

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU  
DARI MOTIVASI BERPRESTASI PESERTA DIDIK SMA**



**Skripsi**

Skripsi Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Universitas Islam Negeri (UIN) Datokarama Palu

**Oleh:**

**NILAWATI  
NIM: 19.1.22.0004**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU  
2023**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan penuh kesadaran, penulis yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA**” benar adalah hasil karya penulis sendiri, jika dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dianggap batal demi hukum.

Palu, 04 Juli 2023 M  
15 Zulhijjah 1444 H



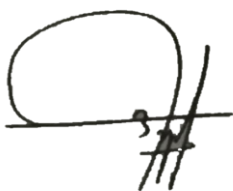
Nilawati  
NIM: 19.1.22.0004

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA” oleh mahasiswa atas nama Nilawati NIM: 19.1.22.0004, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri (UIN) Datokarama Palu, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan, maka masing-masing pembimbing memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat diajukan untuk diseminarkan.

Palu, 04 Juli 2023 M  
15 Zulhijjah 1444 H

Pembimbing I



**Nursupiamin, S.Pd., M.Si**  
NIP. 198106242008012008

Pembimbing II

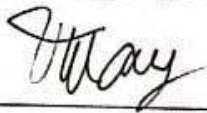

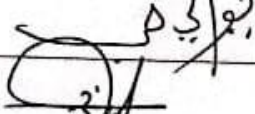

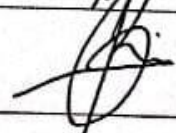


**Rafiq Badjeber, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 199001012019031007

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi Saudari Nilawati NIM. 19.1.22.0004 dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA” yang telah diujikan di hadapan dewan penguji Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Datokarama Palu pada tanggal 10 Juli 2023 M. yang bertepatan dengan tanggal 21 Dzulhijjah 1444 H. dipandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi criteria penulisan karya ilmiah dan dapat diterima sebagai persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Jurusan Tadris Matematika dengan beberapa perbaikan.

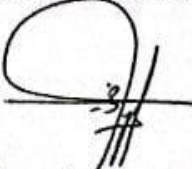
## DEWAN PENGUJI

Jabatan	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Atna Akhiryani, S.S.I., M.Pd.I	
Munaqisy I	Agung Wicaksono, M.Pd.	
Munaqisy II	Yulia, S.Pd., M.Pd.	
Pembimbing I	Nursupiamin, S.Pd., M.Si.	
Pembimbing II	Rafiq Badjeber, S.Pd., M.Pd.	

Mengetahui :

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan  
Keguruan,  
  
H. Askar, M.Pd.  
670521 199303 1 005

Ketua Jurusan Tadris Matematika

  
Nursupiamin, S.Pd., M.Si.  
NIP. 19810624 200801 2 008

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Swt karena atas doa tahmid dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA”. Sholawat serta salam junjungan kepada Nabi besar Muhammad Saw yang telah menyampaikan petunjuk dari Allah Swt berupa ajaran agama Islam yang sempurna dan satu-satunya karunia paling besar bagi seluruh alam semesta.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan (UIN) Datokarama Palu. Penulis menyadari bahwa dukungan, bantuan, serta doa yang diberikan oleh berbagai pihak sangat berarti hingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu. Dan penulis juga yakin bahwa tidak ada yang dapat menolong kecuali atas izin dan kehendak dari Allah Swt. Sehingga dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati sama penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Pertama-tama penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang ikhlas dan penuh hormat kepada kedua orang tua saya ayahanda Asdiansyah Dan Ibunda Sapawia yang telah membesarkan, mendidik dan membiayai peneliti dalam kegiatan studi dari jenjang Pendidikan dasar sampai saat ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Sagaf S. Pettalongi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Datokarama Palu, Bapak Prof. Dr. H. Abidin, M.Ag. selaku Wakil Rektor UIN Datokarama Palu, Prof. Dr. H Abidin, M.Ag selaku warek I, Dr. H Kamarudin, M.Ag selaku warek II dan Dr. Mohammad Idhan, S. Ag., M.Ag selaku warek III serta segenap unsur pimpinan yang telah mendorong dan memberi kebijakan dalam berbagai hal.
3. Bapak Dr. H. Askar, M.Pd. selaku wakil Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Dr. Arifuddin M. Arif, S.Ag., M.Ag. selaku wakil dekan I dan Dr. H. Ahmad Syahid, M.Pd. selaku wakil dekan II, dan ibu Dr. Elya, S,Ag., M.Ag. selaku wakil dekan III yang telah memberikan arahan kepada penulis selama proses perkuliahan.
4. Ibu Nursupiamin S.Pd., M.Si. selaku ketua program Studi Tadris Matematika dan Bapak Agung Wicaksono S.Pd., M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika FTIK UIN Datokarama Palu yang sangat baik dan telah banyak membantu, serta memberi masukan yang sangat bermanfaat.
5. Ibu Nursupiamin S.Pd., M.Si. selaku pembimbing I dan bapak Rafiq Badjeber S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II dalam penelitian ini yang

dengan ikhlas meluangkan waktu, pikiran dan tenaganya dalam membimbing, terima kasih sudah sabar membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini dari awal bimbingan proposal hingga pada tahap terakhir ini sehingga bisa selesai sesuai dengan harapan.

6. Ibu Nursupiamin S.Pd., M.Si. selaku penasehat Akademik yang selalu memberikan masukan, dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini dan dapat telah membimbing dengan memberikan yang terbaik untuk kelancaran skripsi penulis. Terima kasih atas kebaikan, dan kasih sayang ibu sampai detik ini.
7. Seluruh dosen yang telah mengajarkan dan memberikan ilmunya dengan penuh rasa ikhlas dan sabar kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di FTIK program Studi Tadris Matematika.
8. Ibu Zusje Marie Deetje Kumenit, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Ibu Suci Muqaddimatul Jannah, S.Pd selaku Guru Matematika SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora terima kasih karena sudah mau membantu, dan mendampingi selama dalam penelitian.
10. Beserta seluruh keluarga tersayang yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangat dalam penyelesaian tugas ini.
11. Terima kasih untuk Adrian your are the best support system
12. Terakhir, untuk diri saya sendiri. Terima kasih telah berjuang bersama melewati ini semua, terima kasih karena tidak pernah menyerah dan selalu yakin bahwa diri ini mampu. terima kasih telah menjadi diriku sendiri dengan versi terbaik yang selama ini dimiliki.

Semoga Allah SWT. Memberikan balasan yang berlipat ganda atas amalan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Palu, 04 Juli 2023 M  
15 Zulhijjah 1444 H



Nilawati  
NIM: 19.1.22.0004

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	5
D. Penegasan Istilah .....	6
E. Garis-Garis Besar Isi.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	9
A. Penelitian Terdahulu.....	9
B. Kajian Teori .....	13
C. Kerangka Pemikiran .....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Pendekatan dan Desain Penelitian .....	20
B. Lokasi Penelitian .....	20
C. Kehadiran Peneliti .....	21
D. Data dan Sumber Data.....	21
E. Teknik Pengumpulan Data.....	23
F. Teknik Analisis Data.....	31
G. Pengecekan Keabsahan Data .....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	34
B. Pembahasan .....	80
BAB V PENUTUP.....	84
A. Kesimpulan.....	84
B. Implikasi Penelitian .....	84
DAFTAR PUSTAKA .....	86
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	89

## DAFTAR TABEL

2.1 Persamaan Dan Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu .....	13
3.1 Uji Validitas Angket Motivasi Berprestasi .....	25
3.2 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen .....	27
3.3 Rubrik Penilaian Tes Pemecahan Masalah Matematika .....	28
3.4 Kriteria Validitas Tes .....	30
3.5 Rata-Rata Validasi Tes.....	30
3.6 Rumus Kategorisasi Pemecahan Masalah Matematika.....	31
4.1 Jumlah Angka Motivasi Berprestasi .....	35
4.2 Klasifikasi Hasil Angket Motivasi Berprestasi .....	36
4.3 Daftar Subjek Yang Terpilih.....	36



## DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Pemikiran.....	19
4.1 hasil tes subjek MBT Indikator 1 .....	38
4.2 hasil tes subjek MBT Indikator 1 .....	39
4.3 hasil tes subjek MBT Indikator 1 .....	40
4.4 hasil tes subjek MBT Indikator 2 .....	41
4.5 hasil tes subjek MBT Indikator 2 .....	42
4.6 hasil tes subjek MBT Indikator 2 .....	43
4.7 hasil tes subjek MBT Indikator 3 .....	45
4.8 hasil tes subjek MBT Indikator 3 .....	46
4.9 hasil tes subjek MBT Indikator 3 .....	48
4.10 hasil tes subjek MBS Indikator 1 .....	52
4.11 hasil tes subjek MBS Indikator 1 .....	53
4.12 hasil tes subjek MBS Indikator 1 .....	54
4.13 hasil tes subjek MBS Indikator 2 .....	55
4.14 hasil tes subjek MBS Indikator 2 .....	56
4.15 hasil tes subjek MBS Indikator 2 .....	57
4.16 hasil tes subjek MBS Indikator 3 .....	58
4.17 hasil tes subjek MBS Indikator 3 .....	60
4.18 hasil tes subjek MBR Indikator 1 .....	64
4.19 hasil tes subjek MBR Indikator 1 .....	65
4.20 hasil tes subjek MBR Indikator 1 .....	66
4.21 hasil tes subjek MBR Indikator 2 .....	67
4.22 hasil tes subjek MBR Indikator 3 .....	70

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- 1 Penskoran Dan Kisi-Kisi Motivasi Berprestasi
- 2 Angket Motivasi Berprestasi
- 3 Kisi – Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah
- 4 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- 5 Kunci Jawaban
- 6 Lembar Jawaban Soal Tes
- 7 Rubrik Penilaian Soal Tes
- 8 Pedoman Wawancara
- 9 Validasi Angket Motivasi Berprestasi
- 10 Kategorisasi Angket Motivasi Berprestasi
- 11 Hasil Uji Validitas Isi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- 12 Lembar Angket Motivasi Berprestasi, Lembar Jawaban Tes Kemampuan 13 Pemecahan Masalah Matematika Dan Hasil Wawancara Subjek
- 14 Administrasi
- 15 Dokumentasi
- 16 Riwayat Hidup

## ABSTRAK

Nama : Nilawati  
Nim : 19.1.22.0004  
Judul Skripsi : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA

---

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik SMA.

Penelitian ini menggunakan metode Kualitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora. Subjek penelitian ini berjumlah 25 peserta didik, kemudian diambil 3 subjek untuk mewakili masing-masing kategorisasi tinggi, sedang dan rendah untuk dianalisis kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. Instrument pada penelitian ini menggunakan angket, tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan pedoman wawancara. Analisis data pada penelitian ini adalah penyajian data, reduksi data, dan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Peserta didik yang memiliki Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT) mampu memenuhi 4 indikator pemecahan masalah matematika yaitu, memahami masalah, menentukan rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali. Sedangkan peserta didik dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS) mampu memenuhi 4 indikator yaitu memahami masalah, menentukan rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali, dan pada Subjek dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR) mampu memenuhi 1 indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah.

Dari hasil analisis data tersebut disimpulkan bahwa untuk siswa motivasi belajar tinggi dan sedang, memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang baik, sedangkan siswa yang motivasi belajar rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang baik.

**Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dan Motivasi Berprestasi**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### ***A. Latar Belakang***

Matematika mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Cornelius dalam Hasanah dan Firmansyah mengemukakan bahwa ada lima alibi mengapa matematika perlu dipelajari yaitu : 1) matematika adalah sarana berpikir jernih dan logis; 2) sarana pemecahan masalah kehidupan sehari-hari; 3) sarana mengenali pola hubungan dan generalisasi pengalaman; 4) sarana untuk mengembangkan kreativitas dan 5) sarana untuk meningkatkan kesadaran akan budaya.<sup>1</sup> Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menjadi perhatian utama dan dalam kenyataannya pun masih dianggap pelajaran yang rumit untuk dimengerti dan dipahami oleh peserta didik bahkan ditakuti oleh mayoritas peserta didik. Hal ini tidak sesuai dengan tujuan matematika yaitu untuk memecahkan masalah baik dalam pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari.<sup>2</sup>

Menurut Suryani dkk, kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kecakapan atau potensi yang dalam diri peserta didik sehingga ia dapat menyelesaikan permasalahan dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan

---

<sup>1</sup>Fyrda Jamiatul Hasanah dan Dani Firmansyah. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik". *Jurnal Education*. 8 No.1 (2022) : 248

<sup>2</sup>Zulya Laila.M, Zulfitri Aima, Alf Yunita. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Peserta didik". *Jurnal Horizon Pendidikan*. 1 No. 3 (2021) : 588

sehari-hari.<sup>3</sup> Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena proses pemecahan masalah akan menjadikan pemahaman peserta didik lebih baik. Di dalam Al-Quran terdapat ayat yang membahas tentang kemampuan pemecahan masalah yaitu Q.S Al-Insyirah/ 94:5-8 :

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٥) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٦) فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ (٧) وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ (٨)

Terjemahnya : “(5) Karena sesungguhnya sesudah ada kesulitan itu ada kemudahan.(6) sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (7) Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain). (8) dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.” (QS : Al-Insyirah, 5-8).<sup>4</sup>

Berdasarkan penjelasan ayat di atas bahwa sesungguhnya di dalam setiap kesempitan terdapat kelapangan dan di dalam setiap masalah yang dihadapi terdapat jalan keluar atau solusi. Namun demikian, dalam usaha untuk meraih segala sesuatu itu harus tetap berpegang pada kesabaran dan tawakal kepada Allah SWT.

*National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) menyatakan pemecahan masalah adalah jantung dari matematika. Keberhasilannya harus didukung oleh pengetahuan tentang materi matematika, strategi pemecahan masalah dan pengaturan untuk menyelesaikannya. Lebih lanjut *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) juga menyatakan dalam pembelajaran matematika peserta didik diharapkan mampu 1) membangun pengetahuan baru melalui pemecahan masalah, 2) memecahkan masalah matematika maupun

---

<sup>3</sup>Mulia Suryani, Lucky Heriyanti Jufri dan Tika Artia Putri. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika”. *Jurnal Pendidikan Matematika* 09, No.01, (2020):120

<sup>4</sup>Haja Muhammad Shohib. *Quran Hafalan*. (Jakarta : Almahira, 2015), 596.

dalam konteks lain, 3) menerapkan dan menggunakan berbagai strategi yang tepat untuk memecahkan masalah, 4) mengamati dan merefleksikan dalam proses pemecahan masalah matematika.<sup>5</sup>

Hudoyo dalam Mulyana dan Fitrianna mengemukakan pentingnya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika dikarenakan : 1) peserta didik akan cakap dalam menyeleksi informasi yang relevan untuk menganalisisnya dan akhirnya dapat meneliti hasilnya; 2) Menimbulkan kepuasan intelektual dan menjadi masalah intrinsik bagi peserta didik; 3) Potensial intelektual peserta didik meningkat; 4) Dengan melalui proses melakukan penemuan peserta didik dapat belajar cara melakukan penemuan dengan baik.<sup>6</sup>

Mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika, maka pembelajaran matematika dalam setiap kesempatan hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*), yang mana peserta didik akan dibimbing secara bertahap untuk menguasai konsep matematika.<sup>7</sup> Dalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah sebagai alat atau media sehingga seseorang individu menggunakan pengetahuan, ketrampilan

---

<sup>5</sup>Vara Nina Yulian, Yanry Budianingsih. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Media Pembelajaran Google Classroom". *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika* 14, No 1, (2021) : 89

<sup>6</sup> Usep Rahayu Mulyana, Aflich Yusnita Fitrianna. "Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik SMP Pada Materi Segitiga Segiempat". *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*.2 No.6 (2019): 416

<sup>7</sup>Wayan Partayasa, I Gusti Putu Suharta, I Nengah Suparta. "Pengaruh Model Creative Problem Solving (CPS) Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Minat". *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika* 4, No. 1, (2020): 170.

dan pemahaman yang diperoleh sebelumnya untuk memenuhi kebutuhan situasi yang baru<sup>8</sup>

Untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah peserta didik, maka langkah awal yang seharusnya dilakukan adalah mengenali dan mengetahui kemampuan peserta didik secara menyeluruh. Agar peserta didik dapat meraih tujuan belajarnya maka perlu ada dorongan dalam diri peserta didik untuk meraihnya. Dorongan untuk dapat atau mampu memecahkan masalah matematika merupakan bentuk dorongan kognitif. Dorongan kognitif merupakan dorongan yang akan mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah karena dalam dorongan kognitif terdiri dari kebutuhan untuk mengetahui, kebutuhan untuk mengerti, dan kebutuhan untuk memecahkan masalah. Dorongan kognitif merupakan dasar terbentuknya dan dasar keberhasilan motivasi berprestasi.<sup>9</sup>

Motivasi berprestasi merupakan kondisi fisiologis dan psikologis yang terdapat pada diri peserta didik yang mendorongnya melakukan aktifitas tertentu guna mencapai suatu tujuan tertentu.<sup>10</sup> Woolfolk dalam Surur dan Tartilla mendefinisikan motivasi berprestasi sebagai hasrat untuk unggul atau keinginan individu untuk sukses.<sup>11</sup> Motivasi berprestasi dapat memberikan suatu dampak yang sangat baik bagi peserta didik untuk meraih prestasi dalam

---

<sup>8</sup>Novia Dwi Rahmawati, Gunanto Amintoko, Siti Faizah. "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahapeserta didik Dalam Memecahkan Masalah Fungsi Pembangkit". *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 5, No.1, (2018): 21

<sup>9</sup>Putu Dara Mangku Rila Cahya, Gusti Ngurah Sastra Agustika, Ni Wayan Suniasih. "Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika". *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3, No.3,(2019): 264

<sup>10</sup>Ibid., 265.

<sup>11</sup>Miftahus Surur, Tartilla. "Pengaruh Problem Based Learning Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah". *Indonesia Journal of Learning Education and Counseling* 1, No 2, (2019) : 170.

proses belajar. Tujuan yang ingin dicapai dalam motivasi berprestasi adalah tujuan untuk berprestasi. Jika peserta didik mengetahui tujuannya dalam belajar matematika untuk mampu memecahkan masalah maka peserta didik akan terus termotivasi untuk berprestasi dan jika peserta didik sudah memiliki motivasi berprestasi maka peserta didik akan melakukan berbagai cara untuk mampu memecahkan masalah matematika dengan baik.

Berdasarkan pernyataan di atas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "*Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA*".

### ***B. Rumusan Masalah***

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini yaitu bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik SMA?

### ***C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian***

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik SMA.

Adapun kegunaan penelitian ini mencakup:

1. Secara teoritis, untuk pengembangan wawasan ilmu pengetahuan dan teori-teori yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika dan motivasi berprestasi.



2. Secara praktis :

- a. Bagi Peneliti. Dengan penelitian ini diharapkan peneliti dapat memperoleh pengalaman, dan menambah wawasan sebagai calon guru agar dapat memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah matematika ketika akan terjun langsung menjadi guru.
- b. Bagi Guru. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah peserta didik ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik, dan dapat mengembangkan proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.
- c. Bagi Peserta Didik. Dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dan meningkatkan motivasi berprestasi peserta didik.
- d. Bagi Sekolah. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangsih dalam pengembangan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika.

***D. Penegasan Istilah***

Agar diperoleh pengertian yang jelas mengenai istilah dalam penelitian ini dan tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda bagi pembaca maka perlu adanya penegasan istilah. Penegasan istilah juga dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini. Adapun penegasan istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah menurut Aisyah dalam Agsya dkk tidak hanya mengharuskan peserta didik menyelesaikan suatu permasalahan dengan cara yang disampaikan guru, tetapi lebih kepada proses untuk mengelaborasi kemampuannya, sehingga peserta didik dapat menemukan kombinasi-kombinasi aturan yang telah dipelajarinya terlebih dahulu dan menjadi suatu cara baru untuk dapat mempertimbangkan proses dalam memecahkan masalah matematika. Artinya, kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan berfikir tingkat tinggi yang mengharuskan peserta didik untuk mampu menggabungkan seluruh pengetahuan yang sudah didapatkan agar menjadi satu pengetahuan baru yang bisa digunakan untuk menyelesaikan permasalahan.<sup>12</sup> Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini merujuk ke langkah pemecahan masalah menurut Polya yaitu :

- a. Menguasai permasalahan peserta didik menetapkan apa yang dikenal pada kasus serta apa yang ditanyakan.
- b. Merancang penyelesaian, mengenali strategi - strategi pemecahan permasalahan yang cocok buat menuntaskan permasalahan.
- c. Menuntaskan permasalahan dengan tepat, melakukan penyelesaian soal dengan yang sudah direncanakan.
- d. Melaksanakan pengecekan kembali, mengecek apakah hasil yang diperoleh telah cocok dengan syarat serta tidak terjalin kotradiksi dengan yang ditanyakan.<sup>13</sup>

## 2. Motivasi Berprestasi

Istilah motivasi berprestasi berasal dari teori kepribadian Henry Murray yang dikembangkan oleh McClelland dan Atkinson. Teori ini mengemukakan

---

<sup>12</sup>Feni Maisyaroh Agsya, Maimunah, Yenita Roza."Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik MTs". *Journal Of Research In Mathematics Learning And Education*. 4 No. 2 (2019) : 32.

