70-73, sebanyak 5 siswa (15,63%) memiliki skor antara 74-77, sebanyak 10 siswa (31,25%) memiliki skor antara 78-81, sebanyak 9 siswa (28,13%) memiliki skor antara 82-85, sebanyak 5 siswa (15,63%) memiliki skor antara 86-89 dan sebanyak 1 siswa (3,13%) memiliki skor antara 90-93.

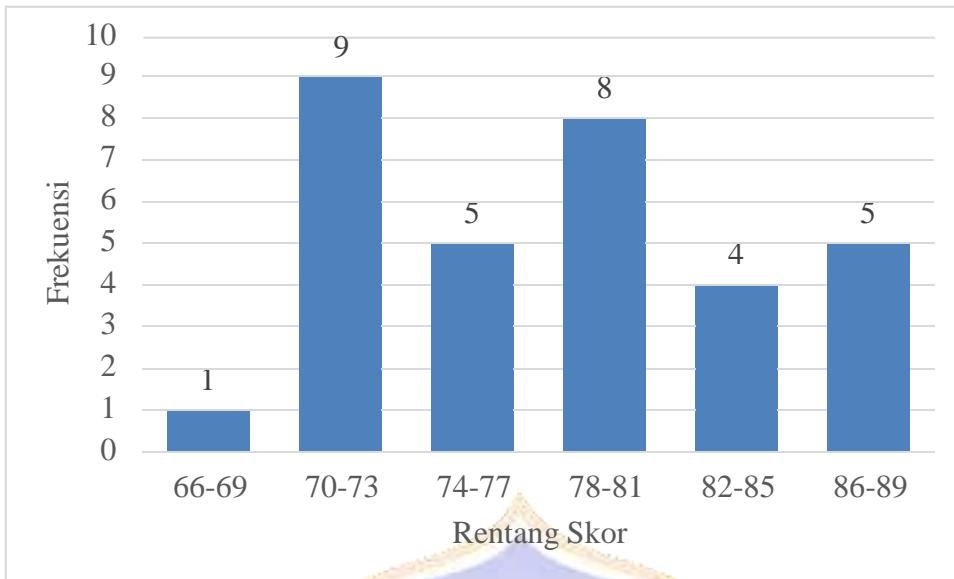
## **Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)***

Hasil penelitian untuk data kemampuan pemecahan masalah pada kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* berada pada rentang 66 sampai dengan 88. Dengan subjek sebanyak 32 orang skor rata-ratanya adalah sebesar 77,56. Distribusi frekuensi untuk data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)*. Disajikan pada Tabel berikut.

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelompok Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)*

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	Persentase (%)
1	66-69	67,5	1	3,13
2	70-73	71,5	9	28,13
3	74-77	75,5	5	15,63
4	78-81	79,5	8	25,00
5	82-85	83,5	4	12,50
6	86-89	87,5	5	15,63

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas tentang distribusi frekuensi data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)*, maka dinyatakan dalam bentuk histogram pada gambar berikut.



Gambar Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Self-Regulated Learning (SRL)* (Sumber: Hasil pengolahan data)

Gambar menunjukkan bahwa sebanyak 1 siswa (3,13%) memiliki skor antara 66-69, sebanyak 9 siswa (28,13%) memiliki skor antara 70-73, sebanyak 5 siswa (15,63%) memiliki skor antara 74-77, sebanyak 8 siswa (25,00%) memiliki skor antara 78-81, sebanyak 4 siswa (12,50%) memiliki skor antara 82-85 dan sebanyak 5 siswa (15,63%) memiliki skor antara 86-89.

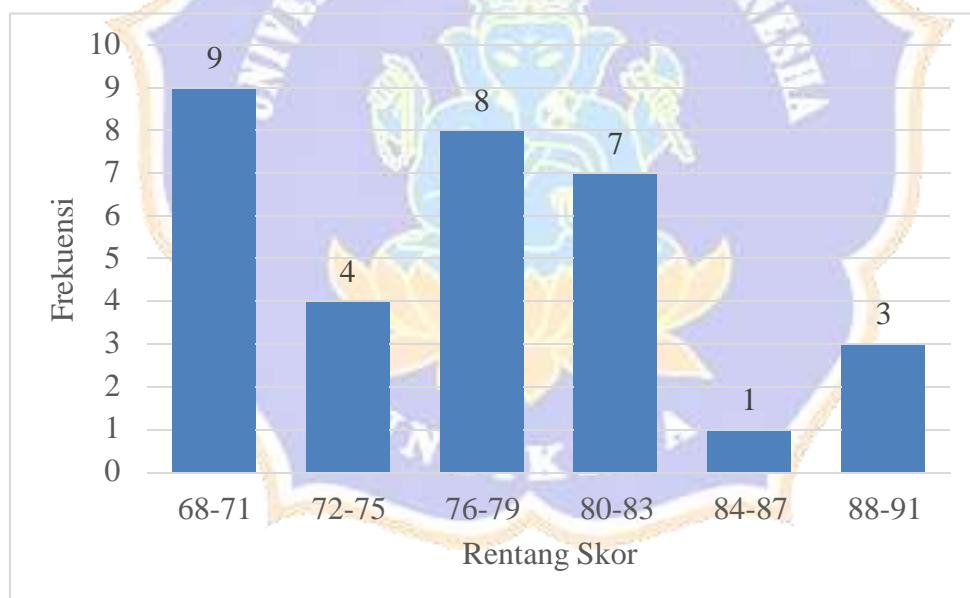
#### **Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Direct Instruction***