<sup>13</sup>Fyrda Jamiatul Hasanah, Dani Firmansyah. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik". *Jurnal Educatio* 8, No.1 (2022) : 248

bahwa salah satu jenis motivasi yang terpenting dalam dunia pendidikan adalah motivasi berprestasi (nach). McClelland mengatakan bahwa motivasi berprestasi adalah suatu keinginan yang ada dalam diri seseorang yang mendorong orang tersebut untuk berusaha mencapai suatu standar atau ukuran keunggulan. Ukuran keunggulan ini dapat dengan acuan prestasi orang lain, akan tetapi juga dapat dengan membandingkan prestasi yang dibuat sebelumnya.<sup>14</sup>

Adapun menurut McClelland mengatakan bahwa motivasi berprestasi memiliki 6 aspek tersebut yaitu:

- a. Tanggung jawab
- b. Mempertimbangkan resiko pemilihan tugas
- c. Memperhatikan umpan balik
- d. Kreatif dan Inovatif
- e. Waktu Penyelesaian Tugas
- f. Keinginan menjadi yang terbaik.<sup>15</sup>

#### ***E. Garis-Garis Besar Isi***

Untuk memudahkan penulisan ini, maka penulis membagi skripsi penelitian ini ke dalam lima bab dengan garis-garis besar isi sebagai berikut.

Bab I : Pendahuluan. Merupakan bab yang menguraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, penegasan istilah dan yang terakhir Garis-garis besar isi.

Bab II : Kajian Pustaka. Bab ini menguraikan tentang penelitian terdahulu, kajian teori, kerangka pemikiran.

---

<sup>14</sup>Indra Adam, Hasbullah. "Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Prokrastinasi Akademik terhadap Pemahaman Konsep Matematika". *Jurnal Pendidikan MIPA* 2, No. 2 (2019) : 27

<sup>15</sup>Rini Aulia, Nurul Hasanah. "Hubungan Antara Konformitas Teman Sebaya Dengan Motivasi Berprestasi Kelas VII MTS Budaya Langit Tahun Pelajaran 2019/2020". *Jurnal Serunai Bimbingan Dan Konseling*. 9 No.1 (2020) : 24

Bab III : Metode Penelitian. Merupakan bab yang berisikan mengenai pendekatan dan desain penelitian, lokasi penelitian, kehadiran peneliti, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan yang terakhir pengecekan keabsahan data.

Bab IV : Hasil dan Pembahasan. Merupakan bab yang berisikan mengenai Deskripsi hasil penelitian dan Pembahasan hasil penelitian.

Bab V : Penutup. Merupakan bab yang berisikan mengenai Kesimpulan dan Implikasi Penelitian.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### ***A. Penelitian Terdahulu***

Sebelum penelitian ini disusun telah ada penelitian terdahulu yang relevan yang dapat dijadikan dasar pijakan dalam menyusun skripsi. Berikut penelitian terdahulu yang di anggap relevan dengan penelitian penulis, yaitu :

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Zulya Laila. M, Zulfitri Aima, Alfi Yunita yang berjudul “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Peserta didik*” dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa peserta didik yang memiliki minat belajar tinggi, mampu memenuhi indikator pemecahan masalah dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki minat belajar sedang dan peserta didik dengan minat belajar rendah. Peserta didik dengan katagori minat belajar tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang tinggi, yang mana peserta didik dapat melaksanakan semua indikator pemecahan masalah menurut polya walaupun belum bisa sepenuhnya. Peserta didik dengan katagori minat belajar sedang mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang sedang, peserta didik dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah menurut polya namun beberapa tahapan lainnya masih kurang teliti dan sistematis. Peserta didik dengan kategori minat belajar rendah mampu menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan

tahapan polya pada tahapan memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian, namun tahapan lainnya belum maksimal.<sup>1</sup>

2. Pada penelitian yang di lakukan oleh Devita, P.W.C. dan Pujiastuti, H. yang berjudul “ *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gender*” dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika pada indikator memahami masalah, merencanakan pemecahan, dan memeriksa hasil pemecahan dikategorikan sama, yaitu tinggi dan rendah. Sedangkan pada indikator ketiga yaitu menjalankan rencana pemecahan berbeda, peserta didik perempuan lebih unggul dari pada peserta didik laki-laki. Peroleh nilai rata-rata yang mendapatkan nilai tertinggi yaitu peserta didik perempuan dengan peroleh nilai 80,12. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik perempuan lebih baik dari pada peserta didik laki-laki.<sup>2</sup>

3. Pada penelitian yang di lakukan oleh Sefna Rismen, Ratulani Juwita, Uci Devinda yang berjudul “ *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Ditinjau Dari Gaya Kognitif Implusif* ” dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa peserta didik implusif kelas XII MIPA 3 SMA N 1 Batang Anai berjumlah 3 orang, hal ini berdasarkan tes MIFFT yang di lakukan. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik berada dalam kriteria sedang 1 orang dan rendah 2 orang. Berikut kesimpulan tentang pencapaian setiap indikator

---

<sup>1</sup>Zulya Laila, Zulfitri Aima, Alfi Yunita. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Peserta didik”. *Jurnal Horizon Pendidikan*. 1 No.3 (2021) : 598-599

<sup>2</sup>Putri Wulan Clara Davita, Heni Pujiastuti. “Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender”. *Kreano Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 11, No.1 (2020): 116

kemampuan pemecahan masalah :1) tahap memahami masalah, peserta didik implusif kemampuan pemecahan masalah sedang dapat memahami masalah yang diberikan dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal tersebut, namun peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah rendah secara umum kurang memahami masalah rendah secara umum kurang memahami masalah dan tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam suatu soal. 2) tahap menyusun rencana penyelesaian, peserta didik implusif dengan kemampuan pemecahan masalah sedang sudah membuat perencanaan dalam penyelesaian masalah tetapi masih kurang tepat. Peserta didik implusif berkemampuan pemecahan masalah rendah juga sudah membuat rencana penyelesaian tetapi masih belum jelas hubungan dengan apa yang diketahui.3) tahap menyelesaikan masalah, penyelesaian masalah yang dilakukan sesuai dengan perencanaan yang dibuat, salah perencanaan maka salah jawaban. Hal ini terjadi untuk ke dua peserta didik implusif. 4) tahap memeriksa kembali, secara umum peserta didik implusif baik yang memiliki kemampuan pemecahan rendah, ada melakukan pemeriksaan kembali akan tetapi tidak membuat kesimpulan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan bahwa peserta didik menganggap sudah selesai menjawab soal yang diberikan.<sup>3</sup>

4. Pada penelitian yang di lakukan oleh R R Musna, D Juandi, and A Jupri yang berjudul “*A Meta-Analysis Study Of The Effect Of Problem-Based Learning Model On Students’ Mathematical Problem Solving Skills* ” artinya “Sebuah studi meta-analisis tentang efek Berbasis Masalah Model pembelajaran pemecahan

---

<sup>3</sup>Sefna Rismen, Ratulani Juwita, Uci Devinda. “ Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Ditinjau Dari Gaya Kognitif Implusif ”. *Jurnal Gantang* 5, No. 1 (2020) : 67

masalah matematis peserta didik keterampilan” dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa *The results of other studies, it was found that there was a significant difference in the effect size between study groups based on the duration of learning.* Artinya Hasil penelitian lain, ditemukan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam ukuran efek antar kelompok belajar berdasarkan lama belajar.<sup>4</sup>

Berdasarkan penelitian terdahulu di atas, maka persamaan dan perbedaan dengan penelitian penulis dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

### 2.1 Tabel Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti/Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Zulya laila. M, Zulfitri Aima, Alfi yunita (2021) / berjudul “ <i>Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Minat Belajar Peserta didik</i> ”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salah satu variabel yang digunakan adalah kemampuan pemecahan masalah</li> <li>2. Keduanya merupakan penelitian kualitatif</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel dari penelitian terdahulu yaitu di tinjau dari minat belajar peserta didik. Sedangkan penulis mengambil variabel ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik</li> <li>2. subjek pada penelitian terdahulu yaitu kelas IX SMP. Sedangkan penulis memilih subjek kelas XI SMA.</li> </ol>
2	Devita, P.W.C. dan Pujiastuti, H. (2020) / berjudul “ <i>Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gender</i> ”	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salah satu variabel yang digunakan adalah kemampuan pemecahan masalah</li> <li>2. Keduanya merupakan penelitian kualitatif</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel dari penelitian terdahulu yaitu di tinjau dari Gender. Sedangkan penulis mengambil variabel ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik</li> <li>2. subje pada penelitian terdahulu yaitu kelas XII SMA. Sedangkan penulis memilih subjek kelas XI SMA.</li> </ol>
3	Sefna Rismen, Ratulani Juwita, Uci Devinda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salah satu variabel yang digunakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel dari penelitian terdahulu yaitu di tinjau dari Gaya kognitif implusif.</li> </ol>

<sup>4</sup> R R Musna, D Juandi, A Jupri. “A Meta-Analysis Study Of The Effect Of Problem-Based Learning Model On Students’ Mathematical Problem Solving Skills ”. *SEA-STEM 2020 Journal of Physics: Conference Series*. 1882 (2021).



	(2020) / berjudul “ <i>Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Ditinjau Dari Gaya Kognitif Implusif</i> ”	adalah kemampuan pemecahan masalah 2. Keduanya merupakan penelitian kualitatif	Sedangkan penulis mengambil variabel ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik 2. subje pada penelitian terdahulu yaitu kelas XII SMA. Sedangkan penulis memilih subjek kelas XI SMA.
4	R R Musna, D Juandi, and A Jupri (2020) / berjudul “ <i>A meta-analysis study of the effect of Problem-Based Learning model on students’ mathematical problem solving skills</i> ”	1. Salah satu variabel yang digunakan adalah kemampuan pemecahan masalah 2. Keduanya merupakan penelitian kualitatif	1. Variabel dari penelitian teradulu yaitu di tinjau dari <i>mathematical problem solving skills</i> . Sedangkan penulis mengambil variabel ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik

## B. Kajian Teori

### 1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah menjadi kemampuan penting yang paling mendasar dalam matematika, karena kemampuan pemecahan masalah dapat membantu peserta didik dalam memecahkan persoalan baik di dalam pelajaran ataupun dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Putri, Suryani dan Jufri pemecahan masalah merupakan proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Selanjutnya Ahmad, dan Asmaidah mengemukakan bahwa mengajarkan kemampuan pemecahan masalah kepada peserta didik merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seorang guru untuk membangkitkan peserta didik agar menerima dan merespon pertanyaan yang

disampaikan dan membimbing peserta didik untuk sampai pada penyelesaian masalah.

Pemecahan masalah matematis dipandang sebagai sebuah tujuan (*goal*) jika mengacu pada tujuan pembelajaran matematika dalam KTSP maupun NCTM, sehingga melahirkan apa yang dimaksud dengan istilah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, atau di pandang sebagai alat (*tool*) dalam menyelesaikan masalah jika pada saat pembelajaran dimulai dengan menyajikan permasalahan, sehingga melahirkan istilah model pembelajaran berbasis masalah.<sup>5</sup>

Menurut Resnick mengemukakan karakteristik berfikir tingkat tinggi sebagai berfikir kompleks dan non-algoritmik yang memuat :

- a. Banyak Solusi
- b. Bernuansa Memutuskan Dan Menginterpretasi
- c. Aplikasi Dari Berbagai Kriteria
- d. Ketidaktentuan
- e. Pengaturan Diri Tentang Proses Berfikir
- f. Penentuan Makna, Penemuan Struktur Dalam Kitidak Beraturan
- g. Dan Usaha.<sup>6</sup>

Menurut Mudrikah mengemukakan kemampuan pemecahan masalah matematik adalah kemampuan berfikir matematik tingkat tinggi yang memuat aspek-aspek kemampuan untuk :

- a. mengidentifikasi kecukupan data untuk memecahkan masalah
- b. membuat model matematik dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikanya.
- c. memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika
- d. menjelaskan atau menginterpretasi hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban
- e. menerapkan matematika secara bermakna.

---

<sup>5</sup>Asep Amam. "Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik SMP". *Jurnal Teori Dan Riset Matematika (TEOREMA)*. 2 No.1 (2017) : 40

<sup>6</sup>Ibid : 42

Menurut Polya ada empat langkah-langkah pemecahan masalah sebagai berikut :<sup>7</sup>

- a. pemahaman masalah (*understanding the problem*) hal ini meliputi :
  - 1) Apakah yang tidak diketahui ? data apakah yang diberikan ? bagaimana kondisi soal?
  - 2) Mungkinkah kondisi dinyatakan dalam bentuk persamaan atau hubungan lainnya.?
  - 3) Apakah kondisi yang diberikan cukup atau tidak untuk mencari apa yang ditanyakan?
- b. perencanaan penyelesaian (*devising a plan*) langkah ini menyangkut beberapa aspek penting sebagai berikut :
  - 1) pernahkah anda menemui soal seperti ini sebelumnya? Pernahkah ada soal yang serupa dalam bentuk lain ?
  - 2) teori yang mana dapat digunakan dalam masalah ini ?
  - 3) perhatikan apa yang ditanyakan atau coba pikirkan soal yang pernah diketahui dengan pertanyaan yang sama atau yang serupa ?
- c. melaksanakan perencanaan (*carrying out the plan*) langkah ini menekankan pada pelaksanaan rencana penyelesaian, prosedur yang ditempuh adalah:
  - 1) memeriksa setiap langkah apakah sudah benar atau belum?
  - 2) bagaimana membuktikan bahwa langkah yang dipilih sudah benar?
- d. pemeriksaan kembali (*looking back*) prosedur yang harus diperhatikan pada langkah ini yaitu :
  - 1) dapatkah diperiksa sanggahannya?
  - 2) dapatkah jawaban tersebut dicari dengan cara lain?
  - 3) dapatkah cara atau jawaban tersebut untuk soal-soal lain?

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah menjadi kemampuan penting yang paling mendasar dalam matematika, karena kemampuan pemecahan masalah dapat membantu peserta didik dalam memecahkan persoalan baik di dalam pelajaran ataupun dalam kehidupan sehari-hari dengan langkah-langkah pemecahan masalah yakni : pemahaman masalah (*understanding the problem*),perencanaan penyelesaian

---

<sup>7</sup>Elsa Manora Siahaan, Sri Dewi, Hasan Basri Said. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent Pada Pokok Bahasaan Trigonometri Kelas X Sma N 1 Kota Jambi". *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2 No. 2 (2018) :102-104

(*devising a plan*), melaksanakan perencanaan (*carrying out the plan*), pemeriksaan kembali (*looking back*).

## 2. Motivasi Berprestasi

Motivasi berprestasi merupakan kebutuhan seseorang untuk mengembangkan diri dalam rangka mencapai keberhasilan dalam menjalankan tugas dan keuletan, adanya keinginan untuk berinovasi, tanggung jawab, menjaga lingkungan kerja, umpan balik untuk mengukur hasil kerjanya.<sup>9</sup> Motivasi berprestasi (*achievement motivation*) adalah keinginan untuk menyelesaikan sesuatu untuk mencapai standar kesuksesan, dan untuk melakukan suatu usaha untuk mencapai kesuksesan.<sup>10</sup>

McClelland mengatakan bahwa motivasi berprestasi adalah suatu keinginan yang ada dalam diri seseorang yang mendorong orang tersebut untuk berusaha mencapai suatu standar atau ukuran keunggulan.<sup>11</sup> Ukuran keunggulan ini dapat dengan acuan prestasi orang lain, akan tetapi juga dapat dengan membandingkan prestasi yang dibuat sebelumnya.

Adapun menurut McClelland mengatakan bahwa motivasi memiliki 3 kebutuhan, dimana 3 kebutuhan tersebut yaitu: 1) kebutuhan terhadap prestasi (*need of achievement*) disingkat nAch, 2) kebutuhan terhadap kekuasaan (*Need of power*) disingkat nPow, dan 3) kebutuhan terhadap afiliasi (*Need of affiliation*)

---

<sup>9</sup>Putwi Riyatun, Yatha Yuni, Neng Nurwiati. "Asosiasi motivasi berprestasi dengan hasil belajar matematika materi pola bilangan di SMP". *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negeri III SEMNARA*.(2021):191

<sup>10</sup>Ibid : 192

<sup>11</sup>Indra Adam, Hasbullah. "Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Prokrastinasi Akademik terhadap Pemahaman Konsep Matematika". *Jurnal Pendidikan MIPA*. 2 No. 2 (2019) : 27

disingkat nAff.<sup>12</sup> Adapun menurut McClelland mengatakan bahwa motivasi berprestasi memiliki 6 aspek tersebut yaitu tanggung jawab, mempertimbangkan resiko pemilihan tugas, memperhatikan umpan balik, kreatif dan inovatif, waktu penyelesaian tugas, dan keinginan menjadi yang terbaik.

Menurut McClelland menyatakan bahwa motivasi berprestasi dipengaruhi oleh dua aspek yaitu aspek intrinsik dan aspek ekstrinsik. Aspek intrinsik yakni aspek yang berasal dari dalam diri seseorang. Seperti rasa ingin mengetahui sesuatu, menerima tantangan dan melakukan usaha yang terbaik. Aspek ekstrinsik yakni yang berasal dari luar diri seseorang, seperti lingkungan dan keluarga.<sup>13</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan motivasi berprestasi merupakan kebutuhan seseorang untuk mengembangkan diri dalam rangka mencapai keberhasilan dalam menjalankan tugas dan keuletan, adanya keinginan untuk berinovasi, tanggung jawab, menjaga lingkungan kerja, umpan balik untuk mengukur hasil kerjanya.

### ***C. Kerangka Pemikiran***

Menurut Holmes kemampuan pemecahan masalah adalah “proses menemukan jawaban dari suatu pertanyaan yang terdapat dalam suatu cerita, teks, tugas-tugas, dan situasi-situasi dalam kehidupan sehari-hari”. Pemecahan masalah juga merupakan “sarana” sekaligus “target” dari pembelajaran matematika di sekolah. Hal ini dikarenakan di dalam memecahkan masalah peserta didik diharuskan mengkonstruksikan ide-ide matematis. Pemecahan masalah matematika

---

<sup>12</sup>Eneng Lia Febrianti, Euis Eti Rohaeti, Devy Sekar Ayu Ningrum. “Profil Motivasi Berprestasi Peserta didik Sma Negeri 1 Ngamprah”. *Fokus*. 5 No.3 (2022): 242

<sup>13</sup> Ibid : 243

merupakan salah satu aspek/kriteria kemampuan berfikir tingkat tinggi. Menurut Cooney pemecahan masalah adalah suatu proses untuk menerima dan berupaya menyelesaikan masalah itu.

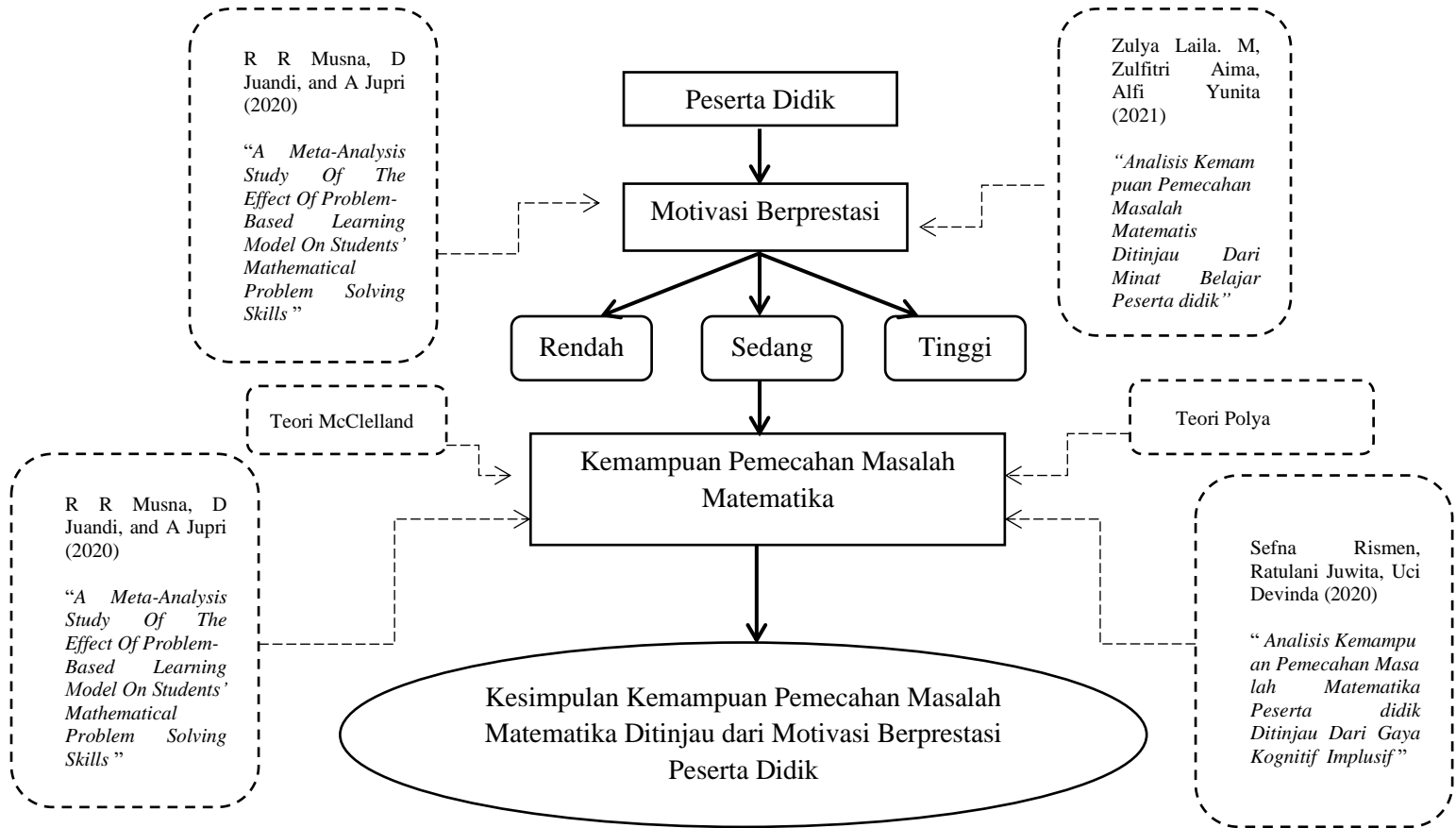
Indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya yaitu :

1. Menguasai permasalahan peserta didik menetapkan apa yang dikenal pada kasus serta apa yang ditanyakan.
2. Merancang penyelesaian, mengenali strategi- strategi pemecahan permasalahan yang cocok buat menuntaskan permasalahan.
3. Menuntaskan permasalahan dengan tepat, melakukan penyelesaian soal dengan yang sudah direncanakan.
4. Melaksanakan pengecekan kembali, mengecek apakah hasil yang diperoleh telah cocok dengan syarat serta tidak terjalin kotradiksi dengan yang ditanyakan.

Menyelesaikan masalah itu memerlukan motivasi untuk melaksanakannya.

Menurut Tadzab, motivasi belajar adalah keseluruhan potensi penggerak di dalam diri peserta didik yang memunculkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar itu demi mencapai suatu tujuan. Sedangkan McClelland mengatakan bahwa motivasi berprestasi adalah suatu keinginan yang ada dalam diri seseorang yang mendorong orang tersebut untuk berusaha mencapai suatu standar atau ukuran keunggulan.

Adapun kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada bagan berikut:



**Keterangan :**

- :Alur kegiatan
- :Kegiatan
- :Subjek kegiatan
- :Hasil

**2.1 : Gambar Kerangka Pemikiran**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### ***A. Pendekatan dan Desain Penelitian***

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan studi yang meneliti suatu kualitas hubungan, aktifitas, situasi, atau berbagai material. Artinya penelitian kualitatif lebih menekankan pada deskripsi holistik, yang menjelaskan secara detail tentang kegiatan atau situasi apa yang sedang berlangsung dari pada membandingkan efek perlakuan tertentu, atau menjelaskan sifat dan perilaku orang.<sup>1</sup> Penelitian ini mendeskripsikan tentang kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik SMA.

Adapun desain penelitian ini adalah studi kasus. Menurut Arikunto bahwasanya studi kasus adalah suatu penelitian yang dilakukan secara intensif terperinci dan mendalam terhadap individu, organisasi, lembaga atau gejala tertentu. Ditinjau dari wilayahnya, maka penelitian kasus hanya meliputi daerah atau subjek yang sangat sempit. Tetapi ditinjau dari sifat penelitian, penelitian kasus lebih mendalam.<sup>2</sup>

#### ***B. Lokasi Penelitian***

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora, Kec. Sindue Tombusabora, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. Adapun alasan

---

<sup>1</sup>Fadli, R.M. "Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif". *Jurnal Humanika, Kajian Ilmiah*. 21 No.1 (2020) : 54

<sup>2</sup>S Margono, *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), 58.



pemilihan tempat penelitian ini karena tempat tersebut mudah dijangkau oleh penulis. Selain itu juga didasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di sekolah tersebut bahwa belum pernah dilaksanakn penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah dan motivasi berprestasi.

### ***C. Kehadiran Peneliti***

Peneliti berhubungan dengan partisipan sebagai pribadi, bukan pengisap informasi dari lingkungan. Dalam interaksi yang bersifat tatap muka suasana perasaan antar kedua pihak memegang peranan penting. Data yang diperoleh tetap valid meskipun bersifat khusus dan dipengaruhi oleh kehadiran peneliti.<sup>3</sup> Kehadiran peneliti sangatlah penting dan utama untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis. Sesuai dengan penelitian kualitatif, kehadiran peneliti di lapangan adalah sangat penting dan diperlukan secara optimal. Penulis merupakan instrumen kunci utama dalam mengungkapkan makna dan sekaligus sebagai pengumpulan data. Karena itu penulis juga harus terlibat dalam melakukan penelitian sampai pada tingkat keterbukaan antara kedua belah pihak baik sebagai observer maupun sebagai pengumpul data.

### ***D. Data dan Sumber Data***

Adapun data pada penelitian ini adalah, sebagai berikut :

1. Data kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi berprestasi tinggi.
2. Data pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi berprestasi sedang.

---

<sup>3</sup>Zuchri Abdussamad. *Metode Penelitian Kualitatif*. (Makassar : Syakir Media Press, 2021), 113

3. Data kemampuan pemecahan masalah matematika yang memiliki motivasi berprestasi rendah.

Adapun sumber data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer adalah data informasi yang diperoleh tangan pertama yang dikumpulkan secara langsung dari sumbernya. Data primer ini adalah data yang paling asli dalam karakter dan tidak mengalami perlakuan statistik apa pun. Untuk mendapatkan data primer, penulis harus mengumpulkan secara langsung melalui teknik observasi, wawancara, diskusi terfokus, dan penyebaran kuesioner. Sumber data yang dipakai penulis adalah sumber data primer.<sup>4</sup>

Adapun pada penelitian ini sumber data primer yaitu peserta didik kelas IX IPA SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora, Kec. Sindue Tombusabora, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung dari objek penelitian. Data sekunder yang diperoleh adalah dari sebuah situs internet, ataupun dari sebuah referensi yang sama dengan apa yang sedang diteliti oleh penulis.<sup>5</sup> Pada penelitian ini penulis menggunakan data sekunder untuk melengkapi dan mendukung keperluan data primer yang dikumpulkan langsung dari narasumber.

---

<sup>4</sup>Meita Sekar Sari, Muhammad Zefri. "Pengaruh Akuntabilitas, Pengetahuan, dan Pengalaman Pegawai Negeri Sipil Beserta Kelompok Masyarakat (Pokmas) Terhadap Kualitas Pengelola Dana Kelurahan Di Lingkungan Kecamatan Langkapura". *Jurnal Ekonomi* 21, No.3, (2019): 311

<sup>5</sup>Ibid.

### ***E. Teknik Pengumpulan Data***

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### 1. Angket (Kuesioner)

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>6</sup> Angket yang digunakan dalam mengukur motivasi berprestasi peserta didik yaitu skala sikap dalam bentuk Skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan supaya mengetahui tingkat motivasi berprestasi peserta didik. Tingkat motivasi berprestasi pada angket motivasi berprestasi penelitian dapat menegelompokkan 3 yaitu: motivasi berprestasi rendah, motivasi berprestasi sedang, dan motivasi berprestasi tinggi. Banyaknya pertanyaan 36 item yang akan diberikan kepada peserta didik, akan tetapi peneliti memerlukan 6 item sesuai dengan indikator motivasi berprestasi yaitu: 1) tanggung jawab; 2) mempertimbangkan resiko pemilihan tugas; 3) memperhatikan umpan balik; 4) kreatif dan inovatif; 5) waktu penyelesaian tugas; 6) keinginan menjadi yang terbaik.

Peserta didik mencentang salah satu pilihan jawaban yang sudah tersedia. Skala *Likert* yang digunakan berupa skala empat pertanyaan skala *Likert* kecemasan. Opsi jawaban pertama yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TJ), Sangat Tidak Setuju (STS).

Butir angket dinyatakan dalam dua bentuk, pernyataan yang bersifat positif dan pernyataan yang bersifat negatif. Pernyataan positif adalah pernyataan yang mendukung aspek kecemasan menghadapi pembelajaran matematika, sedangkan

---

<sup>6</sup>Nina Shabrina, Darmadi, Ratna Sari. "Pengaruh Motivasi dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan CV Muslim Galeri Indonesia". *JURNAL MADANI: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Humaniora*3, No. 2, (2020): 167

penyataan negatif adalah pernyataan yang tidak mendukung aspek kecemasan menghadapi pembelajaran matematika.

Sebelum diujikan pada peserta didik angket tersebut diuji validitas dan reabilitasnya sebagai berikut.

a. Uji Validitas Instrumen

Pada penelitian ini, dengan angket motivasi berprestasi peserta didik dapat di uji coba untuk pengukuran tingkat ketepatan (kesahian) suatu instrument terhadap konsep yang akan diteliti. Instrument yang valid berarti instrument yang dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>7</sup>

Instrument dikatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Dikatakan valid maka instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>8</sup> Pertimbangan valid atau tidak validnya instrument angket motivasi berprestasi dinyatakan sebagai r-hitung dengan r-tabel dengan dasar pengambilan keputusan yakni bila r-hitung bernilai positif dan lebih besar dari pada r-tabel ( $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ ), maka butir atau variabel tersebut valid, dan apabila r-hitung bernilai positif dan atau lebih kecil daripada r-tabel ( $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$ ), maka butir atau variabel tersebut tidak valid

---

<sup>7</sup>Sugiono, *metode penelitian administrasi* (Ke xv; bandung : Alfabeta,214)

<sup>8</sup>Sugiyono, *25Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D (Bandung: Alfabe Valid ta,2017),121*

Berdasarkan uji validitas instrument angket motivasi berprestasi peserta didik menggunakan *Microsoft Excel* maka diperoleh hasil dibawah ini yaitu:

### 3.1 Tabel Uji Validitas Angket Motivasi Berprestasi

No	r-hitung	r-tabel	Status
1	0,5100	0,3365	Valid
2	0,4634	0,3365	Valid
3	0,7220	0,3365	Valid
4	0,4471	0,3365	Valid
5	0,4163	0,3365	Valid
6	0,6556	0,3365	Valid
7	0,4148	0,3365	Valid
8	0,4087	0,3365	Valid
9	0,6268	0,3365	Valid
10	0,6361	0,3365	Valid
11	0,4708	0,3365	Valid
12	0,4319	0,3365	Valid
13	0,5415	0,3365	Valid
14	0,5239	0,3365	Valid
15	0,5202	0,3365	Valid
16	0,5178	0,3365	Valid
17	0,4542	0,3365	Valid
18	0,4712	0,3365	Valid
19	0,5615	0,3365	Valid
20	0,4447	0,3365	Valid
21	0,4879	0,3365	Valid
22	0,4796	0,3365	Valid
23	0,4947	0,3365	Valid
24	0,4428	0,3365	Valid
25	0,5059	0,3365	Valid
26	0,5059	0,3365	Valid
27	0,5497	0,3365	Valid
28	0,4903	0,3365	Valid
29	0,5619	0,3365	Valid
30	0,5604	0,3365	Valid
31	0,5195	0,3365	Valid
32	0,4940	0,3365	Valid
33	0,3852	0,3365	Valid

Dari tabel di atas hasil analisis validitas instrument angket motivasi berprestasi menunjukkan bahwa r-hitung setiap butir soal lebih besar dari r-

tabel, artinya semua butir soal angket tersebut telah valid. Jumlah item pada angket motivasi berprestasi terdiri dari 36 item. Peneliti melakukan dua tahap dikarenakan ada 3 item yang tidak valid yaitu item no 14, 18 dan 27. Setelah dilakukan yang kedua kalinya hasil validasi instrument angket motivasi berprestasi dikatakan valid. Dengan demikian item tersebut tidak digunakan untuk angket yang akan digunakan ke sampel.

#### b. Uji Reabilitas Instrumen

Reabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.<sup>9</sup>

Suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih atau penulis sama dalam waktu ke waktu berbeda menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda.<sup>10</sup>

Dalam mencari reabilitas dalam penelitian ini penulis menggunakan teknis *Cronboach Alpha* untuk menguji reliabilitas, alat ukur yang kompleksitas tugas, tekanan ketaatan, pengetahuan auditor serta audit judgment. Dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu jika koefisien *Cronboach Alpha* > 0,70 maka pertanyaan dinyatakan andal atau suatu konstruk maupun variabel dinyatakan reliable. Sebaliknya, jika koefisien

---

<sup>9</sup>Heri Retnawati, *Validitas Reabilitas Dan Karakteristik Butir* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016): 19

<sup>10</sup>Sugiono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017): 268

*Cronboach Alpha*  $< 0,70$  maka pernyataan dinyatakan tidak andal. Perhitungan reliabilitas formulasi *Cronboach Alpha* ini dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS 25.<sup>11</sup> Jika dibuat dalam bentuk tabel maka akan menjadi sebagai berikut:

### 3.2 Tabel Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen

Koofisien Reliabilitas	Kriteria
$> 0,9$	Sangat Reliabel
$0,7 - 0,9$	Reliabel
$0,4 - 0,7$	Cukup Reliabel
$0,2 - 0,4$	Kurang Reliabel
$< 0,2$	Tidal Reliabel

#### 2. Tes

Tes yang dimaksud merupakan seperangkat rangsangan yang diberikan untuk memperoleh jawaban yang disajikan dasar bagi penetapan skor, dalam hal ini tes digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik SMA, Pada materi Barisan dan Deret dengan menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu:

- (1) menguasai permasalahan peserta didik menetapkan apa yang dikenal pada kasus serta apa yang ditanyakan
- (2) merancang penyelesaian, dan mengenali srategi-srategi pemecahan permasalahan yang cocok buat menuntaskan permasalahan
- (3) menuntaskan permasalahan dengan tepat, melakukan penyelesaian soal dengan yang sudah direncanakan

---

<sup>11</sup>Imam Ghozali, "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25" (Semarang: Universitas Diponegoro,2018) :51

- (4) melaksanakan pengecekan kembali, mengecek apakah hasil yang diperoleh telah cocok dengan syarat serta tidak terdapat kontradiksi dengan yang ditanyakan.

Pada hasil tes awal penulis mengkategorikan motivasi berprestasi peserta didik ke dalam 3 kategorisasi yaitu, tinggi, sedang dan rendah. Berikut ini rubrik penilaian tes awal kemampuan pemecahan masalah matematika dan rubrik penilaian tes akhir berupa soal barisan dan deret.

### 3.3 Tabel Rubrik Penilaian Tes Pemecahan Masalah Matematika

No Soal	Indikator Yang Dipilih	Respon Terhadap Soal Atau Masalah	Skor
1,2 dan 3	Langkah 1 Memahami masalah	Tidak menuliskan yang diketahui, ditanyakan	0
		Salah menuliskan diketahui-ditanyakan, dan data	2
		Menuliskan yang diketahui -ditanya dengan data benar tapi tidak lengkap	4
		Menuliskan yang diketahui-ditanya dengan data benar dan lengkap	5
	Langkah 2 Perencanaan penyelesaian	Tidak menulis rumus	0
		Menulis rumus yang salah dan tidak lengkap	2
		Menulis dengan salah tapi lengkap	3
		Menulis dengan benar tapi tidak lengkap	4
		Menulis rumus dengan benar dan lengkap	5
	Langkah 3 Melakukan perhitungan	Tidak menulis penyelesaian soal	0
		Menuliskan aturan penyelesaian dengan salah dan tidak tuntas	5



		Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil salah tetapi tuntas	7
		Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil benar tetapi tidak tuntas	13
		Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil benar, dan tuntas	16
	Langkah 4 Memeriksa kembali dan menyimpulkan hasil perhitungan	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan	0
		Menuliskan pemeriksaan yang salah	2
		Menuliskan pemeriksaan benar tapi tidak lengkap	3
		Menuliskan pemeriksaan benar dan lengkap	4

Sebelum instrument tes diberikan kepada peserta didik, maka perlu dilakukan validitas isi terdahulu. Validitas isi suatu instrumen yaitu sejauh mana butir dalam instrumen itu dapat mewakili komponen yang ada didalam keseluruhan kawasan isi objek yang hendak diukur. Dalam menentukan validitas isi, diperlukan kesepakatan para ahli atau yang disebut sebagai validator. Dalam penelitian ini, penulis merujuk pada indek yang diusulkan oleh Aiken, bahwa untuk mengukur validitas isi menggunakan rumus sebagai beriku:<sup>12</sup>

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Ket:

V : Indeks Kesepakatan Rater

S : r-l<sub>o</sub>

r : Skor Pilihan Rater

l<sub>o</sub> : Skor Terendah

n : Jumlah Reter

c : Jumlah Kategori

---

<sup>12</sup>Heri Retnawati, *Validitas Reliabilitas dan Karakteristik Butir* (Yoagyakarta: Parama Publishing, 2016): 18

### 3.4 Tabel Kriteria Validitas Tes<sup>13</sup>

Kriteria	Keterangan
$V > 0,8$	Tinggi
$0,4 \leq V \leq 0,8$	Sedang
$V < 0,4$	Rendah

Adapun hasil perhitungan validasi isi tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan Uji tes Barisan dan Deret peserta didik sebagai berikut:

### 3.5 Tabel Rata-Rata Validasi Isi

Butir	Validator			S1	S2	S3	$\Sigma s$	n(c-1)	V	Ket
	I	II	III							
1	22	23	23	21	22	22	65	72	0.902778	Tinggi
2	22	23	23	21	22	22	65	72	0.902778	Tinggi
3	23	20	24	22	19	23	64	72	0.888889	Tinggi

Berdasarkan hasil uji tes kemampuan pemecahan masalah matematika oleh beberapa validator, diperoleh informasi bahwa untuk semua butir soal dari nomor 1 sampai nomor 3 ditanyakan valid dengan kategorisasi tinggi. Dengan hasil uji validitas tes barisan dan deret, diperoleh informasi bahwa untuk semua butir soal dari nomor 1 sampai 3 dinyatakan valid dengan kategori tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tes kemampuan pemecahan masalah matematika dengan uji tes barisan dan deret dinyatakan layak untuk diberikan kepada peserta didik.

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika setiap diberi skor, dilakukan pengkategorian, dengan menggunakan rumus pengkategorian yang merujuk pada wijaksono, dapat dilihat pada tabel berikut:

---

<sup>13</sup>Ibid:19

### 3.6 Tabel Rumus Kategorisasi Pemecahan Masalah Matematika

Kategorisasi	Skor
Tinggi	$M + 1SD \leq X$
Sedang	$M - 1SD \leq X < M + 1SD$
Rendah	$X < M - 1SD$

#### 3. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila penulis ingin melakukan studi pendahuluan untuk mengemukakan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila penulis ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Wawancara ini diberikan kepada peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tombusabora yang telah mengikuti tes tertulis berupa tes. Wawancara dilakukan oleh penulis sebagai penguat data yang diperoleh dari angket dan tes.

#### *F. Teknik Analisis Data*

Analisis data yang digunakan adalah model Miles dan Huberman. Analisis data berlangsung dan setelah pengumpulan data selesai dalam jangka waktu tertentu. Kegiatan analisis data yaitu, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

##### 1. Reduksi data

Reduksi data, yaitu merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal yang penting, dan membuang yang tidak perlu. Pada penelitian ini penulis mereduksi data dengan merangkum jawaban peserta didik dalam menyelesaikan soal materi barisan dan deret, untuk menganalisis data

kemampuan pemecahan masalah matematika. Adapun tahapan yang digunakan penulis pertama memberikan angket untuk mencari kategori motivasi berprestasi , lalu memberikan tes soal kepada peserta didik untuk mencari kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

## 2. Penyajian data

Penyajian data, yaitu memaparkan data yang telah dirangkum untuk menggambarkan kualitas data yang dihasilkan. Data yang disajikan penulis dalam penelitian ini berupa hasil angket motivasi berprestasi dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika, serta hasil analisis data.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan, pada tahap ini data yang disajikan kemudian disimpulkan berdasarkan hasil yang ditemukan di lapangan. Penarikan kesimpulan akan menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sejak awal, tetapi bisa jadi tidak, karena pada penelitian kualitatif masalah dan rumusan masalah masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada dilapangan.

Hasil yang diperoleh dalam seluruh proses analisis selanjutnya disimpulkan secara deskriptif analisis dengan melihat data-data yang ditemukan dalam proses penelitian yang dilakukan penulis.