Hasil penelitian untuk data kemampuan pemecahan masalah pada kelompok siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction* berada pada rentang 68 sampai dengan 88. Dengan subjek sebanyak 32 orang skor rata-ratanya adalah sebesar 76,50. Distribusi frekuensi untuk data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction*. Disajikan pada Tabel berikut.

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelompok Model Pembelajaran *Direct Instruction*

No	Kelas Interval	Titik Tengah	Frekuensi	Persentase (%)
1	68-71	69,5	9	28,13
2	72-75	73,5	4	12,50
3	76-79	77,5	8	25,00
4	80-83	81,5	7	21,88
5	84-87	85,5	1	3,13
6	88-91	89,5	3	9,38

Untuk memberi gambaran yang lebih jelas tentang distribusi frekuensi data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction*, maka dinyatakan dalam bentuk histogram pada gambar berikut.



Gambar Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa yang Belajar dengan Model Pembelajaran *Direct Instruction* (Sumber: Hasil pengolahan data)

Gambar menunjukkan bahwa sebanyak 9 siswa (28,13%) memiliki skor antara 68-71, sebanyak 4 siswa (12,50%) memiliki skor antara 72-75, sebanyak 8 siswa (25,00%) memiliki skor antara 76-79, sebanyak 7 siswa (21,88%) memiliki skor antara 80-83, sebanyak 1 siswa (3,13%) memiliki skor antara 84-87 dan sebanyak 3 siswa (9,38%) memiliki skor antara 88-91.



**Lampiran 35 : Output Deskripsi Data Angket Awal Motivasi Belajar Menggunakan SPSS**

Descriptives				
	Model_Pembelajaran		Statistic	Std. Error
Angket Awal Motivasi Belajar	Direct Instruction	Mean	51,9688	0,94771
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	50,0359
			Upper Bound	53,9016
		5% Trimmed Mean	51,6875	
		Median	52,0000	
		Variance	28,741	
		Std. Deviation	5,36106	
		Minimum	44,00	
		Maximum	65,00	
		Range	21,00	
		Interquartile Range	8,75	
		Skewness	0,554	0,414
		Kurtosis	0,034	0,809
SRL	SRL	Mean	54,0625	1,15610
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	51,7046
			Upper Bound	56,4204
		5% Trimmed Mean	53,8819	
		Median	53,0000	
		Variance	42,770	
		Std. Deviation	6,53989	

Descriptives				
	Model_Pembelajaran		Statistic	Std. Error
SRL Berkantuan Multimedia	Minimum	44,00		
	Maximum	67,00		
	Range	23,00		
	Interquartile Range	10,00		
	Skewness	0,413		0,414
	Kurtosis	-0,647		0,809
	Mean	54,8438		1,06645
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	52,6687	
		Upper Bound	57,0188	
	5% Trimmed Mean	54,7361		
	Median	54,0000		
	Variance	36,394		
	Std. Deviation	6,03276		
	Minimum	45,00		
	Maximum	67,00		
	Range	22,00		
	Interquartile Range	7,50		
	Skewness	0,362		0,414
	Kurtosis	-0,636		0,809

**Lampiran 36 : Output Deskripsi Data Angket Akhir Motivasi Belajar Menggunakan SPSS**

Descriptives				
		Model_Pembelajaran	Statistic	Std. Error
Angket Akhir_Motivasi_Belajar	Direct Instruction	Mean	80,4688	1,01300
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	78,4027
			Upper Bound	82,5348
		5% Trimmed Mean	80,4931	
		Median	80,0000	
		Variance	32,838	
		Std. Deviation	5,73042	
		Minimum	68,00	
		Maximum	91,00	
		Range	23,00	
		Interquartile Range	9,75	
		Skewness	-0,130	0,414
		Kurtosis	-0,572	0,809
SRL	SRL	Mean	82,9688	0,93916
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	81,0533
			Upper Bound	84,8842
		5% Trimmed Mean	83,0764	