## ***G. Pengecekan Keabsahan Data***

Dalam pengujian keabsahan data, metode penelitian kualitatif meliputi triangulasi sumber, tirangulasi teknik dan triangulasi waktu. Dalam penelitian ini teknik keabsahan data yang akan digunakan peneliti adalah triangulasi teknik,

yaitu dengan menggunakan lebih dari satu strategi penelitian untuk memperoleh sebuah informasi yang sama. Dalam triangulasi teknik yang dibandingkan adalah hasil tes dan hasil wawancara. Dari perbandingan hasil tersebut kita membandingkan hasil tes dengan memberikan sebuah soal, dari hasil jawaban peserta didik kita wawancarai dari hasil yang ia peroleh, apakah peserta didik mengerjakan secara jujur atau curang. Untuk itu dipergunakan dua cara, yaitu mengecek drajat kepercayaan penemuan hasil beberapa teknik yang dipergunakan dalam pengumpulan data dan mengecek beberapa sumber data dengan metode yang sama. Pandangan triangulasi metode dimaksudkan untuk memvariasikan dan memvalidasi analisis kualiatatif.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

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

Sebelum melaksanakan penelitian, penulis mengadakan observasi di lokasi tempat penelitian yaitu SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora yang beralamatkan Jln Tombusabora. Desa Tibo Kecamatan Sindue Tombusabora. Adapun yang akan menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu subjek kelas XI IPA yang berjumlah 25 orang.

Pada hari Kamis tanggal 26 Januari 2023 penulis datang ke SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora untuk melakukan perizinan. Penulis memberikan surat ke tata usaha kemudian diarahkan untuk langsung menemui Kepsek. Setelah penulis menjelaskan maksud dan tujuan penelitian ini penulis mendapatkan persetujuan untuk mengadakan penelitian sehingga penulis diarahkan ke guru matematika kelas XI IPA.

Sebelum penelitian ini dilakukan, penulis melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di kelas XI IPA, berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa kelas yang akan dijadikan uji coba yaitu kelas IPA 1 dan kelas yang akan cocok dijadikan subjek penelitian adalah kelas IPA 2 dikarenakan subjek di kelas tersebut berprestasi dari kelas lain walaupun ada beberapa subjek yang minim pengetahuan matematikanya. Oleh karena itu penulis meminta izin untuk melakukan penelitian di kelas tersebut.

Pada hari Jumat tanggal 27 Januari 2023 penulis melakukan penelitian dengan memberikan angket motivasi berprestasi subjek di kelas XI IPA 1 sebagai uji coba dan kelas IX IPA 2 sebagai subjek bahan penelitian.

### ***1. Data Motivasi Berprestasi***

Data motivasi berprestasi subjek diperoleh dari pengisian angket motivasi berprestasi berjumlah 36 item pertanyaan. Angket ini diberikan langsung kepada subjek SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora kelas XI IPA 1 sebagai uji coba dan kelas XI IPA 2 sebagai bahan subjek penelitian peneliti. Masing-masing kelas diberikan 25 lembar angket, subjek dipilih secara acak untuk mengisi angka tersebut. jumlah angket motivasi berprestasi dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

**4.1 Tabel Jumlah Angket Motivasi Berprestasi**

KETERANGAN	
M = Mean	98.6
SD = Standar Deviasi	16.82755676
M - 1SD	81.77244324
M + 1SD	115.4275568

Dari jumlah angket motivasi berprestasi 4.1 dapat dilihat Mean (M) berjumlah 98.6, Standar Deviasi (SD) berjumlah 16.827, M-1SD berjumlah 81.772, dan M + 1SD berjumlah 115.127. Adapun tabel frekuensi hasil angket motivasi berprestasi dapat di lihat pada tabel 4.2

#### 4.2 Tabel Klasifikasi Hasil Angket Motivasi Berprestasi

Kategorisasi	Skor	Banyak subjek	Presentase
Tinggi	$X > 115,427$	10	32%
Sedang	$81,772 \leq X < 115,427$	7	28%
Rendah	$X < 81,772$	8	40%
Total		25	100%

Pada tabel 4.2 dapat dilihat hasil angket motivasi berprestasi bahwa dari 25 subjek yang mengisi angket motivasi berprestasi, terdapat 10 subjek yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, 7 subjek memiliki motivasi berprestasi sedang, sedangkan yang terakhir 8 subjek memiliki motivasi berprestasi rendah. Berdasarkan penjelasan pada BAB III, yang mana masing-masing satu subjek akan terpilih pada setiap kategori yaitu 1 subjek yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, 1 subjek memiliki motivasi berprestasi sedang dan satu lagi subjek memiliki motivasi berprestasi rendah. Pemilihan subjek ini juga dapat dilihat dari skor tertinggi pada setiap kategorisasi dan tetap mempertimbangkan saran dari guru matematika dan kesediaan subjek untuk melakukan tes kemampuan pemecahan masalah matematika dari subjek yang terpilih akan dilakukan wawancara. Berikut hasil pemilihan subjek penelitian yang ada pada tabel 4.3

#### 4.3 Tabel Daftar Subjek Yang Terpilih

Inisial Peserta didik	Kode	Kategorisasi	Skor Angket
GA	MBT	Tinggi	118
S	MBS	Sedang	105
FD	MBR	Rendah	67



Pada tabel di atas terdapat kode untuk setiap subjek, hal ini dimaksudkan agar peneliti lebih mudah dalam mendeskripsikan data. Arti dari setiap kode tersebut adalah sebagai berikut.

Ket

MBT = Motivasi Berprestasi Tinggi

MBS = Motivasi Berprestasi Sedang

MBR = Motivasi Berprestasi Rendah

Untuk memudahkan dalam kegiatan menganalisis data, maka setiap petikan dialog atau obrolan wawancara diberikan kode tertentu titik untuk petikan dialog pewawancara diberi kode "P", dan untuk ketikan wawancara subjek dengan kategorisasi tinggi diberikan kode "ST", untuk petikan wawancara subjek dengan kategorisasi sedang diberi kode "SS", dan untuk petikan wawancara subjek dengan kategorisasi rendah diberi kode "SR". Selanjutnya masing-masing dialog satu digit setelahnya merupakan kode nomor soal yang dibahas.

## ***2. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika***

Data kemampuan pemecahan masalah matematika subjek diperoleh dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang terdiri dari 3 soal yang berbentuk soal cerita. Tes ini diberikan pada hari Rabu tanggal 28 Januari 2023 kepada 3 subjek yang terpilih berdasarkan hasil kategori motivasi berprestasi. Kemudian dilanjutkan wawancara kepada tiga subjek tersebut pada tanggal 1 Februari 2023.

Ketiga subjek yang dipilih akan dianalisis lebih lanjut. Berikut ini adalah paparan hasil tes yang diperoleh masing-masing subjek serta disajikan kembali

soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika subjek yang menyelesaikan soal tes barisan dan deret.

**a. Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)**

Berikut yang dapat disajikan hasil tes dan hasil wawancara subjek dengan motivasi berprestasi dengan kategori tinggi dalam menyelesaikan Soal 1, 2 dan 3. Data tersebut yang diperoleh kemudian dipaparkan secara singkat mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal barisan dan deret ditinjau dari motivasi berprestasi dalam menyelesaikan masalah secara lisan maupun tulisan pada setiap indikator.

- 1) Kemampuan Subjek Dengan Kategorisasi Tinggi Dalam Indikator Memahami Masalah (Indikator 1)

Soal Nomor 1

Dik :  $r = 2$   
 $u_4 = 400$   
 Ditanyakan : Berapa banyak jamur Selilake  
 Jamur berkembang pada waktu 30 menit?

**Gambar 4.1 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 1**

Berdasarkan pada gambar di atas hasil tes subjek MBT terlihat mampu memahami masalah yaitu dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diberikan titik maka dari itu subjek dengan kategori tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek mbt pada soal nomor 1 dengan indikator kemampuan memahami masalah.

<b>Kode</b>	<b>Uraian</b>
P1	Apakah adik mengerti dengan soal no 1 ?
ST1	Iya kak, saya mengerti
P2	Baik, kalau adik sudah mengerti, coba adik jelaskan apa-apa saja yang adik ketahui dan yang ditanyakan pada soal yang diberikan?
ST2	Pertama kak, yang saya ketahui adalah rasio pada barisan geometri adalah 2, dan suku ke 4 yaitu 400, sedangkan yang ditanyakan itu kak bakteri yang berkembang pada waktu 30 menit
P3	Apakah hanya itu yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal itu?
ST3	Iya kak, hanya itu
P4	Kenapa menggunakan rasio bukan selisih?
ST4	Karena soal tersebut ka merupakan soal barisan geometri kak, sedangkan selisih digunakan pada soal barisan aritmatika
P5	Oke dek, apa bedanya barisan geometri dengan barisan aritmatika?
ST5	Kalau barisan geometri ka merupakan bilangan berikutnya yang merupakan perkalian dari bilangan sebelumnya, atau bias juga hasil bagi, sedangkan barisan aritmatika barisan bilangan yang selisih antara satu suku dengan suku sebelumnya selalu sama, dan hanya menggunakan penjumlahan dan pengurangan kak.

Berdasarkan hasil wawancara pada subjek MBT di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diberikan.

Soal Nomor 2

2. Diketahui :  
 $S_4 = 100.000$   
 $S_8 = 220.000$   
 Ditanyakan : 500 ?

**Gambar 4.2 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 1**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBT terlihat mampu memahami masalah yaitu dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek

dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah.

Berikut ini dapat disajikan hasil wawancara terhadap subjek mbt pada soal nomor 1 dengan indikator menentukan rencana strategi penyelesaian masalah kategorisasi tinggi dengan soal nomor 3 indikator memahami masalah.

P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 2?
ST1	Iya kak, saya mengerti
P2	Kalau begitu dek, apakah adik bisa menjelaskan apa saja yang diketahui atau apa yang ditanyakan pada soal yang telah kakak berikan?
ST2	Bisa kak, yang saya ketahui yaitu bulan ke 4 jika dimasukkan kedalam bentuk matematika yaitu $U_4 = 100.000$ sedangkan bulan ke 8 yaitu $U_8 = 220.000$ , dan yang ditanyakan yaitu bulan ke 20 atau suku ke 20 nya kak
P3	Oke dek, apakah masih ada lagi?
ST3	Sudah kak, hanya itu saja yang saya ketahui

Berdasarkan hasil wawancara pada subjek MBT dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan.

Soal Nomor 3

3. Diketahui:  
 A: Barisan geometri yang terdiri dari  
 3 suku barisan,  $r = \frac{3}{4}$   
 B: Barisan Aritmatika yang terdiri  
 3 suku barisan,  $b = x$   
 Jumlah masing-masing suku = 2

**Gambar 4.3 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 1**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBT terlihat mampu memahami masalah yaitu dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa

yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah.

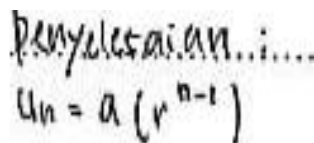
Berikut ini disajikan hasil wawancara terhadap subjek kategorisasi tinggi dengan soal nomor 3 indikator memahami masalah.

P	Apakah adik paham maksud dari soal nomor 3 yang telah diberikan?
S1	Iya kak, saya paham
P3	Kalau adik paham sebutkan apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut?
ST3	Baik kak, yang saya ketahui yaitu A barisan geometri terdiri dari 3 suku dan memiliki rasio $\frac{3}{4}$ sedangkan aritmatika terdiri dari 3 suku juga kak dan memiliki beda = X dan jumlah masing-masing suku itu 2 kak
P4	Oke dek mantap
ST4	Hehehe siap kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBT pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek dengan kategorisasi tinggi mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan.

- 2) Kemampuan Subjek MBT Dengan Indikator Dalam Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah (Indikator 2)

Soal Nomor 1



penyelesaian.....  

$$U_n = a(r^{n-1})$$

**Gambar 4.4 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 2**

Berdasarkan gambar di atas subjek MBT terlihat mampu menentukan rencana strategi penyelesaian masalah yaitu dengan

menuliskan rumus yang diketahui sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Maka dari itu subjek MBT telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini dapat disajikan hasil wawancara terhadap subjek MBT pada soal nomor 1 dengan indikator menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

P1	Oke dek, selanjutnya langkah apa yang akan adik lakukan?
ST1	Saya memasukan rumusnya kak
P2	Rumus apa yang adik gunakan?
ST2	Saya menggunakan rumus untuk mencari $U_n$ kak
P3	Bisa adik sebutkan rumus yang adik maksud?
ST3	Bisa kak, yaitu $U_n = \alpha (r^{n-1})$
P4	Oke dek mantap, coba adik jelaskan apa itu $U_n$ dan $\alpha$ yang adik ketahui
ST4	Kalau $U_n$ adalah suku ke-n sedangkan $\alpha$ adalah suku pertama kak

Berdasarkan hasil wawancara pada subjek MBT di atas dapat dilihat bahwa subjek dengan kategorisasi tinggi mampu menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan.

Soal Nomor 2

Penyelesaian

$$S_n = \frac{4}{n} (2a + (n-1)b)$$

**Gambar 4.5 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 2**

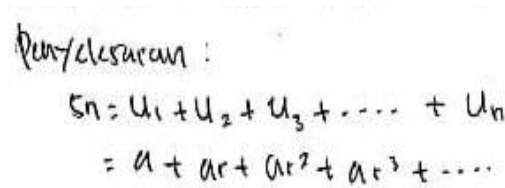
Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBT terlihat mampu menentukan rumus pada soal nomor 2 yang telah diberikan dan sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Terlihat dari jawaban subjek dengan kategorisasi tinggi mampu menentukan rencana strategi pemecahan masalah matematika titik maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBT pada soal nomor 2 yang telah diberikan, dengan indikator menentukan rencana strategi pemecahan masalah matematika.

P1	Apa langkah selanjutnya lagi dek?
ST1	Sata memasukan rumus deret aritmatika kak
P2	Bisakah adik jelaskan rumus deret aritmatika?
ST2	Bisa kak, yaitu $S_n = n/2 (2a + (n-1)b)$
P3	Kenapa adik menggunakan rumus dari $S_n$ ?
ST3	Karena $S_n$ adalah jumlah n suku pertama kak dan yang dicari itu jumlah suku ke20 kak, jadi saya menggunakan $S_n$ bukan $U_n$ kak

Berdasarkan hasil wawancara pada subjek MBT dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan.

Soal Nomor 3



Penyelesaian :

$$S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$$

$$= a + ar + ar^2 + ar^3 + \dots$$

**Gambar 4.6 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 2**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBT terlihat mampu menentukan rumus pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini disajikan hasil wawancara terhadap subjek MBT pada soal nomor 3 dengan indikator menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

P1	Apakah adik yakin dengan model matematika seperti itu?
ST2	Awalnya saya ragu kak, tapi saya tetap mencoba dan meyakinkan.
P2	Oke dek, lalu rumus apa yang adik masukan pada soal tersebut?
ST2	Saya memasukan rumus barisan geometri kak tapi saya lupa menulisnya
P3	Kalau begitu bisa adik jelaskan yang mana rumus dari barisan geometri?
ST3	Bisa kak, saya memasukan rumus $S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$ yang diubah menjadi $a + ar + ar^2 + ar^3 + \dots$
P4	Apakah adik yakin dengan rumus yang adik gunakan?
ST4	Iya kak, saya cukup yakin

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBT pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan.

- 3) Kemampuan subjek MBT dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah (Indikator 3)



## Soal Nomor 1

$$\begin{array}{l|l}
 \text{Penyelesaian} & \\
 \hline
 u_n = a(r^{n-1}) & n = 1 + \left(\frac{20}{6}\right) \\
 \hline
 u_4 = a(r^{4-1}) & n = 1 + 5 \\
 \hline
 400 = a \cdot (2^{4-1}) & n = 6 \\
 \hline
 400 = a(2^3) & \text{banyak jamur saatke kurang 30 menit} \\
 \hline
 400 = 8a & u_6 = a(r^{6-1}) \\
 \hline
 \frac{400}{8} = a \rightarrow a=50 & u_6 = 50(2^5) \\
 \hline
 & u_6 = 50 \cdot 32 \\
 \hline
 & u_6 = 1.600 \\
 \hline
 \text{Jadi banyak jamur saatke dalam waktu 30 menit} & \\
 \text{adalah 1.600 jamur} & 
 \end{array}$$

Gambar 4.6 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 3

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBT melihat mampu mengerjakan soal yang telah diberikan, dengan memasukkan nilai-nilai sesuai dengan rumus yang digunakan dengan langkah-langkah yang tepat. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil paparan wawancara terhadap subjek MBT berdasarkan pada soal nomor 1 dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Selanjutnya, langkah apa adik memasukan rumusnya?
ST1	Saya memasukan angka kak sesuai dengan symbol pada rumus karena nilai $\alpha$ pada rumus tersebut belum ada kak, jadi terlebih dahulu saya mencari nilai $\alpha$ nya.
P2	Rumus apa yang adik gunakan untuk mencari nilai $\alpha$ ?
ST2	Saya menggunakan rumus yang sama kak, hanya saja langkah-langkahnya yang berbeda
P3	Setelah itu apa yang adik lakukan kembali?
ST3	Saya mencari nilai n nya kak setelah mendapatkan nilai

n nya saya memasukan rumus $U_n$ untuk mendapatkan hasil akhirnya kak
---

Berdasarkan hasil wawancara dari subjek MBT pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menyelesaikan langkah-langkah untuk mendapatkan hasil akhir, maka dengan itu subjek dapat memenuhi indikator kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

## Soal Nomor 2

Penyelesaian

$$S_n = \frac{4}{n} (2a + (n-1)b)$$

Untuk bulan ke-4

$$S_4 = \frac{4}{n} (2a + (4-1)b)$$

$$100.000 = 2(2a + 3b)$$

$$100.000 = 4a + 6b \dots \text{(per 1)}$$

Untuk bulan ke-8

$$S_8 = \frac{8}{n} (2a + (8-1)b)$$

$$220.000 = 4(2a + 7b)$$

$$220.000 = 8a + 28b \dots \text{(per 2)}$$

Eliminasi per 1 dan 2

$$\begin{array}{r} 220.000 = 8a + 28b \\ 100.000 = 4a + 6b \end{array} \left| \begin{array}{l} 1 \\ 2 \end{array} \right| \begin{array}{l} 220.000 = 8a + 28b \\ 200.000 = 8a + 12b \end{array}$$


---


$$20.000 = 16b$$

$$\frac{20000}{16} = b$$

$$1.250 = b$$

Substitusi nilai b ke per 1

$$100.000 = 4a + 6b$$

$$100.000 = 4a + 6(1.250)$$

$$100.000 = 4a + 7.500$$

$$92.500 = 4a$$

$$23.125 = a$$

Untuk bulan ke-20

$$S_{20} = \frac{20}{n} (2a + (n-1)b)$$

$$S_{20} = 10 (2(23.125) + (20-1)(1.250))$$

$$S_{20} = 10 (46.250 + 23.750)$$

$$S_{20} = 10 (70.000)$$

$$S_{20} = 700.000$$

Jadi keuntungan seorang Pedagang Sornay hingga bulan ke-20 adalah Rp 700.000

Gambar 4.8 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 3

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBT terlihat mampu menyelesaikan strategi penyelesaian dengan memasukkan nilai-nilai yang sesuai dengan rumus yang digunakan dan menyelesaikan langkah-langkah dengan benar dan tepat. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu dapat menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi tinggi pada soal tes nomor 2 dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Oke dek, selanjutnya langkah apa saja yang adik lakukan setelah adik memasukan rumus tersebut?
ST1	Disoal itu kan kak tidak ada nilai $\alpha$ dan b nya kak, jadi saya mencari nilai b dengan menggunakan rumus yang sama kak
P2	Bagaimana cara adik menentukan nilai b dengan menggunakan rumus yang adik maksud?
ST2	Saya memasukan nilai dari suku ke 4 dan menggunakan rumus $S_n = n/2 (2\alpha + (n-1)b)$ sampai mendapatkan hasilnya. Lalu saya memasukkan lagi nilai suku ke 8 dengan menggunakan rumus yang sama kak samapai saya mendapatkan hasilnya, setelah itu saya mengeliminasi hasil persamaan 1 ke persamaan 2 untuk mendapatkan nilai b
P3	Bagaimana cara adik mendapatakan nilai $\alpha$ ?
ST3	Kalau untuk mencari nilai $\alpha$ nya kak saya substitusikan nilai b ke persamaan 1 yaitu $2\alpha + 3b = 50.000$ kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBT pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan lengkap, maka dari itu subjek tersebut memenuhi indikator kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

## Soal Nomor 3

Penyelesaian :

$$S_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$$

$$= a + ar + ar^2 + ar^3 + \dots$$

Misalnya A dengan  $r = \frac{3}{4}$

$$a, \frac{3}{4}a, \frac{9}{16}a = 2$$

$$\frac{16}{16}a, \frac{12}{16}a, \frac{9}{16}a = 2$$

Misal B dengan  $b = x$

$$(u_1 - x) \cdot (u_1) \cdot (u_2 + x)$$

$$u_1 - x + u_1 + u_1 + x = 2$$

$$(u_1 + u_1 + u_1) + (x - x) = 2$$

$$3u_1 = 2$$

$$u = \frac{2}{3}$$

$$u_1 + x = a$$

$$\frac{2}{3} + x = \frac{32}{37}$$

$$x = \frac{32}{37} - \frac{2}{3}$$

$$x = \frac{96 - 74}{111}$$

$$x = \frac{22}{111}$$

Jadi nilai  $x$  adalah  $\frac{22}{111}$

## Gambar 4.9 Hasil Tes Subjek MBT Indikator 3

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBT terlihat mampu menyelesaikan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan dengan hasil jawaban yang lengkap. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini disajikan hasil wawancara terhadap subjek MBT pada soal nomor 3 dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Selanjutnya langkah seperti apa yang akan adik lakukan?
ST1	Langkah selanjutnya itu kak saya memasukkan nilai A dan nilai B, setelah saya mendapatkan hasilnya baru saya mencari nilai beda X kak
P2	Bagaimana cara adik mencari nilai A dan B sedangkan

	nilai A menggunakan rasio dan B menggunakan beda?
ST2	Rumusnya hampir sama kak, hanya saja simbolnya yang berubah kak
P3	Apa saja yang berubah dek?
ST3	Kalau nilai A menggunakan $ar + ar^2 + ar^3$ kak sedangkan nilai B menggunakan $U_1 - X, U_1, U_1 + X$ kak
P4	Apakah masih ada langkah selanjutnya dek?
ST4	Masih ada kak, saya menggunakan nilai A dan nilai B untuk mendapatkan nilai X
P5	Oke dek
ST5	Siap kak heheh

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBT pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek mbt mampu menyelesaikan langkah-langkah dan mendapatkan hasil akhir.

#### 4) Kemampuan Subjek MBT Dengan Indikator Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh (Indikator 4)

##### Soal Nomor 1

Hasil tes subjek MBT terlihat mampu memberikan kesimpulan yaitu menuliskan kembali hasil akhir dari soal yang telah diberikan. Maka dengan itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBT pada soal nomor 1 dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

P1	Apa kesimpulan yang adik peroleh dari jawaban adik sendiri?
ST1	Kesimpulannya kak yaitu banyak jamur pada waktu 30 menit pertama adalah 1.600 jamur kak
P2	Apakah adik sudah memeriksa kembali jawaban yang adik dapatkan?
ST2	Iya kak, saya sudah memeriksa kembali jawaban yang saya peroleh satu demi satu angka nya kak

P3	Apakah adik yakin dengan hasil yang adik dapatkan?
ST3	Iya kak, saya yakin heheh

Berdasarkan hasil wawancara subjek pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek dengan kategori MBT mampu memberikan kesimpulan dari jawabannya tersebut, dan telah memastikan jawaban yang diperoleh sudah yakin. Maka dari itu subjek tersebut memenuhi indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

#### Soal Nomor 2

Berdasarkan hasil tes subjek dengan MBT bahwa subjek telah memeriksa kembali jawaban yang diperolehnya. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi tinggi pada soal nomor 2 dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh

P1	Oke dek, sekarang apa kesimpulan dari jawaban yang adik peroleh?
ST1	Disini saya mendapatkan nilai suku ke 20 yaitu Rp 700.000 kak
P2	Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya? Dan yakin dengan hasil yang adik peroleh?
ST2	Iya kak, sebelum saya menuliskan hasil akhirnya, saya memeriksa kembali dan saya yakin dengan hasil akhir yang saya dapatkan kak.

Berdasarkan hasil wawancara subjek pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek MBT mampu memberikan kesimpulan dari jawabannya tersebut dan telah memastikan jawaban yang diperoleh sudah

yakin. Maka dari itu subjek tersebut memenuhi indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

### Soal Nomor 3

Hasil tes subjek MBT meyakinkan bahwasannya subjek tersebut telah memeriksa kembali jawaban yang diperolehnya dari masing-masing soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi tinggi telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu dengan memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBT pada soal nomor 3 dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

P1	Apakah adik yakin dengan jawaban yang adik peroleh?
ST1	Lumayan kak, saya hanya mengikuti apa yang diajarkan oleh guru mata pelajaran matematika ka
P2	Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya?
ST2	Iya kak, saya sudah memeriksa kembali jawabannya dari tiap-tiap soal yang diberikan kak
P3	Oke dek
ST3	Baik kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBT pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek MBT mampu mendapatkan hasil akhir dan telah memeriksa kembali jawaban yang diperolehnya.

Jadi berdasarkan kesimpulan hasil pemaparan pada subjek MBT dengan penjelasan di atas bahwa subjek MBT telah menjawab dengan sempurna dan menguasai ke-4 indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematika, subjek juga mampu menuliskannya kedalam bentuk matematika, dan mampu melanjutkan penyelesaian sesuai dengan rumus

yang digunakannya, mampu memberikan hasil akhir dengan jawaban yang tepat dan benar.

**b. Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)**

Berikut yang dapat disajikan hasil tes dan hasil wawancara subjek dengan motivasi berprestasi dengan kategori tinggi dalam menyelesaikan Soal 1, 2 dan 3. Data tersebut yang diperoleh kemudian dipaparkan secara singkat mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal barisan dan deret ditinjau dari motivasi berprestasi dalam menyelesaikan masalah secara lisan maupun tulisan pada setiap indikator.

- 1) Kemampuan Subjek MBS Dengan Indikator Memahami Masalah (Indikator 1)

Soal Nomor 1

1. Dik  
 Barisan geometri  
 $r = 2$   
 $u_4 = 400$   
 Dit: jamur yang berkembang pada waktu 30 menit?

**Gambar 4.10 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 1**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBS terlihat mampu memahami masalah yaitu dapat menuliskan kembali apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kegorisasi sedang telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah

Berikut ini hasil wawancara yang diperoleh dari subjek MBS pada soal nomor 1 dan indikator memahami masalah



P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 1?
SS1	Iya kak, saya mengerti
P2	Jika adik mengerti, apa saja yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diberika?
SS2	Yang saya ketahui itu kak suku barisan $U_4=400$ sedangkan rasionya itu 2 kak, dan yang ditanyakan itu jamur yang berkembang pada waktu 30 menit kak
P3	Apakah masih ada lagi dek?
SS3	Hanya itu saja kak
P4	Kenapa yang adik gunakan rasio? Bukan selisish?
SS4	Karena yang saya pelajari sebelumnya itu kak kalau rasio berarti yang suku-suku barisannya bisa dikali atau dibagi, sedangkan kalau selisih itu kak, suku-suku barisannya menggunakan penjumlahan atau pengurangan dan selisihnya selalu sama kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBS dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan.

Soal Nomor 2

2- Dik  
 $S_4 = 100.000$   
 $S_4 = 220.000$   
 Dit =  $S_{20}$  ?  
 Peny:  $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$

**Gambar 4.11 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 1**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek dengan MBS terlihat mampu memahami masalah yaitu dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kata kerja sedang telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan MBS pada soal nomor 2 dengan indikator kemampuan memahami masalah.

P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 2?
SS1	Iya kak,saya lumayan mengerti
P1	Kalau begitu dek, coba adik jelaskan apa yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tersebut?
SS2	Yang saya ketahui kak yaitu suku ke 4 nya itu 100.000 dan suku yang ke 8 nya itu kak 220.000, sedangkan yang ditanyakan itu suku ke 20 nya kak
P3	Apakah masih ada lagi yang adik ketahui?
SS3	Hanya itu saja kak, yang saya ketahui

Berdasarkan hasil wawancara subjek dengan kategorit yang sedang di atas dapat dilihat bahwa subjek mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diberikan.

Soal Nomor 3

3. Dik :

A : Barisan geometri terdiri dari 3 suku barisan,  $r = \frac{3}{4}$

B : Barisan Aritmatika terdiri dari 3 suku, beda  $\times$  jumlah masing-masing suku = 2

Dit : nilai  $\times$  ?

Jawab :  $S_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$

#### Gambar 4.12 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 1

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBS terlihat mampu memahami masalah yaitu dengan menuliskan kembali apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada Tuhan telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategori 1 sedang telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBS pada soal nomor 3 dengan indikator memahami masalah.

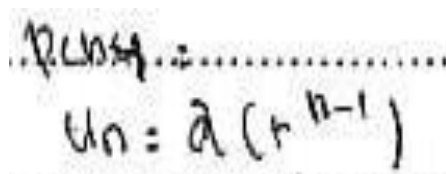
P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 3?
SS1	Lumayan mengerti kak

P2	Baik dek, kalau begitu bisa adik jelaskan apa yang diketahui dari soal tersebut dan apa yang ditanyakan?
SS2	Baik kak, yang saya ketahui yaitu A barisan geometri terdiri dari 3 suku sedangkan barisan B aritmatika terdiri dari 3 suku juga kak, dan untuk yang ditanyakan itu kak nilai beda nya
P3	Apakah masih ada lagi dek?
SS3	Barisan geometri r nya itu $\frac{3}{4}$ sedangkan barisan aritmatika b nya itu 2 dan jumlah masing-masing suku itu 2 kak
P4	Oke dek, apakah masih ada lagi?
SS4	Hanya itu saja kak heheh

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBS pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek dengan kategori sedang mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada saat yang telah diberikan.

- 2) Kemampuan Subjek MBS Dengan Indikator Kemampuan Rencana Strategi Pemecahan Masalah (Indikator 2)

Soal Nomor 1



Handwritten formula:  $U_n = a + (n-1)d$

**Gambar 4.13 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 2**

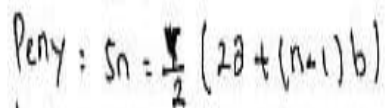
Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBS terlihat mampu menentukan rumus yang akan digunakan pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi sedang memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBS pada soal nomor 1 dengan indikator kemampuan menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

P1	Apakah adik mengerti dengan model matematika seperti yang diberikan dari soal tersebut?
SS1	Iya kak, saya lumayan mengerti
P2	Setelah menuliskan dalam model matematika dek, langkah apa yang akan adik lakukan selanjutnya?
SS2	Saya menyelesaikan soal-soal yang diberikan kak, seperti menentukan rumus yang akan saya gunakan kak
P3	Oke dek, selanjutnya rumus apa yang adik gunakan?
SS3	Saya menggunakan rumus barisan geometri kak
P4	Bias adik jelaskan rumus barisan geometri?
SS4	Bias kak, rumusnya itu $U_n = a(r^{n-1})$ kak
P5	Apakah adik yakin dengan rumus yang adik gunakan?
SS5	Saya cukup yakin kak

Berdasarkan hasil wawancara pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek dengan kategorisasi sedang mampu menentukan rumus yang akan digunakan pada soal yang telah diberikan.

Soal Nomor 2



$$\text{Peny: } S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$

**Gambar 4.14 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 2**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBS terlihat mampu menentukan rumus yang akan digunakan pada sel yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi sedang memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi sedang pada soal nomor 2 dengan indikator kemampuan menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

P1	Kalau begitu rumus apa yang adik gunakan pada soal no 2?
SS1	Saya menggunakan rumus suku ke-n deret aritmatika kak
P2	Bias adik jelaskan rumus suku n deret aritmatika?
SS2	Bisa kak, yaitu $S_n = n/2 (2a + (n - 1)b)$ kak
P3	Apakah adik yakin dengan rumus yang adik gunakan?
SS3	Iya saya cukup yakin kak, tapi saya masih ragu juga kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek dengan kategorisasi sedang pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek mampu menentukan rumus yang akan digunakan pada soal tersebut.

Soal Nomor 3

penye :  $S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$

**Gambar 4.15 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 2**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBS terlihat mampu menuliskan rumus yang akan digunakan pada soal yang telah diberikan meskipun rumus kurang tepat. Maka dari itu subjek MBS memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBS pada soal nomor 3 dengan indikator menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

P1	Rumus apa yang adik gunakan pada soal nomor 3?
SS1	Saya menggunakan rumus $S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$
P2	Apakah adik yakin dengan rumus yang adik tulis?
SS2	Saya tidak yakin kak
P3	Lalau apa yang membuat adik menuliskan rumus itu?

SS3	Saya hanya menebak kak tapi pas saya melanjutkan langkah-langkah penyelesaiannya saja mulai bingung kak
-----	---

Berdasarkan hasil wawancara di atas dapat dilihat subjek MBS belum mampu menentukan rencana strategi penyelesaian seperti menentukan rumus yang akan digunakan untuk mencari hasil akhir yang diperoleh.

- 3) Kemampuan Subjek MBS Indikator Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah (Indikator 3)

Soal Nomor 1

$$\begin{aligned}
 \text{Jawab:} & \dots\dots\dots \\
 u_n &= a + (n-1)d \\
 u_4 &= a + (4-1)d = 400 \\
 &= a + 3d = 400 \\
 &= 2 + 3d = 400 \\
 &= 8 + 3d = 400 \\
 a &= \frac{400 - 8}{3} \\
 &= 130
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 n &= 1 + \frac{30}{d} \\
 &= 1 + 5 = 6 \\
 u_6 &= a + (6-1)d \\
 &= 130 + 5 \cdot 30 \\
 &= 130 + 150 \\
 &= 280
 \end{aligned}$$

**Gambar 4.16 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 3**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBS terlihat mampu menyelesaikan langkah-langkah dengan menggunakan rumus dari soal yang telah diberikan dengan benar. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi sedang memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBS pada soal nomor 1 dengan indikator kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Oke dek, sekarang bagaimana adik menyelesaikan langkah-langkah selanjutnya setelah adik emaskan rumus yang adik tulis?
SS1	Saya memasukan angka sesuai dengan symbol-simbol pada rumus, seperti $U_n$ saya ganti menjadi $U_4$ . sedangkan $r$ nya saya ganti menjadi 2 kak.
P2	Oke dek, apakah masih ada lagi?
SS2	Masih kak, karena disoal nilai $\alpha$ nya belum ada kak, maka saja mencari nilai $\alpha$ nya dulu kak
P3	Rumus apa yang adik gunakan untuk mencari nilai $\alpha$ ?
SS3	Saya menggunakan rumus yang sama kak, karena sesuai dengan yang ditanyakan yaitu $U_n$ , maka saya tetap menggunakan rumus itu kak
P4	Apa yang adik tidak pahami saat mengerjakan soal yang kakak berikan?
SS4	Saya sempat bingung saat mencari nilai $n$ nya kak
P5	Tapi saya melihat jawabannya adik, dan adik bias mengerjakannya?
SS5	Iya kak, tapi saya kurang yakin kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek dengan MBS pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek mampu menyelesaikan langkah-langkah tersebut dengan tepat. Maka dari itu subjek memenuhi indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah

Soal Nomor 2

$$\begin{aligned} \text{Peny} : S_n &= \frac{n}{2} (2a + (n-1)b) \\ \text{bulan 4} &= S_4 = \frac{4}{2} (2a + (4-1)b) \\ 100.000 &= 2 (2a + 3b) \\ 100.000 &= 4a + 6b \\ \text{bulan 8} &= S_8 = \frac{8}{2} (2a + (8-1)b) \\ 220.000 &= 4 (2a + 7b) \\ 220.000 &= 8a + 28b \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{substitusi nilai } b \text{ ke per. 1} \\ 100.000 &= 4a + 6b \\ 100.000 &= 4a + 6(1750) \\ 100.000 &= 4a + 7.500 \\ -4a &= 100.000 - 7.500 \\ &= 92.500 \\ &= \frac{92.500}{4} \\ &= 23.125 \end{aligned}$$

Eliminasi Per 1 & 2

$$\begin{array}{r} 270.000 = 8a + 28b \\ 100.000 = 4a + 6b \end{array} \left| \begin{array}{l} \times 1 \\ \times 2 \end{array} \right| \begin{array}{r} 270.000 = 8a + 28b \\ 200.000 = 8a + 12b \end{array}$$

$$\hline 20.000 = 16b$$

$$= \frac{20.000}{16b}$$

$$b = 1.250$$

20 (S<sub>20</sub>)

$$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$

$$S_{20} = \frac{20}{2} (2(23-125) + (20-1)1.25)$$

$$S_{20} = 10 (70.000)$$

$$S_{20} = 700.000$$

**Gambar 4.17 Hasil Tes Subjek MBS Indikator 3**

Berdasarkan hasil tes subjek MBS terlihat mampu menyelesaikan langkah-langkah dari soal yang telah diberikan sehingga dapat menuliskan hasil akhir maka dari itu subjek dengan kategorisasi sedang memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

Berdasarkan ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi sedang pada soal nomor 2 dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Langkah apa selanjutnya setelah adik menuliskan rumusnya?
SS1	Saya memasukan angka sesuai dengan symbol-simbol yang ada pada rumus kak, awalnya saya bingung kak bagaimana mencari nilai $\alpha$ dan b, tetapi guru mata pelajaran matematika pernah menjelaskan sebelumnya jadi saya baru ingat kak
P2	Oke dek, bias adik jelaskan bagaimana mencari nilai $\alpha$ dan b nya?
SS2	Bias kak, saya memasukan S <sub>4</sub> terlebih dahulu dengan menggunakan rumus yang saya tulis kak, setelah itu saya masukkan nilai S <sub>8</sub> dengan menggunakan rumus yang sama kak, setelah mendapatkan hasilnya baru saya melakukan eliminasi untuk mendapatkan nilai b nya kak
P3	Apakah adik yakin dengan cara penyelesaian yang baru adik jelaskan?
SS3	Lumayan yakin kak heheh
P4	Oke dek, untuk mencari nilai $\alpha$ bagaimana dek?
SS4	Kalau untuk mencari nilai $\alpha$ nya kak saya sempat bingung tapi saya mencoba untuk substitusi nilai b ke



	persamaan pertama kak
P5	Oke, jika sudah menemukan nilai $\alpha$ dan b, maka tahap apa selanjutnya yang adik kerjakan?
SS5	Langkah selanjutnya itu kak saya mencari $S_{20}$ dengan menggunakan rumus yang saya tulis kak
P6	Bias adik jelaskan yang mana dimaksud dengan rumus $S_n$ dan kenapa adik menggunakan rumus tersebut?
SS6	Bias kak, $S_n = n/2 (2\alpha + (n-1)b)$ saya menggunakan rumus $S_n$ karena yang ditanyakan adalah jumlah keuntungan sampai bulan ke 20 kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBS pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek mampu menyelesaikan langkah-langkah dari soal tersebut.

#### Soal Nomor 3

Berdasarkan hasil tes subjek MBS terlihat tidak mampu menyelesaikan langkah-langkah dari soal tersebut sehingga tidak mampu menuliskan hasil akhirnya. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi sedang tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menyelesaikan strategi penjelasan masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBS pada soal nomor 3 dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Apa yang adik tidak pahami dari soal yang diberikan?
SS1	Saya tidak mengerti kak karena pada soal terdapat barisan aritmatika dan barisan geometri kak, jadi saya masih ragu dengan rumus yang saya tulis kak, sehingga saya tidak mampu melanjutkan kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBS pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek MBS belum mampu menyelesaikan langkah-langkah dari soal yang telah diberikan.

- 4) Kemampuan subjek MBS dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh (Indikator 4)

Soal Nomor 1

Subjek dengan MBS meyakinkan bahwasanya subjek tersebut telah memeriksa kembali hasil jawaban yang diperolehnya dengan satu demi satu telah mengecek kembali hasil yang diperolehnya. Maka dari itu subjek dengan MBS memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

P1	Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya?
SS1	Iya kak, saya sudah memeriksa kembali tapi saya masih takut salah kak
P2	Oke dek, tidak apa-apa
SS2	Baik kak

Berdasarkan hasil wawancara dari subjek dengan kategorisasi sedang pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek mampu menyelesaikan langkah-langkah tersebut dengan tepat, maka dari itu subjek tersebut memenuhi indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Soal Nomor 2

Subjek dengan MBS meyakinkan bahwasanya subjek tersebut telah memeriksa kembali hasil jawaban yang diperolehnya dengan satu demi satu telah mengerjakan kembali hasil yang diperolehnya. Maka dari itu subjek dengan MBS memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memberikan jawaban yang diperoleh.

P1	Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya?
SS1	Iya kak, saya sudah memeriksa kembali tapi saya masih

	ragu salah kak
P2	Oke dek
SS2	Baik kak

Berdasarkan hasil wawancara dari subjek dengan kategori saja sedang pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek mampu menyelesaikan langkah-langkah tersebut dengan tepat, maka dari itu subjek tersebut memenuhi indikator merasakan kembali jawaban yang diperoleh.

### Soal Nomor 3

Berdasarkan hasil tes subjek MBS terlihat tidak mampu dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan hingga akhir. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi sedang tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBS dengan soal nomor 3 dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh

P1	Apa yang adik tidak pahami dari soal yang telah diberikan?
SS1	Saya tidak mebgerti kak, karena pada soal tersebut terdapat barisan aritmatika dan geometri kak, jadi saya masih ragu dengan rumus yang saya gunakan sehingga saya tidak mampu melanjutkan.
P2	Apakah adik memeriksa kembali jawabannya
SS2	Tidak kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBS pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut belum mampu memeriksa kembali kesimpulan akhir.