Descriptives				
	Model_Pembelajaran		Statistic	Std. Error
SRL Berbantuan Multimedia	Median	Median	82,0000	
		Variance	28,225	
		Std. Deviation	5,31270	
		Minimum	73,00	
		Maximum	91,00	
		Range	18,00	
		Interquartile Range	8,75	
		Skewness	-0,133	0,414
		Kurtosis	-0,997	0,809
	Mean	Mean	85,0938	1,03113
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	82,9908
			Upper Bound	87,1967
		5% Trimmed Mean	85,2292	
		Median	85,5000	
	Variance	Variance	34,023	
		Std. Deviation	5,83294	
		Minimum	72,00	
		Maximum	95,00	
		Range	23,00	
	Interquartile Range	Interquartile Range	9,00	

Descriptives				
	Model_Pembelajaran	Statistic	Std. Error	
		Skewness	-0,326	0,414
		Kurtosis	-0,594	0,809



**Lampiran 37 : Output Deskripsi Data *Pretest* Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan SPSS**

<b>Descriptives</b>				
		Model_Pembelajaran	Statistic	Std. Error
Pretest_Kemampuan_Pemecahan_Masalah	Direct Instruction	Mean	44,4375	0,88324
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	42,6361
			Upper Bound	46,2389
		5% Trimmed Mean	44,1667	
		Median	44,0000	
		Variance	24,964	
		Std. Deviation	4,99637	
		Minimum	36,00	
		Maximum	60,00	
		Range	24,00	
		Interquartile Range	7,00	
		Skewness	0,913	0,414
		Kurtosis	1,686	0,809
SRL	SRL	Mean	45,5625	1,01891
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	43,4844
			Upper Bound	47,6406
		5% Trimmed Mean	45,2500	
		Median	46,0000	

Descriptives				
	Model_Pembelajaran	Statistic	Std. Error	
	SRL Berkbantu an Multime dia	Variance	33,222	
		Std. Deviation	5,76383	
		Minimum	36,00	
		Maximum	60,00	
		Range	24,00	
		Interquartile Range	6,00	
		Skewness	0,777	0,414
		Kurtosis	0,826	0,809
		Mean	47,5625	1,19047
		95% Confide nce Interval for Mean	Lower Bound	45,1345
			Upper Bound	49,9905
		5% Trimmed Mean	47,5417	
		Median	48,0000	
		Variance	45,351	
		Std. Deviation	6,73430	
		Minimum	34,00	
		Maximum	60,00	
		Range	26,00	
		Interquartile Range	6,00	
		Skewness	0,256	0,414
		Kurtosis	-0,179	0,809

**Lampiran 38 : Output Deskripsi Data *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan SPSS**

<b>Descriptives</b>				
		Model_Pembelajaran	Statistic	Std. Error
Postest_Kemampuan_Pemecahan_Masalah	Direct Instruction	Mean	76,5000	1,07388
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74,3098
			Upper Bound	78,6902
		5% Trimmed Mean	76,3333	
		Median	76,0000	
		Variance	36,903	
		Std. Deviation	6,07480	
		Minimum	68,00	
		Maximum	88,00	
		Range	20,00	
		Interquartile Range	11,50	
		Skewness	,320	0,414
		Kurtosis	-,811	0,809
SRL	SRL	Mean	77,5625	1,06155
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75,3975
			Upper Bound	79,7275
		5% Trimmed Mean	77,5417	
		Median	78,0000	

Descriptives				
	Model_Pembelajaran		Statistic	Std. Error
SRL Berbantuan Multimedia	SRL Berbantuan Multimedia	Variance	36,060	
		Std. Deviation	6,00504	
		Minimum	66,00	
		Maximum	88,00	
		Range	22,00	
		Interquartile Range	10,00	
		Skewness	0,133	0,414
		Kurtosis	-0,988	0,809
		Mean	80,6250	,84452
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	78,9026 82,3474
		5% Trimmed Mean	80,6944	
		Median	80,0000	
		Variance	22,823	
		Std. Deviation	4,77730	
		Minimum	70,00	
		Maximum	90,00	
		Range	20,00	
		Interquartile Range	6,00	
		Skewness	-0,169	0,414