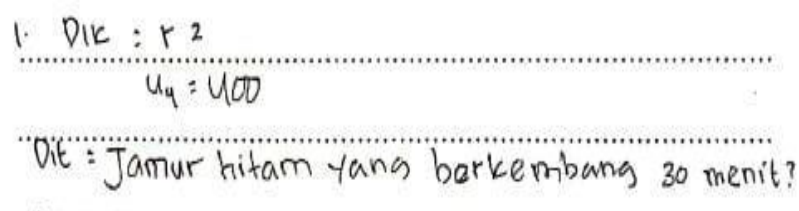
Jadi berdasarkan kesimpulan hasil pemaparan pada subjek MBS dengan penjelasan di atas bahwa subjek MBS telah menjawab dengan baik dan menguasai ke-4 indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematika, subjek juga mampu menuliskannya kedalam bentuk matematika, dan mampu melanjutkan penyelesaian sesuai dengan rumus yang digunakannya, mampu memberikan hasil akhir dengan jawaban yang tepat dan benar. Akan tetapi di soal uji tes nomor 3 subjek MBS hanya menguasai 2 indikator saja yaitu indikator mamahami masalah dan menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

c. *Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)*

Berikut yang dapat disajikan hasil tes dan hasil wawancara subjek dengan motivasi berprestasi dengan kategori tinggi dalam menyelesaikan Uji Soal Tes 1, 2 dan 3. Data tersebut yang diperoleh kemudian dipaparkan secara singkat mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal barisan dan deret ditinjau dari motivasi berprestasi dalam menyelesaikan masalah secara lisan maupun tulisan pada setiap indikator.

- 1) Kemampuan subjek MBR dengan indikator memahami masalah (Indikator 1)

Soal Nomor 1



1. Dik : P 2  
 .....  
 $u_4 = 100$   
 .....  
 Dit : Jamur hitam yang berkembang 30 menit?

**Gambar 4.18 Hasil Tes Subjek MBR Indikator 1**

Berdasarkan gambar di atas hasil tes subjek MBR terlihat mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi rendah telah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MPR dengan kategorisasi rendah pada soal nomor 1 dengan indikator memahami masalah.

P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 1?
SR1	Agak sedikit ragu kak
P2	Tidak apa-apa dek, kalau begitu apakah adik bias menjelaskan ke saya apa yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diberikan?
SR2	Yang saya ketahui kak yaitu jamur jenis A berkembang biak menjadi 2 kali lipat setiap 6 menit kak. Pada waktu 10 menit pertama banyaknya jenis jamur A adalah 400 jamur kak, dan yang ditanyakan berapa banyak jenis jamur jenis A yang berkembang pada waktu 30 menit ka
P3	Apakah masih ada lagi dek?
SR3	Itu saja kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek dengan kategorisasi rendah pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan.

Soal Nomor 2

2. Dik =  $S_4 = 100 - 000$   
 $S = 220 - 000$   
 Dit =  $S_{20} = \dots ?$

**Gambar 4.19 Hasil Tes Subjek MBR Indikator 1**

Berdasarkan hasil tes subjek MBR terlihat mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi rendah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi rendah pada soal nomor 1 dengan indikator memahami masalah

P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 2?
SR1	Tidak terlalu kak
P2	Apakah adik bisa menjelaskan apa yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tersebut?
SR2	Yang saya ketahui itu kak suku ke 4 nya itu 100.000 dan suku ke 8 nya itu 220.000 kak dan yang ditanyakan itu suku ke 20 nya kak
P3	Apakah masih ada lagi dek?
SR3	Tidak ada lagi kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBR pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menjelaskan apa yang diketahuinya dan ditanyakan pada soal yang telah diberikan.

Soal Nomor 3

3. Dik =  $r = \frac{3}{4}$   
Dit = Nilai x -- ?

#### Gambar 4.20 Hasil Tes Subjek MBR Indikator 1

Berdasarkan hasil tes pada subjek MBR terlihat tidak mampu memahami masalah karena subjek tidak menuliskan dengan tepat, yaitu tidak menuliskan apa yang diketahuinya pada soal yang telah diberikan

selain rasio, karena merasa kurang yakin dengan apa yang akan dituliskannya karena soal yang begitu rumit. Maka dari itu subjek MBR tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBR pada soal nomor 3 dengan indikator memahami.

P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 3?
SR1	Sedik kak
P2	Kalau begitu coba adik jelaskan apa yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tersebut?
SR2	Yang diketahui itu rasionya 2 kak
P3	Apa masih ada lagi dek?
SR3	Hanya itu yang saya tahu kak
P4	Apakah adik tidak mengerti dengan barisan aritmatika dan barisan geometri?
SR4	Saya tidak mengerti kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBR pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut tidak mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang telah diberikan.

- 2) Kemampuan Subjek MBR Dengan Indikator Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah (Indikator 2)

Soal Nomor 1

The image shows a handwritten mathematical formula in black ink on a white background. The formula is written as "Penyelesaian = Un = a(r^n - 1)". The word "Penyelesaian" is written in a cursive-like font, and the rest of the formula is in a more standard, slightly slanted font. There are some faint marks and a dotted line above the formula, possibly from a scanning artifact or a watermark.

**Gambar 4.21 Hasil Tes Subjek MBR Indikator 2**

Berdasarkan gambar hasil tes subjek MBR terlihat mampu menentukan rencana strategi penyelesaian masalah seperti memasukkan rumus sesuai dengan materi. Maka dari itu subjek tersebut memenuhi

indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBR pada soal nomor 1 dengan indikator menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

P1	Apakah adik mengerti dengan model matematika seperti soal yang adik kerjakan?
SR1	Saya kurang mengerti kak
P2	Oke dek, lalu rumus apa yang adik gunakan ?
SR2	Saya menggunakan rumus $U_n = (r^{n-1})$ kak
P3	Kenapa menggunakan rumus $U_n$ ?
SR3	Saya ingat apa yang ibu guru matematika jelaskan kak
P4	Jadi adik tidak mengetahui alasannya kenapa adik menggunakan rumus itu?
SR4	Iya kak, saya tidak tahu

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBR dapat dilihat bahwa subjek tersebut mampu menentukan rumus pada soal yang telah diberikan.

#### Soal Nomor 2

Berdasarkan hasil tes subjek MBR terlihat tidak mampu menentukan rumus untuk melakukan langkah-langkah selanjutnya. Maka dari itu subjek dengan kategorisasi rendah tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek kategorisasi rendah pada soal nomor 2 dengan indikator kemampuan menentukan rencana strategi penyelesaian masalah.

P1	Apakah adik mengetahui model matematika seperti yang disoal itu?
SR1	Saya tidak tahu kak
P2	Apakah adik tidak mengetahui rumus apa yang akan adik gunakan?



SR2	Saya tidak tahu kak
-----	---------------------

Berdasarkan hasil wawancara subjek dengan kategorisasi rendah pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tidak mampu menentukan rumus pada soal tersebut.

Soal nomor 3

Berdasarkan hasil tes subjek MBR terlihat tidak mampu menentukan rumus sehingga tidak dapat melanjutkan langkah selanjutnya. Maka dari itu subjek MBR tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menentukan strategi pemecahan masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBR pada soal nomor 3 dengan indikator menentukan strategi pemecahan masalah.

P1	Apakah adik memahami model matematika seperti itu?
SR1	Saya tidak paham kak
P2	Apakah adik bisa menentukan rumus apa yang adik gunakan?
SR2	Saya tidak tahu rumusnya kak, karena saya tidak paham dengan soalnya kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBR pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek MBR tidak mampu menentukan rencana strategis seperti menentukan rumus yang akan digunakan pada soal yang telah diberikan.

- 3) Kemampuan Subjek MBR Dengan Indikator Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah (Indikator 3)

## Soal Nomor 1

$$\begin{aligned}
 \text{Penyelesaian} &= U_n = a(r^{n-1}) \\
 U_4 &= a(r^{4-1}) \\
 U_4 &= a(r^3) \\
 &= a(2^3) \\
 a &= 8 \\
 a &= \frac{400}{8} \\
 &= 50
 \end{aligned}$$

**Gambar 4.22 Hasil Tes Subjek MBR Indikator 3**

Berdasarkan hasil gambar di atas subjek MBR terlihat tidak mampu menyelesaikan langkah-langkah selanjutnya walaupun subjek tersebut mampu memasukkan angka sesuai dengan simbol-simbol dalam rumus tetapi subjek melakukan kesalahan dan tidak mencapai hasil akhir. Maka dari itu subjek tersebut tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi rendah pada soal nomor 1 dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah

P1	Dari jawaban adik yang saya lihat, adik tidak menyelesaikan pekerjaannya sampai akhir ya?
SR1	Iya kak, saya hanya bisa mengerjakan setengah dari jawaban nomor satu kak, saya tidak mampu mengerjakan langkah selanjutnya kak
P2	Oke dek, tidak apa apa
SR2	Iya kak

Berdasarkan hasil wawancara subjek dengan kategori rendah pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tidak mampu menyelesaikan langkah-langkah sehingga tidak mendapatkan hasil akhir yang diperoleh dari hasil yang diberikan. Maka dari itu subjek tersebut tidak memenuhi indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

#### Soal Nomor 2

Berdasarkan hasil tes subjek MBR terlihat tidak mampu menyelesaikan langkah-langkah selanjutnya, karena tidak memahami soal yang telah diberikan. Maka dari itu subjek tersebut tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi rendah pada soal nomor 2 dengan indikator kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Jadi apa saja yang adik ketahui untuk menyelesaikan soal tersebut?
SR1	Soalnya terlalu sulit kak, saya kurang memahami materi matematika kak

Berdasarkan hasil wawancara pada subjek MBR pada kutipan di atas bahwa subjek dengan kategorisasi rendah tidak mampu menyelesaikan langkah-langkah selanjutnya karena terlalu sulit sehingga tidak dapat menentukan hasil akhir. Maka dari itu subjek tidak memenuhi indikator kemampuan menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

#### Soal Nomor 3

Berdasarkan hasil tes dari subjek MBR terlihat tidak mampu menyelesaikan langkah-langkah selanjutnya karena terlalu sulit. Maka dari itu subjek MPR tidak memenuhi indikator kemampuan membaca masalah matematika yaitu menyelesaikan terhadap strategi penyelesaian masalah.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MPR pada soal nomor 3 dengan indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

P1	Apakah adik bisa menjelaskan langkah-langkah seperti apa yang akan adik lakukan pada soal yang telah diberikan?
SR1	Saya tidak tahu kak, saya tidak paham kak saya tidak bisa mengerjakannya

Berdasarkan hasil wawancara subjek MBR pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek MBR tidak mampu menyelesaikan langkah-langkah untuk mendapatkan hasil akhir. Maka dari itu subjek MBR tidak memenuhi indikator menyelesaikan strategi penyelesaian masalah.

#### 4) Kemampuan Subjek MBR Dengan Indikator Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh (Indikator 4)

Soal nomor 1

Berdasarkan hasil tes subjek dengan MBR terlihat tidak mampu memberikan kesimpulan karena subjek tersebut tidak mampu melanjutkan untuk mendapatkan hasil akhir. Maka dari itu subjek tersebut tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBR pada soal nomor 1 dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

P1	Apakah hanya itu yang adik bisa kerjakan?
SR1	Iya kak, hanya itu
P2	Apakah adik memeriksa kembali jawabannya?
SR2	Saya tidak memeriksa kembali jawaban ku kak
P3	Baik dek, tidak apa-apa
SR3	Iya kak, saya tidak tahu mau jawab apa lagi

Berdasarkan hasil wawancara subjek dengan kategorisasi rendah pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tidak mampu memberikan kesimpulan pada hasil akhir, maka dari itu subjek tersebut tidak memenuhi indikator kemampuan pemancar masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Soal nomor 2

Berdasarkan hasil tes subjek MBR terlihat tidak mampu memberikan kesimpulan karena subjek tersebut tidak mampu melanjutkan untuk mendapatkan hasil akhir. Maka dari itu subjek tersebut dengan kategorisasi rendah tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek dengan kategorisasi rendah pada soal nomor 1 dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

P1	Bagaimana cara adik menarik kesimpulan?
SR1	Tidak tahu kak
P2	Berarti adik tidak paham dengan soal nya?
SR2	Iya kak saya tidak paham

Berdasarkan hasil wawancara kerja dengan kategorisasi rendah pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa subjek tersebut tidak mampu memberikan kesimpulan pada hasil akhir, maka dari itu subjek tersebut

tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

### Soal Nomor 3

Berdasarkan hasil tes subjek MBR terlihat tidak mampu menyelesaikan hasil akhir pada soal yang telah diberikan sehingga tidak dapat memeriksa jawaban yang diperoleh. Maka dari itu subjek MBR tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Berikut ini hasil wawancara terhadap subjek MBR pada soal nomor 3 dengan indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

P1	Apakah adik memeriksa kembali jawabannya?
SR1	Saya tidak memeriksa nya kak, karena saya tidak bisa menjawabnya

Berdasarkan hasil wawancara pada subjek MBR pada kutipan di atas dapat dilihat bahwa MBR tidak mampu menentukan hasil akhir dan memberikan kesimpulan pada soal yang telah diberikan maka dari itu subjek MBR tidak memenuhi indikator memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Kesimpulan dari hasil penjelasan di atas kemampuan pemecahan masalah matematika subjek dengan motivasi berprestasi rendah tidak memenuhi indikator karena subjek tidak dapat mengerjakan uji tes soal nomor 2 dan 3 yang diberikan. Maka dari itu subjek diharuskan mempelajari cara memecahkan masalah walaupun dengan langkah-langkah yang berbeda tetapi subjek dipastikan bisa memahami soal

tersebut agar lebih mudah untuk menentukan apa yang diketahuinya dan ditanyakan untuk menentukan rumus sesuai dengan soal.

### 3. *Triangulasi Data*

#### a. Subjek Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBT mampu menuliskan yang diketahui, dan yang ditanyakan pada uji tes dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBT menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan sesuai pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBT ***mampu memahami masalah.***

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBT mampu menuliskan rencana penyelesaian masalah yaitu dengan memasukan rumus dengan lengkap pada uji tes dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBT mampu menentukan rencana penyelesaian masalah pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBT ***mampu menentukan rencana penyelesaian masalah.***

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBT mampu menuliskan penyelesaian pemecahan masalah yaitu

menulis langkah-langkah dengan mengikuti symbol-simbol pada rumus dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBT menjelaskan penyelesaian masalah dengan tepat pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBT ***mampu melaksanakan penyelesaian rencana pemecahan masalah.***

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBT mampu menuliskan kesimpulan dan memeriksa ulang hasil penyelesaian soal nya yaitu dengan memeriksa hasil carakaran/coretan yang diperoleh nya dengan hasil yang ditulisnya kembali pada uji tes dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBT mampu menyebutkan kesimpulan dan memeriksa kembali jawaban pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBT ***mampu memeriksa kembali hasil jawaban.***

b. Subjek Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBS mampu menuliskan yang diketahui, dan yang ditanyakan pada uji tes dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBS menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan sesuai pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan



pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBS ***mampu memehami masalah.***

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBS mampu menuliskan rencana penyelesaian masalah yaitu dengan memasukan rumus dengan lengkap pada uji tes dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBS mampu menentukan rencana penyelesaian masalah pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBS ***mampu menentukan rencana penyelesaiab masalah.***

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBS mampu menuliskan penyelesaian pemecahan masalah yaitu menulis langkah-langkah dengan mengikuti symbol-simbol pada rumus dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBS menjelaskan penyelesaian masalah dengan tepat pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBS ***mampu melaksanakan penyelesaian rencana pemecahan masalah.***

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBS mampu menuliskan kesimpulan dan memeriksa ulang hasil

penyelesaian soal nya yaitu dengan memeriksa hasil carakan/coretan yang diperoleh nya dengan hasil yang ditulisnya kembali pada uji tes dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBS mampu menyebutkan kesimpulan dan memeriksa kembali jawaban pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBS ***mampu memeriksa kembali hasil jawaban.***

c. Subjek Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBR mampu menuliskan yang diketahui, dan yang ditanyakan pada uji tes. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBT menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan sesuai pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBT ***mampu memehami masalah.***

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBT mampu menuliskan rencana penyelesaian masalah yaitu dengan memasukan rumus namun belum mampu menuliskan dengan lengkap dan tepat pada soal yang telah diberikan. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBR belum mampu menentukan rencana penyelesaian masalah pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret

dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBR *belum mampu menentukan rencana penyelesaian masalah.*

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBR belum mampu menuliskan penyelesaian pemecahan masalah yaitu menulis langkah-langkah dengan mengikuti symbol-simbol pada rumus dengan benar. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBR belum mampu menjelaskan penyelesaian masalah dengan tepat pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBR *belum mampu melaksanakan penyelesaian rencana pemecahan masalah.*

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah subjek MBT belum mampu menuliskan kesimpulan dan memeriksa ulang hasil penyelesaian soalnya yaitu dengan memeriksa hasil carakan/coretan yang diperolehnya dengan hasil yang dituliskannya kembali pada uji tes. Sedangkan hasil analisis wawancara pada subjek MBR belum mampu menyebutkan kesimpulan dan memeriksa kembali jawaban pada soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah pada soal barisan dan deret dan hasil analisis pada kutipan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek MBR *belum mampu memeriksa kembali hasil jawaban.*

## ***B. Pembahasan***

Berdasarkan paparan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa subjek yang memiliki Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT). Berdasarkan teori Polya subjek tersebut mampu memenuhi dan menguasai keempat indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, membuat rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Peserta didik dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT), pada tahap memahami masalah subjek mampu menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada Uji Tes, sehingga subjek MBT mampu memahami masalah pada indikator 1. Pada indikator 2 subjek MBT mampu menentukan rencana strategi penyelesaian masalah, pada indikator 3 subjek MBT mampu menyelesaikan strategi penyelesaian masalah dengan langkah-langkah yang benar dan pada indikator 4 subjek MBT mampu memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh oleh Anindya Khoirun Nisa dkk bahwa peserta didik dengan kategorisasi tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang cenderung baik. Peserta didik mampu memenuhi ke empat indikator dari pemecahan masalah menurut polya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dan juga memeriksa kembali jawaban yang sudah diberikan. Sebagian peserta didik dengan kategorisasi sedang mempunyai kemampuan pemecahan masalah relatif

sedang. Peserta didik mampu memahami masalah dan merencanakan strategi penyelesaian yang akan dilakukan.<sup>1</sup>

Kemudian subjek yang memiliki Motivasi Berprestasi Sedang (MBS). Berdasarkan teori polya subjek MBS mampu memenuhi keempat indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, membuat rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Akan tetapi pada Uji Tes yang nomor 3 subjek MBS hanya memenuhi dua indikator yaitu memahami masalah dan membuat rencana penyelesaian masalah. Subjek MBS pada tahap memahami masalah subjek MBS mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal Uji Tes nomor 3, subjek MBS mampu memahami masalah. Pada indikator membuat rencana penyelesaian masalah subjek MBS mampu menentukan rencana penyelesaian masalah, subjek MBS belum mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah dengan langkah-langkah yang benar. Pada indikator memeriksa kembali subjek MBS belum mampu memeriksa kembali.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh oleh Fyrda Jamiatul Hasanah Dan Dani Firmansyah bahwa peserta didik motivasi tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Peserta didik bisa menyelesaikan langkah awal pada kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, langkah kedua yaitu merencanakan penyelesaian, langkah berikutnya menyelesaikan masalah sesuai rencana yang dicoba peserta didik dan yang terakhir melakukan pengecekan kembali. Peserta didik dengan motivasi

---

<sup>1</sup>Anindya Khoirun Nisa, Ayu Okta Viani, Fadhilah Rahmawati, Nadi Nurunnisa, Nurul Aenaeni Lami, Salikah. “ Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik dalam Soal SPLDV ditinjau dari Motivasi Belajar”. *Jurnal Pendidikan*. Vol 4 No.4 (2020):231-240

sedang dan memiliki kemampuan pemecahan yang sedang langkah pertama yaitu memahami masalah peserta didik menuliskan langkah pertama menuliskan langkah awal dengan tepat apa yang diketahuinya, langkah kedua yaitu merencanakan penyelesaian selanjutnya langkah ketiga yaitu menyelesaikan masalah sesuai rencana untuk langkah yang ke empat yaitu melakukan pengecekan kembali. Peserta didik dengan motivasi rendah dan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah pula.<sup>2</sup>

Kemudian subjek yang memiliki Motivasi Berprestasi Rendah (MBR). Berdasarkan teori polya subjek MBR mampu memenuhi satu indikator pemecahan masalah yaitu membuat rencana penyelesaian masalah.

Subjek MBR mampu menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada Uji Tes soal sehingga subjek MBR mampu memahami masalah. Pada indikator membuat rencana penyelesaian masalah. Subjek MBR belum mampu menentukan rencana penyelesaian masalah. Pada indikator melaksanakan rencana penyelesaian masalah subjek MBR belum mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah dengan langkah-langkah yang benar. Pada indikator memeriksa kembali subjek MBR belum mampu memeriksa kembali. Berdasarkan pengamatan peneliti dalam proses wawancara subjek MBR lebih cepat menyerah dalam menjawab soal dibandingkan dengan subjek MBT dan subjek MBS.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh oleh Feni Maisyaroh dkk bahwa sebagian besar peserta didik dengan motivasi belajar tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang cenderung baik.

---

<sup>2</sup>Fyrda Jamiatul Hasanah, Dani Firmansyah. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik". *Jurnal Education*. Vol 8 No.1 (2022) : 250-252

Peserta didik mampu memenuhi ke empat indikator dari pemecahan masalah menurut Polya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dan juga memeriksa kembali jawaban yang sudah diberikan. Kesalahan yang sering terjadi pada peserta didik adalah peserta didik kurang teliti pada bagian operasi hitung sehingga hasil yang didapat tidak sesuai. Peserta didik dengan motivasi belajar sedang juga mempunyai kemampuan pemecahan masalah relatif sedang. Peserta didik mampu memahami masalah dan merencanakan strategi penyelesaian yang akan dilakukan. Kesalahan yang paling banyak terjadi pada peserta didik bermotivasi sedang adalah ketika melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah dipilih peserta didik masih keliru sehingga langkah penyelesaiannya tidak tepat dan membuat jawaban yang diberikan salah. Pada tahap keempat yaitu mengecek kembali, sebagian peserta didik sudah melakukan dengan cara menulis kesimpulan jawaban yang mereka dapatkan. Peserta didik dengan motivasi belajar rendah cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah. Peserta didik mampu memahami masalah namun tidak mampu memilih rencana yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Peserta didik tidak tahu harus memilih strategi yang cocok digunakan untuk masalah yang dihadapi sehingga berakibat peserta didik tidak mampu menyelesaikan masalah yang diberikan.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>Feni Maisyaroh, Maimunah, Yenita Roza. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik MTS". *Journal of Research in Mathematics Learning and Education*. Vol 4 No. 2 (2019) : 42-43





## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Kesimpulan***

Berdasarkan paparan data, hasil analisis data, dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari motivasi berprestasi peserta didik SMA terbagi menjadi tiga kategorisasi yaitu Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT), Motivasi Berprestasi Sedang (MBS) dan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR).

Peserta didik yang memiliki Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT) mampu memenuhi 4 indikator pemecahan masalah matematika yaitu, memahami masalah, menentukan rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali. Sedangkan peserta didik dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS) mampu memenuhi 4 indikator yaitu memahami masalah, menentukan rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali. Dan yang terakhir Subjek dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR) mampu memenuhi 1 indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah.

#### ***B. Implikasi Penelitian***

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pelajaran matematika. Saran yang dapat penulis sampaikan yakni diharapkan guru dapat mengembangkan dan menyapaikan materi serta

dalam mengelola kelas, agar kemandirian belajar matematika peserta didik tinggi sehingga peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang tinggi, untuk peserta didik apabila berada di kategori sedang dan rendah diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya dsedangkan bagi peserta didik dengan ketegori tinggi agar kiranya mempertahankan kemampuan pemecahan masalah matematikanya dan bagi peneliti semiga penelitian ini dapat dijadikan sebagai refrensi tambahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Indra, Hasbullah. “Pengaruh Motivasi Berprestasi dan Prokrastinasi Akademik terhadap Pemahaman Konsep Matematika”. *Jurnal Pendidikan MIPA* 2, No. 2 (2019) : 27
- Agsya, Feni Maisyaroh, Maimunah, Yenita Roza.”Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik MTs”. *Journal Of Research In Mathematics Learning And Education*. 4 No. 2 (2019) : 32.
- Amam, Asep. “Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik SMP”. *Jurnal Teori Dan Riset Matematika (TEOREMA)*. 2 No.1 (2017) : 40
- Aulia, Rini, Nurul Hasanah. “Hubungan Antara Konformitas Teman Sebaya Dengan Motivasi Berprestasi Kelas VII MTS Budaya Langit Tahun Pelajaran 2019/2020”. *Jurnal Serunai Bimbingan Dan Konseling*. 9 No.1 (2020) : 24
- Cahya, Putu Dara Mangku Rila, Gusti Ngurah Sastra Agustika, Ni Wayan Suniasih. “Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika”. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3, No.3,(2019): 264
- Davita, Putri Wulan Clara, Heni Pujiastuti. “Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender”. *Kreano Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 11, No.1 (2020): 116
- Febrianti, Eneng Lia, Euis Eti Rohaeti , Devy Sekar Ayu Ningrum. “Profil Motivasi Berprestasi Peserta didik Sma Negeri 1 Ngamprah”. *Fokus*. 5 No.3 (2022): 242
- Ghozali, Imam, “Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25” (Semarang: Universitas Diponegoro,2018) :51
- Hasanah, Fyrda Jamiatul dan Dani Firmansyah. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik”. *Jurnal Education*. 8 No.1 (2022) : 248
- Laila, Zulya. M, Zulfitri Aima, Alfi Yunita. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Peserta didik”. *Jurnal Horizon Pendidikan*. 1 No. 3 (2021) : 588

- M, Fadli, R,. “Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif”. *Jurnal Humanika, Kajian Ilmiah*. 21 No.1 (2020) : 54
- Maisyaroh, Feni, Maimunah, Yenita Roza. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta didik MTS”. *Journal of Research in Mathematics Learning and Education*. Vol 4 No. 2 (2019) : 42-43
- Margono, S. *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), 58.
- Mulyana, Usep Rahayu, Aflich Yusnita Fitrianna. “Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik SMP Pada Materi Segitiga Segiempat”. *Jurnal Pemebelajaran Matematika Inovatif*.2 No.6 (2019): 416
- Musna, R R, D Juandi, A Jupri. “A Meta-Analysis Study Of The Effect Of Problem-Based Learning Model On Students’ Mathematical Problem Solving Skills ”. *SEA-STEM 2020 Journal of Physics: Conference Series*. 1882 (2021).
- Nisa, Anindya Khoirun, Ayu Okta Viani, Fadhilah Rahmawati, Nadi Nurunnisa, Nurul Aenaeni Lami, Salikah. “ Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik dalam Soal SPLDV ditinjau dari Motivasi Belajar”. *Jurnal Pendidikan*. Vol 4 No.4 (2020):231-240
- Partayasa, Wayan, I Gusti Putu Suharta, I Nengah Suparta. “Pengaruh Model Creative Problem Solving (CPS) Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Minat”. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika* 4, No. 1, (2020): 170.
- Rahmawati, Novia Dwi, Gunanto Amintoko, Siti Faizah. “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahapeserta didik Dalam Memecahkan Masalah Fungsi Pembangkit”. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 5, No.1, (2018): 21
- Retnawati, Heri, *Validitas Reabilitas Dan Karakteristik Butir* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016): 19
- Rismen, Sefna, Ratulani Juwita, Uci Devinda. “ Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Ditinjau Dari Gaya Kognitif Implusif ”. *Jurnal Gantang* 5, No. 1 (2020) : 67
- Riyatun, Putwi, Yatha Yuni, Neng Nurwiatin. “Asosiasi motivasi berprestasi dengan hasil belajar matematika materi pola bilangan di SMP”. *Jurnal*

*Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negeri III SEMNARA.(2021):191*

Sari, Meita Sekar, Muhammad Zefri. “Pengaruh Akuntabilitas, Pengetahuan, dan Pengalaman Pegawai Negeri Sipil Beserta Kelompok Masyarakat (Pokmas) Terhadap Kualitas Pengelola Dana Kelurahan Di Lingkungan Kecamatan Langkapura”. *Jurnal Ekonomi* 21, No.3, (2019): 311

Shabrina, Nina, Darmadi, Ratna Sari. “Pengaruh Motivasi dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan CV Muslim Galeri Indonesia”. *JURNAL MADANI: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Humaniora*3, No. 2, (2020): 167

Shohib, Haja Muhammad. *Quran Hafalan*.(Jakarta : Almahira, 2015), 596.

Siahaan, Elsa Manora, Sri Dewi, Hasan Basri Said. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent Pada Pokok Bahasaan Trigonometri Kelas X SMA N 1 Kota Jambi”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2 No. 2 (2018) :102-104

Sugiono, *metode penelitian administrasi* (Ke xv; bandung : Alfabeta,214)

Sugiono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta,2017):268

Surur, Miftahus, Tartilla. “Pengaruh Problem Based Learning Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah”. *Indonesia Journal of Learning Education and Counseling* 1, No 2, (2019) : 170.

Suryani, Mulia, Lucky Heriyanti Jufri dan Tika Artia Putri. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika”. *Jurnal Pendidikan Matematika* 09, No.01, (2020):120

Yulian, Vara Nina, Yanry Budianingsih. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Media Pembelajaran Google Classroom”. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika* 14, No 1, (2021) : 89

Zuchri Abdussamad. *Metode Penelitian Kualitatif*. (Makassar : Syakir Media Press, 2021), 113

# **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

Total			35	
3	Terdapat dua barisan yang berbeda yaitu geometri dan aritmatika. Barisan aritmatika yang terdiri dari 3 suku barisan dengan selisih X dan barisan geometri yang terdiri dari 3 suku dengan selisih $\frac{3}{4}$ . Jumlah kedua suku barisan masing-masing bernilai 2, jika suku ketiga barisan aritmatika sama dengan suku pertama barisan geometri, maka nilai X nya yaitu?	Dik: A barisan Geometri terdiri dari 3 suku barisan, selisih $\frac{3}{4}$  B barisan aritmatika terdiri dari 3 suku barisan, selisih 3 suku barisan, beda X jumlah masing-masing suku = 2  Suku ke 3 barisan B = suku pertama barisan A  $r = \frac{3}{4}$  Ditanya: Nilai selisih/ Beda x ?	Memahami masalah	7
		Penyelesaian :  $S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots U_n$  $= \alpha + \alpha r + \alpha r^2 + \alpha r^3 + \dots$	Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah	5
		Misalnya A dengan r = $\frac{3}{4}$ adalah $\alpha, \frac{3}{4}\alpha, \frac{9}{16}\alpha$  $\alpha + \frac{3}{4}\alpha + \frac{9}{16}\alpha = 2$  $\frac{16}{16}\alpha + \frac{12}{16}\alpha + \frac{9}{16}\alpha = 2$  $\frac{37}{16}\alpha = 2$  $\alpha = \frac{32}{37}$	Menyelesaikan strategi penyelesaian masalah	16

		<p>Misalnya B dengan b</p> <p>= X adalah <math>U_1 - X, U_1, U_1 + X</math></p> <p><math>U_1 - X + U_1 + U_1 + X = 2</math></p> <p><math>3U_1 = 2</math></p> <p><math>U_1 = 2/3</math></p> <p><math>U_1 + X = \alpha</math></p> <p><math>2/3 + X = 32/37</math></p> <p><math>X = 32/37 - 2/3</math></p> <p><math>X = \frac{96-74}{111}</math></p> <p><math>X = 22/111</math></p>		
		Maka nilai X adalah 22/111	Memeriksa kembali jawaban yang diperoleh	7
	TOTAL			35





### RUBRIK PENILAIAN SOAL TES

No soal	Indikator Yang Dipilih	Respon Terhadap Soal Atau Masalah	Skor
1,2 dan 3	Langkah 1 Memahami masalah	Tidak menuliskan yang diketahui, ditanyakan	0
		Salah menuliskan diketahui-ditanyakan, dan data	2
		Menuliskan yang diketahui -ditanya dengan data benar tapi tidak lengkap	5
		Menuliskan yang diketahui-ditanya dengan data benar dan lengkap	7
	Langkah 2 Perencanaan penyelesaian	Tidak menulis rumus	0
		Menulis rumus yang salah dan tidak lengkap	2
		Menulis dengan salah tapi lengkap	3
		Menulis dengan benar tapi tidak lengkap	4
		Menulis rumus dengan benar dan lengkap	5
	Langkah 3 Melakukan perhitungan	Tidak menulis penyelesaian soal	0
		Menuliskan aturan penyelesaian dengan salah dan tidak tuntas	5
		Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil salah tetapi tuntas	7
Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil benar tetapi tidak tuntas		13	
Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil		16	

		benar, dan tuntas	
	Langkah 4 Memeriksa kembali dan menyimpulkan hasil perhitungan	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan	0
		Menuliskan pemeriksaan yang salah	2
		Menuliskan pemeriksaan benar tapi tidak lengkap	4
		Menuliskan pemeriksaan benar dan lengkap	7

### **PEDOMAN WAWANCARA**

#### A. Tujuan Wawancara

Untuk mengetahui secara terperinci letak kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik SMA pada materi Barisan dan Deret

#### B. Metode

Jenis wawancara yang digunakan peneliti adalah wawancara tidak terstruktur. Yakni, proses wawancara yang tidak tersusun secara sistematis dan tidak harus sama dengan pedoman wawancara yang telah disusun, atau dengan kata lain wawancara ini dapat berkembang setelah kita berada dilapangan.

#### C. Petunjuk Wawancara

1. Wawancara dilakukan setelah melakukan pengerjaan soal tes kemampuan pemecahan masalah pada materi barisan dan deret. Kemudian narasumbernya memilih 4 subjek untuk di wawancara mengenai pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal tes.
2. Proses wawancara di dokumentasikan dengan menggunakan media audio/dicatat

#### **D. Tata Cara Pelaksanaan Wawancara**

Memilih 3 orang peserta didik sebagai subjek untuk di wawancara dimana masing-masing 1 orang yang memiliki kemampuan pemahaman konsep rendah, sedang, dan tinggi,. Dalam menyelesaikan soal tes.

#### **E. Pertanyaan – Pertanyaan Pokok**

Pertanyaan - pertanyaan pokok yang akan digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya mengeksplorasi kemampuan yang dimiliki subjek adalah sebagai berikut :

- 1) Apakah kamu mengerti dengan maksud soal tersebut? (memahami masalah)
- 2) Jika kamu sudah mengerti, sebutkan apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut? (memahami masalah)
- 3) Bisakah kamu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut? (memahami masalah)
- 4) Apakah kamu mengetahui bentuk model matematika? (memahami masalah)
- 5) Apakah kamu yakin dengan bentuk model matematika seperti itu? (Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah)
- 6) Setelah menuliskan dalam model matematika, langkah seperti apa yang akan kamu lakukan selanjutnya? (Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah)
- 7) Apakah kesimpulan dari jawaban yang anda peroleh? (Menyelesaikan strategi penyelesaian masalah)
- 8) Apakah kamu sudah memeriksa kembali hasil pekerjaanmu, dan kamu yakin dengan hasilnya? (Memeriksa kembali jawaban yang diperoleh)

**LAMPIRAN II**  
**HASIL ANGKET MOTIVASI**  
**BERPRESTASI**

## VALIDASI ANKET MOTIVASI BERPRESTASI

	No	Berikut																														Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Nilai		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Self-Perman	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	
Zona Kerja	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	
Motivasi	3	3	3	3	2	4	3	2	4	1	3	2	1	1	2	3	3	1	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	
Adaptasi	3	2	1	3	3	2	3	3	1	2	3	4	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	1	
Disiplin	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	2	1	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	1	3	
Aktivitas	3	3	3	1	3	3	2	3	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	
Atas	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	
Peman	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	
Orang-orang	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	
Zona Kerja	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	
Etika	3	3	3	3	2	3	3	3	4	2	4	3	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
Indikator	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	
Persepsi	4	3	3	3	2	3	3	2	1	2	3	3	2	1	3	3	2	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	
Kepercayaan	2	3	1	3	1	2	2	3	2	3	4	2	1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
Perilaku	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3	3	2	2	2	3	3	2	3	1	3	2	2	3	
Kepercayaan	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3
Kepercayaan	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	
Kepercayaan	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kepercayaan	3	3	3																													

## KATEGORISASI ANGKET MOTIVASI BERPRESTASI

Nama	Pernyataan																																				jumlah	KATEGORISASI NR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	19	20	21	22	23	24	25	26	28	29	30	31	32	33	34	35	36					
Adira Prama	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	116	TINGGI	87
Zarah Nafza	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	115	TINGGI	84	
Adil Ramadana	3	3	3	3	2	4	3	2	4	1	3	2	1	1	2	3	1	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	86	SEDANG	79	
Audik Sarda	3	2	1	3	3	2	3	1	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	3	3	1	83	RENDAH	78		
Dina Ismania	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2	1	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	1	3	2	1	80	RENDAH	78		
Ahlan	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	2	3	2	82	RENDAH	78	
Alda	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	108	SEDANG	79	
Rahma	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	114	TINGGI	80	
Gita Akhri	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	118	TINGGI	88	
Zaira Arshela	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	114	TINGGI	80	
Ela Sahri	3	3	3	3	2	3	3	4	2	4	3	3	4	3	3	2	2	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	108	SEDANG	79
Iddi Septora	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	86	SEDANG	79
Risqi Yulia	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	112	TINGGI	84	
Marta	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	2	4	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	101	SEDANG	79	
Nur Nabila	4	3	3	3	2	3	2	3	2	1	2	3	3	2	1	3	2	1	3	3	2	1	2	3	1	3	3	1	3	3	2	2	3	3	78	RENDAH	78	
Fajar Dewangga	2	3	1	3	1	2	3	3	2	3	4	2	1	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	67	RENDAH	77
Farelle	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1	3	2	2	3	3	2	3	1	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	83	RENDAH	78	
Ingl Oketiani	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	115	TINGGI	81	
Sundari	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	2	4	3	3	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	105	SEDANG	79		
Aminia Triandis	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	116	TINGGI	81	
Ishtiani	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	117	TINGGI	85	
Rohani	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	2	3	2	3	106	SEDANG	79		
Tri Darmawan	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3	2	3	3	1	1	3	3	1	2	1	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	71	RENDAH	78	
Sulfiana	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	1	114	TINGGI	82	
Putri Nur Maulia	4	3	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	81	RENDAH	78
Jumlah	05889	051074	03987	06598	06486	06079	05253	07782	06621	03924	06428	05268	06197	04866	07814	06295	06872	06173	05267	03875	07104	07348	06738	077	06162	04902	05836	05415	07138	06639	07951	05313	05321					
Validasi	0,3165	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365	0,3365				
Reliabilitas	0,44	0,3367	0,5567	0,7367	0,66	0,4733	0,4167	0,5567	1,0267	0,6667	0,3933	0,4533	0,79	0,54	0,96	0,71	0,8267	0,5833	0,54	0,5567	1,04	0,61	0,9667	1,2067	0,4933	0,5833	0,5833	0,54	0,6233	1	0,6667	0,4533	0,9233	21,8133	0,0044			
Alpha	0,9518																																				RELABEL	
283,167	TOTAL																																					

**LAMPIRAN III**  
**HASIL VALIDASI TES**



**LEMBAR VALIDASI ISI TES**  
**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA**

Judul : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA  
Nama Mahasiswa : Nilawati  
Nomor Induk Mahasiswa : 19.1.22.0004  
Program Studi : Tadris Matematika  
Sasaran Penelitian : SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora  
Tes : Uraian  
Validator : Rafiq Badjeber, S.Pd.,M.Pd

**Petunjuk Pengisian:**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen tes "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA". Pendapat, penilaian dan saran dari validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen tes ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Palu, 11 Januari 2023

Mengetahui

Dosen Pembimbing:



Nursupiamin, S.Pd., M.Si

NIP.198106240080120008

TES 1		
<b>Kompetensi Dasar:</b>  Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b>  1. Memahami masalah 2. Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah 3. Menyelesaikan Strategi penyelesaian masalah 4. Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b>  <b>Kemampuan</b> 1. Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan. 2. Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat. 3. Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar 4. Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.

**Tes:**  
 Pada suatu penelitian di laboraterium di teliti suatu jamur jenis jamur shitake, jamur tersebut berkembang biak menjadi 2 kali lipat setiap 6 menit. Pada waktu 10 menit pertama banyaknya jamur jenis jamur shitake yang berkembang pada waktu 30 menit ?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar	✓					Layak	
2	Kesesuaian tes dengan indikator tes		✓				Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik		✓				Layak	
4	Kejelasan maksud tes		✓				Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan	✓					Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
 A: Sangat Baik  
 B: Baik  
 C: Cukup Baik  
 D: Kurang Baik  
 E: Tidak Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
 1: Digunakan tanpa revisi  
 2: Digunakan dengan sedikit revisi  
 3: Digunakan dengan banyak revisi  
 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

TES 2		
<b>Kompetensi Dasar:</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b> 1. Memahami masalah 2. Menentukan strategi penyelesaian masalah 3. Menyelesaikan masalah Strategi penyelesaian masalah 4. Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah Yang Dinilai:</b> <b>Kemampuan matematika Yang</b> 1. Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan. 2. Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat. 3. Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar 4. Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.

**Tes:**  
 Seseorang pedagang siomay memiliki keuntungan yang bertambah setiap bulan dengan jumlah yang sama. Bila keuntungan sampai bulan ke-4 Rp 100.000,00 dan sampai bulan ke-8 Rp. 220.000,00 tentukan berapa keuntungan yang diterima seorang pedagang kaki lima sampai bulan ke-20?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar		✓				Layak	
2	Kesesuaian soal dengan indikator tes		✓				Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik		✓				Layak	
4	Kejelasan maksud tes	✓					Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan	✓					Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
 A: Tidak Baik  
 B: Kurang Baik  
 C: Cukup Baik  
 D: Baik  
 E: Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
 1: Digunakan tanpa revisi  
 2: Digunakan dengan sedikit revisi  
 3: Digunakan dengan banyak revisi  
 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**

.....  
 .....  
 .....  
 .....