Descriptives			
	Model_Pembelajaran	Statistic	Std. Error
	Kurtosis	-0,279	0,809



**Lampiran 39 : Hasil Uji Kolinieritas**

No	Y1	Y2	Y1 <sup>2</sup>	Y2 <sup>2</sup>	Y1Y2
1	79	76	6241	5776	6004
2	79	70	6241	4900	5530
3	88	70	7744	4900	6160
4	72	70	5184	4900	5040
5	86	76	7396	5776	6536
6	85	78	7225	6084	6630
7	84	82	7056	6724	6888
8	86	70	7396	4900	6020
9	76	82	5776	6724	6232
10	85	76	7225	5776	6460
11	68	82	4624	6724	5576
12	79	80	6241	6400	6320
13	86	72	7396	5184	6192
14	82	84	6724	7056	6888
15	80	70	6400	4900	5600
16	80	88	6400	7744	7040
17	82	72	6724	5184	5904
18	79	88	6241	7744	6952
19	91	78	8281	6084	7098
20	85	68	7225	4624	5780
21	73	76	5329	5776	5548
22	80	82	6400	6724	6560
23	73	78	5329	6084	5694
24	80	78	6400	6084	6240
25	73	68	5329	4624	4964
26	75	70	5625	4900	5250
27	91	74	8281	5476	6734
28	85	74	7225	5476	6290
29	75	88	5625	7744	6600
30	85	80	7225	6400	6800
31	79	80	6241	6400	6320
32	74	68	5476	4624	5032
33	90	88	8100	7744	7920
34	88	70	7744	4900	6160
35	76	70	5776	4900	5320
36	79	74	6241	5476	5846
37	78	86	6084	7396	6708
38	82	78	6724	6084	6396
39	88	72	7744	5184	6336

No	Y1	Y2	Y1 <sup>2</sup>	Y2 <sup>2</sup>	Y1Y2
40	81	82	6561	6724	6642
41	87	74	7569	5476	6438
42	80	72	6400	5184	5760
43	73	72	5329	5184	5256
44	81	74	6561	5476	5994
45	84	78	7056	6084	6552
46	80	76	6400	5776	6080
47	88	86	7744	7396	7568
48	80	84	6400	7056	6720
49	91	80	8281	6400	7280
50	91	86	8281	7396	7826
51	85	72	7225	5184	6120
52	88	80	7744	6400	7040
53	86	72	7396	5184	6192
54	85	76	7225	5776	6460
55	82	82	6724	6724	6724
56	78	80	6084	6400	6240
57	87	66	7569	4356	5742
58	80	80	6400	6400	6400
59	80	88	6400	7744	7040
60	75	80	5625	6400	6000
61	90	72	8100	5184	6480
62	90	78	8100	6084	7020
63	73	84	5329	7056	6132
64	79	70	6241	4900	5530
65	84	84	7056	7056	7056
66	90	78	8100	6084	7020
67	84	86	7056	7396	7224
68	92	72	8464	5184	6624
69	80	88	6400	7744	7040
70	82	80	6724	6400	6560
71	93	86	8649	7396	7998
72	84	76	7056	5776	6384
73	90	88	8100	7744	7920
74	81	78	6561	6084	6318
75	76	90	5776	8100	6840
76	93	82	8649	6724	7626
77	88	84	7744	7056	7392
78	88	82	7744	6724	7216
79	88	78	7744	6084	6864

No	Y1	Y2	Y1 <sup>2</sup>	Y2 <sup>2</sup>	Y1Y2
80	72	80	5184	6400	5760
81	87	84	7569	7056	7308
82	79	82	6241	6724	6478
83	81	80	6561	6400	6480
84	85	80	7225	6400	6800
85	92	82	8464	6724	7544
86	92	86	8464	7396	7912
87	88	84	7744	7056	7392
88	86	76	7396	5776	6536
89	79	82	6241	6724	6478
90	76	70	5776	4900	5320
91	82	74	6724	5476	6068
92	95	76	9025	5776	7220
93	86	78	7396	6084	6708
94	76	74	5776	5476	5624
95	84	80	7056	6400	6720
96	90	80	8100	6400	7200
Jumlah	7953	7510	662147	590764	622434

$$\begin{aligned}
 r_{Y_1 Y_2} &= \frac{n \sum Y_1 Y_2 - (\sum Y_1)(\sum Y_2)}{\sqrt{(\sum (Y_1)^2 - (\sum Y_1)^2) \cdot (\sum (Y_2)^2 - (\sum Y_2)^2)}} \\
 &= \frac{96(622434) - (7953)(7510)}{\sqrt{96(662147) - (7953)^2 \cdot (96(590764) - (7510)^2)}} \\
 &= \frac{59753664 - 59727030}{\sqrt{(63566112) - (63250209) \cdot (56713344) - (56400100)}} \\
 &= \frac{26634}{\sqrt{98954719332}} \\
 &= 0,085
 \end{aligned}$$

Jadi koefisien korelasi *product moment* variabel motivasi belajar dengan kemampuan pemecahan masalah ( $r_{Y_1 Y_2}$ ) adalah sebesar 0,085.

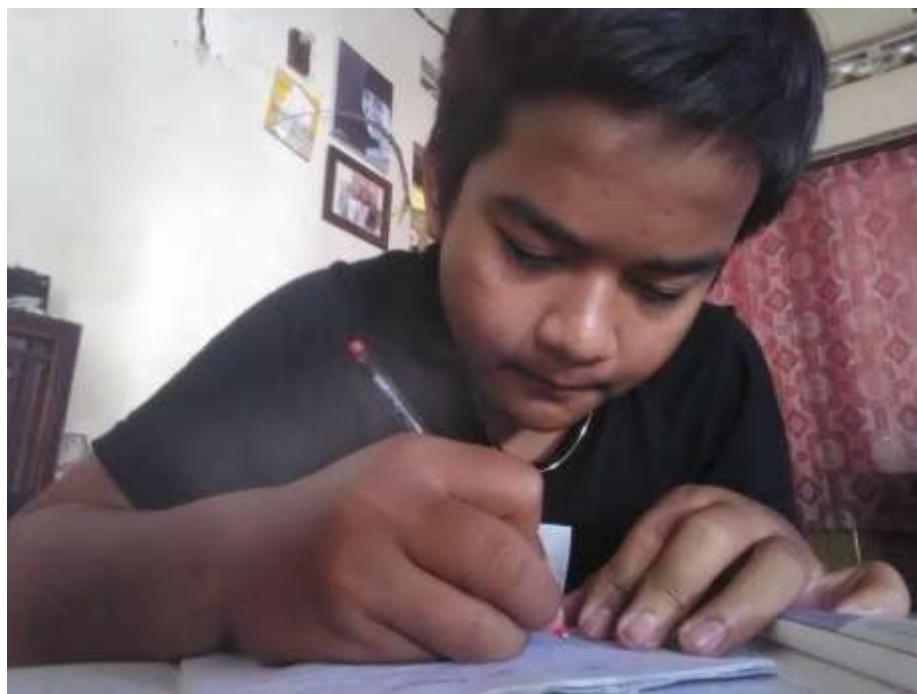
**Lampiran 40 : Output Hasil Uji Kolinieritas Dengan SPSS**

		Postest Motivasi Belajar	Postest Kemampuan Pemecahan Masalah
Postest Motivasi Belajar	Pearson Correlation	1	0,085
	Sig. (2-tailed)		0,412
	N	96	96
Postest Kemampuan Pemecahan Masalah	Pearson Correlation	0,085	1
	Sig. (2-tailed)	0,412	
	N	96	96

Jadi nilai koefisien korelasi (*pearson correlation product moment* variabel motivasi belajar dengan kemampuan pemecahan masalah ( $r_{Y_1 Y_2}$ ) dengan menggunakan *SPSS* adalah sebesar 0,085.



**Lampiran 41 : Dokumentasi**



Gambar 1. Pembuatan Tugas Rumah/PR



Gambar 2. Menyimak media pembelajaran berupa video

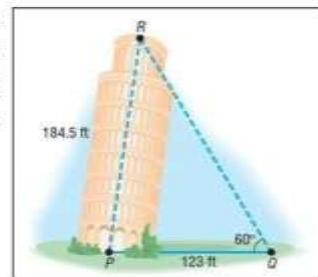
## ATURAN SINUS

Indikator Pencapaian KD :

- Menemukan kembali aturan sinus
- Menentukan sisi/sudut dengan menggunakan aturan sinus
- Mengubah masalah nyata yang berkaitan dengan aturan sinus kedalam model matematika

### Masalah 1

Menara Pisa memiliki tinggi 184,5 kaki. Pada jarak 123 kaki dari dasar menara terbentuk sudut elevasi  $60^\circ$ . Tentukan besar sudut RPQ yang ditunjukkan pada gambar. Tentukan juga panjang garis tinggi dari R ke sisi PQ!



Lakukan kegiatan dibawah ini dengan teman sekelompokmu!

#### Kegiatan 1.



Diberikan segitiga seperti gambar samping ini. Buatlah



Gambar 3. Media pembelajaran berupa e-modul



Gambar 4. Media pembelajaran berupa video pembelajaran