**TES 3**

<b>Kompetensi Dasar:</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memahami masalah</li> <li>Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah</li> <li>Menyelesaikan Strategi penyelesaian masalah</li> <li>Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh</li> </ol>	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan.</li> <li>Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat.</li> <li>Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar</li> <li>Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.</li> </ol>
--	--	---

**Tes:**  
 Terdapat dua barisan yang berbeda yaitu geometri dan aritmatika. Barisan aritmatika yang terdiri dari 3 suku barisan dengan selisih  $X$  dan barisan geometri yang terdiri dari 3 suku dengan selisih  $\frac{1}{4}$ . Jumlah kedua suku barisan masing-masing bernilai 2, jika suku ketiga barisan aritmatika sama dengan suku pertama barisan geometri, maka nilai  $X$  nya yaitu?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar	✓					Layak	
2	Kesesuaian soal dengan indikator tes	✓					Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik	✓					Layak	
4	Kejelasan maksud tes		✓				Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan		✓				Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
 A: Tidak Baik  
 B: Kurang Baik  
 C: Cukup Baik  
 D: Baik  
 E: Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
 1: Digunakan tanpa revisi  
 2: Digunakan dengan sedikit revisi  
 3: Digunakan dengan banyak revisi  
 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**  
 .....  
 .....  
 .....

**Komentar secara Keseluruhan**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kesimpulan:**

Mohon di isi pernyataan berikut ini dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal:

- 1. Dapat digunakan tanpa revisi : .....
- 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : .....
- 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi : .....
- 4. Belum dapat digunakan : .....

Palu, 11 Januari 2023

Validator:



Rafiq Badjeber, S.Pd., M.Pd  
NIP.199001012019031007

**LEMBAR VALIDASI ISI TES**  
**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA**

Judul : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA  
Nama Mahasiswa : Nilawati  
Nomor Induk Mahasiswa : 19.1.22.0004  
Program Studi : Tadris Matematika  
Sasaran Penelitian : SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora  
Tes : Uraian  
Validator : Nursupiamin, S.Pd., M.Si

**Petunjuk Pengisian:**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen tes "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA". Pendapat, penilaian dan saran dari validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen tes ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Palu, 17 Januari 2023  
Mengetahui  
Dosen Pembimbing:



Nursupiamin, S.Pd., M.Si  
NIP.198106240080120008

**TES 1**

<b>Kompetensi Dasar:</b>  Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b>  1. Memahami masalah 2. Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah 3. Menyelesaikan Strategi penyelesaian masalah 4. Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b>  1. Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan. 2. Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat. 3. Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar 4. Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.
--	---	--

**Tes:**  
 Pada suatu penelitian di laboraterium di teliti suatu jamur jenis jamur shitake, jamur tersebut berkembang biak menjadi 2 kali lipat setiap 6 menit. Pada waktu 10 menit pertama banyaknya jamur jenis jamur shitake yang berkembang pada waktu 30 menit ?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar		✓				Lusak	
2	Kesesuaian tes dengan indikator tes	✓					Lusak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik	✓					Lusak	
4	Kejelasan maksud tes	✓					Lusak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan		✓				Lusak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
 A: Sangat Baik  
 B: Baik  
 C: Cukup Baik  
 D: Kurang Baik  
 E: Tidak Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
 1: Digunakan tanpa revisi  
 2: Digunakan dengan sedikit revisi  
 3: Digunakan dengan banyak revisi  
 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**  
 .....  
 .....  
 .....



TES 2		
<b>Kompetensi Dasar:</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memahami masalah</li> <li>Menentukan strategi rencana penyelesaian masalah</li> <li>Menyelesaikan Strategi penyelesaian masalah</li> <li>Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh</li> </ol>	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan.</li> <li>Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat.</li> <li>Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar</li> <li>Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.</li> </ol>

**Tes:**  
 Seseorang pedagang siomay memiliki keuntungan yang bertambah setiap bulan dengan jumlah yang sama. Bila keuntungan sampai bulan ke-4 Rp 100.000,00 dan sampai bulan ke-8 Rp. 220.000,00 tentukan berapa keuntungan yang diterima seorang pedagang kaki lima sampai bulan ke-20?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar	✓					Layak	
2	Kesesuaian soal dengan indikator tes		✓				Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik	✓					Layak	
4	Kejelasan maksud tes		✓				Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan	✓					Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
 A: Tidak Baik  
 B: Kurang Baik  
 C: Cukup Baik  
 D: Baik  
 E: Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
 1: Digunakan tanpa revisi  
 2: Digunakan dengan sedikit revisi  
 3: Digunakan dengan banyak revisi  
 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



**TES 3**

<b>Kompetensi Dasar:</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memahami masalah</li> <li>Mcnentukan rencana strategi penyelesaian masalah</li> <li>Menyelesaikan Strategi penyelesaian masalah</li> <li>Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh</li> </ol>	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan.</li> <li>Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat.</li> <li>Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar</li> <li>Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.</li> </ol>
--	--	---

**Tes:**  
 Terdapat dua barisan yang berbeda yaitu geometrid an aritmatika. Barsan aritmatika yang terdiri dari 3 suku barisan dengan selisih X dan barisan geometri yang terdiri dari 3 suku dengan selisih  $\frac{3}{4}$ . Jumlah kedua suku barisan masing-masing bernilai 2, jika suku ketiga barisan aritmatika sama dengan suku pertama barisan geometri, maka nilai X nya yaitu?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar		✓				Layak	
2	Kesesuaian soal dengan indikator tes		✓				Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik		✓				Layak	
4	Kejelasan maksud tes		✓				Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan		✓				Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
 A: Tidak Baik  
 B: Kurang Baik  
 C: Cukup Baik  
 D: Baik  
 E: Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
 1: Digunakan tanpa revisi  
 2: Digunakan dengan sedikit revisi  
 3: Digunakan dengan banyak revisi  
 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**  
 .....  
 .....  
 .....

Komentar secara Keseluruhan

.....  
.....  
.....  
.....

Kesimpulan:

Mohon di isi pernyataan berikut ini dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal:

- 1. Dapat digunakan tanpa revisi : .....
- 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : .....
- 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi : .....
- 4. Belum dapat digunakan : .....

Palu, 17 Januari 2023

Validator:



Nursupiamin, S.Pd., M.Si  
NIP. 198106242008012008

**LEMBAR VALIDASI ISI TES**  
**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA**

Judul : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA  
Nama Mahasiswa : Nilawati  
Nomor Induk Mahasiswa : 19.1.22.0004  
Program Studi : Tadris Matematika  
Sasaran Penelitian : SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora  
Tes : Uraian  
Validator : Suci Muqaddimatul Jannah.,S.Pd

**Petunjuk Pengisian:**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen tes "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA". Pendapat, penilaian dan saran dari validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen tes ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Palu, 26 Januari 2023  
Mengetahui  
Dosen Pembimbing:



Nursupiamin, S.Pd., M.Si  
NIP.198106240080120008

TES I		
<b>Kompetensi Dasar:</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b> 1. Memahami masalah 2. Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah 3. Menyelesaikan masalah penyelesaian masalah Strategi 4. Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b> Kemampuan 1. Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan. 2. Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat. 3. Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar 4. Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.

**Tes:**  
Pada suatu penelitian di laboraterium di teliti suatu jamur jenis jamur shitake, jamur tersebut berkembang biak menjadi 2 kali lipat setiap 6 menit. Pada waktu 10 menit pertama banyaknya jamur jenis jamur shitake yang berkembang pada waktu 30 menit ?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar		✓				Layak	
2	Kesesuaian tes dengan indikator tes	✓					Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik		✓				Layak	
4	Kejelasan maksud tes	✓					Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan	✓					Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
A: Sangat Baik  
B: Baik  
C: Cukup Baik  
D: Kurang Baik  
E: Tidak Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
1: Digunakan tanpa revisi  
2: Digunakan dengan sedikit revisi  
3: Digunakan dengan banyak revisi  
4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**  
.....  
.....  
.....  
.....



TES 2		
<b>Kompetensi Dasar:</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b> 1. Memahami masalah 2. Menentukan strategi penyelesaian masalah 3. Menyelesaikan masalah dengan Strategi penyelesaian masalah 4. Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah Yang Dinilai:</b> <b>Kemampuan pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b> 1. Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan. 2. Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat. 3. Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar 4. Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.

**Tes:**  
 Seseorang pedagang siomay memiliki keuntungan yang bertambah setiap bulan dengan jumlah yang sama. Bila keuntungan sampai bulan ke-4 Rp 100.000,00 dan sampai bulan ke-8 Rp. 220.000,00 tentukan berapa keuntungan yang diterima seorang pedagang kaki lima sampai bulan ke-20?

**KETERANGAN TES**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar	✓					Layak	
2	Kesesuaian soal dengan indikator tes	✓					Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik		✓				Layak	
4	Kejelasan maksud tes	✓					Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan		✓				Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan  
 A: Tidak Baik  
 B: Kurang Baik  
 C: Cukup Baik  
 D: Baik  
 E: Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)  
 1: Digunakan tanpa revisi  
 2: Digunakan dengan sedikit revisi  
 3: Digunakan dengan banyak revisi  
 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**  
 .....  
 .....  
 .....

TES 3		
<b>Kompetensi Dasar:</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi barisan dan deret	<b>Indikator Tes:</b> 1. Memahami masalah 2. Menentukan rencana strategi penyelesaian masalah 3. Menyelesaikan Strategi penyelesaian masalah 4. Memeriksa kembali jawaban yang di peroleh	<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan masalah matematika Yang Dinilai:</b> 1. Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang di tanyakan. 2. Merencanakan pemecahan masalah dengan membuat gambar berdasarkan masalah secara tepat. 3. Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban lengkap dan benar 4. Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat.

**Tes:**  
 Terdapat dua barisan yang berbeda yaitu geometrid an aritmatika. Barsan aritmatika yang terdiri dari 3 suku barisan dengan selisih X dan barisan geometri yang terdiri dari 3 suku dengan selisih  $\frac{1}{4}$ . Jumlah kedua suku barisan masing-masing bernilai 2, jika suku ketiga barisan aritmatika sama dengan suku pertama barisan geometri, maka nilai X nya yaitu?

#### KETERANGAN TES

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian tes dengan kompetensi dasar	✓					Layak	
2	Kesesuaian soal dengan indikator tes	✓					Layak	
3	Kesesuaian tes dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik		✓				Layak	
4	Kejelasan maksud tes	✓					Layak	
5	Kemungkinan tes dapat terselesaikan	✓					Layak	

\*Keterangan Nilai pengamatan

- A: Tidak Baik
- B: Kurang Baik
- C: Cukup Baik
- D: Baik
- E: Sangat Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)

- 1: Digunakan tanpa revisi
- 2: Digunakan dengan sedikit revisi
- 3: Digunakan dengan banyak revisi
- 4: Belum dapat digunakan

**Saran Perbaikan:**

.....

.....

.....

.....

Komentar secara Keseluruhan

.....  
.....  
.....  
.....

Kesimpulan:

Mohon di isi pernyataan berikut ini dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal:

1. Dapat digunakan tanpa revisi : .....
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : .....
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi : .....
4. Belum dapat digunakan : .....

Palu, 26 Januari 2023

Validator:



Suci Muqaddimatul Jannah., S.Pd  
NIP.





**LAMPIRAN IV**

**LEMBAR ANGKET MOTIVASI  
BERPRESTASI, LEMBAR JAWABAN TES  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIKA DAN HASIL  
WAWANCARA SUBJEK**

# 1. Subjek dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)

## a. Hasil Angket Motivasi Berprestasi

**ANGKET MOTIVASI BERPRESTASI**

**Identitas Responden**

Nama Lengkap : *Gita Alriani*  
 Kelas : *XI IPA 2*  
 Hari/Tanggal : *27 Januari 2023*

**Petunjuk Pengisian**

1. Angket ini untuk mengetahui tentang apa yang anda rasakan selama mengikuti proses pembelajaran matematika
2. Tidak ada jawaban benar atau salah, sehingga tidak perlu terpengaruh oleh pendapat teman.
3. Bacalah setiap pernyataan dengan baik kemudian tetapkan jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih.

**Keterangan:**

SS : Sangat Setuju (sesuatu yang dilakukan berulang-ulang)  
 S : Setuju (sesuatu yang di lakukan berulang-ulang namun memiliki rentan waktu)  
 TS : Tidak setuju (sesuatu yang tidak sering di lakukan)  
 STS : Sangat tidak setuju (sesuatu yang belum pernah dilakukan)

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
1.	Saya adalah orang yang bertanggung jawab pada pekerjaan soal saya	✓				4
2.	Saya selalu ragu-ragu dalam mengambil keputusan		✓			3
3.	Saya suka pada tugas-tugas yang menuntut ide-ide atau bertantangan pada angka-angka dan hitung-hitungan	✓				4
4.	Setiap kali guru memberi masukan kepada saya, saya tidak menghiraukannya, hingga saya selalu mengulangi kesalahan yang sama setiap saya kerjakan soal	✓				4
5.	Tugas-tugas saya selesaikan dengan tepat waktu.		✓			3
6.	Saya memiliki program kerja tetapi tidak didasarkan pada tujuan yang realistis	✓				4
7.	Bagi saya meninggalkan tugas untuk keperluan bermain merupakan hal yang biasa		✓			3
8.	Tugas-tugas berat yang saya hadapi membuat saya lebih termotivasi lagi untuk bekerja lebih giat lagi	✓				4
9.	Saya keberatan jika diberikan tugas baru di luar tugas-tugas yang banyak sebelumnya	✓				4
10.	Jika guru mengkritik hasil pekerjaan tugas saya, saya akan secepatnya mengadakan perbaikan	✓				4
11.	Setiap menyelesaikan tugas, saya cenderung memakan waktu lama	✓				4

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
12.	Saya berusaha menyesuaikan waktu pada setiap tugas, agar hasil tugas dapat diperoleh secara maksimal		✓			3
13.	Saya berusaha untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan		✓			3
14.	Saya lebih suka memilih tugas yang sangat mudah	✓				4
15.	Saya cenderung bertindak kreatif untuk menyelesaikan tugas yang diberikan		✓			3
16.	Saya adalah orang yang tidak bisa menerima pendapat/ masukan dari orang lain.		✓			3
17.	Dorongan untuk sukses membuat saya ingin selalu segera menyelesaikan tugas yang diberikan	✓				4
18.	Saya cenderung menghasilkan tugas yang kurang maksimal		✓			3
19.	Saya kurang memiliki tanggung jawab pribadi dalam mengerjakan suatu pekerjaan tugas lainnya atau kegiatan lainnya.		✓			3
20.	Mengerjakan tugas yang menantang, bagi saya merupakan kesempatan untuk maju	✓				4
21.	Jika melakukan sesuatu yang sulit saya menyerah		✓			3
22.	Hasil kerja tugas yang telah saya lakukan sangat disukai oleh guru	✓				4
23.	Untuk bersantai biasanya saya mempunyai cukup waktu	✓				4
24.	Bagi saya keberhasilan dalam pekerjaan tugas merupakan hal yang utama.	✓				3

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
25.	Saya tidak akan meninggalkan tugas, sebelum saya berhasil menyelesaikannya.	✓				4
26.	Saya lebih suka memilih tugas yang sangat sukar		✓			3
27.	Saya berusaha mencari cara lain untuk menghindari rutinitas bermain saya, namun tetap menyelesaikan tugas dengan baik		✓			3
28.	Saya suka memperlihatkan kesalahan-kesalahan saya dalam menyelesaikan tugas kepada guru saya		✓			3
29.	Saya berusaha menyelesaikan setiap tugas seefesien mungkin	✓				4
30.	Saya kurang dapat menyesuaikan waktu pada setiap tugas yang saya kerjakan		✓			3
31.	Bila mengalami kegagalan dalam mengerjakan tugas, saya akan menyalahkan orang lain		✓			3
32.	Saya berani menanggung resiko pekerjaan tugas saya yang saya akan hadapi	✓				4
33.	Menurut saya dalam bekerja menciptakan hal-hal yang tidak penting	✓				4
34.	Jika saya melakukan tugas dengan baik, saya akan mendapatkan penghargaan dari guru saya	✓	✓			4
35.	Saya akan mengerjakan tugas saya jika sudah diminta oleh guru		✓			3
36.	Biasanya saya berorientasi pada masa depan	✓				4

b. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (MBT)

Lampiran 6

LEMBAR JAWABAN SOAL TES

NAMA : Gita Afriani  
KELAS : XI IPA 2  
NAMA SEKOLAH : SMA NEGERI 1 SINDUE TOMBUSABORA  
HARI/TANGGAL :

A. URAIAN

Dik :  $r = 2$

$$u_4 = 400$$

Penyelesaian :

$$u_n = a(r^{n-1})$$

$$u_4 = a(r^{4-1})$$

$$400 = a(2^{4-1})$$

$$400 = a(2^3)$$

$$400 = 8a$$

$$\frac{400}{8} = a \rightarrow a = 50$$

Ditanyakan : Berapa banyak jamur Saitake yang berkembang pada waktu 30 menit?

$$n = 1 + \left(\frac{30}{6}\right)$$

$$n = 1 + 5$$

$$n = 6$$

Banyak jamur Saitake kurang 30 menit

$$u_6 = a(r^{6-1})$$

$$u_6 = 50(2^5)$$

$$u_6 = 50 \cdot 32$$

$$u_6 = 1.600$$

Jadi banyak jamur Saitake dalam waktu 30 menit adalah 1.600 jamur.

2. Diketahui :

$$S_4 = 100.000$$

$$S_8 = 220.000$$

Ditanyakan :  $S_{20}$  ?

Penyelesaian

$$S_n = \frac{4}{n} (2a + (n-1)b)$$

Untuk bulan ke-4

$$S_4 = \frac{4}{4} (2a + (4-1)b)$$

$$100.000 = 2(2a + 3b)$$

$$100.000 = 4a + 6b \dots (\text{per 1})$$

Untuk bulan ke-8

$$S_8 = \frac{8}{8} (2a + (8-1)b)$$

$$220.000 = 4(2a + 7b)$$

$$220.000 = 8a + 28b \dots (\text{per 2})$$

Eliminasi per 1 dan 2

$$220.000 = 8a + 28b$$

$$100.000 = 4a + 6b$$

$$\begin{array}{r|l} 1 & 220.000 = 8a + 28b \\ 2 & 200.000 = 8a + 6b \\ \hline & 20.000 = 16b \\ & \frac{20000}{16} = b \\ & 1.250 = b \end{array}$$

Substitusi nilai b ke per 1

$$100.000 = 4a + 6b$$

$$100.000 = 4a + 6(1.250)$$

$$100.000 = 4a + 7.500$$

$$4a = 100.000 - 7.500$$

$$4a = 92.500$$

$$a = \frac{92.500}{4}$$

$$a = 23.125$$

Untuk bulan ke-20

$$S_{20} = \frac{20}{2} (2a + (n-1)b)$$

$$S_{20} = 10 (2(23.125) + (20-1)(1.250))$$

$$S_{20} = 10 (46.250 + 23.750)$$

$$S_{20} = 10 (70.000)$$

$$S_{20} = 700.000$$

Jadi keuntungan seorang pedagang somay hingga bulan ke-20 adalah Rp 700.000

3. Diketahui :

A : Barisan geometri yang terdiri dari 3 suku barisan,  $r = \frac{3}{4}$

B : Barisan Aritmatika yang terdiri 3 suku barisan,  $b = x$

Jumlah masing-masing suku = 2

Ditanyakan : nilai beda  $x$  ?

Penyelesaian :

$$S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$$

$$= a + ar + ar^2 + ar^3 + \dots$$

$$\text{misalnya A dengan } r = \frac{3}{4}$$

$$a, \frac{3}{4}a, \frac{9}{16}a = 2$$

$$\frac{16}{16}a, \frac{12}{16}a, \frac{9}{16}a = 2$$

$$\frac{37}{16}a = 2$$

$$a = \frac{32}{37}$$

Misal B dengan  $b = x$

$$(U_1 - x), (U_1), (U_1 + x)$$

$$U_1 - x + U_1 + U_1 + x = 2$$

$$(U_1 + U_1 + U_1) + (x - x) = 2$$

$$3U_1 = 2$$

$$U_1 = \frac{2}{3}$$

$$U_1 + x = a$$

$$\frac{2}{3} + x = \frac{32}{37}$$

$$x = \frac{32}{37} - \frac{2}{3}$$

$$x = \frac{96 - 74}{111}$$

$$x = \frac{22}{111}$$

Jadi nilai  $x$  adalah  $\frac{22}{111}$

c. Hasil wawancara subjek dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)

**LEMBAR WAWANCARA PESERTA DIDIK KELAS XI  
SMA NEGERI**

Hari Tanggal : 1 Februari 2023  
Informan : Peserta Didik SMA Negeri  
Tempat : Sekolah SMA Negeri  
Uraian : Dalam wawancara ini peneliti secara khusus menghadap guru Matematika permintaan kelas XI, wawancara difokuskan pada seputar peserta didik, dan masalah kemampuan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi Barisan dan Deret

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)  
Indikator 1 Memahami Masalah Daro Soal 1, 2 Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>indikator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	Memahami masalah	P1	Sebelum saya memulai wawancara adik, izinkan saya memperkenalkan diri ya ?! Nama saya Nilawati mahasiswa UIN Datokarama Palu jurusan Tadris Matematika. Sebelum kita memulai bisa adik perkenalkan nama nya ?
		ST1	Nama saya ..... kelas XI IPA
		P2	Baik, kita mulai pertanyaan pertama ya. Apakah adik mengerti dengan soal No 1 ?
		ST2	Iya, saya menerti kak
		P3	Baik, kalau adik sudah mengerti, coba adik jelaskan apa-apa saja yang adik ketahui dan yang ditanyakan pada soal yang diberikan?
		ST3	Pertama kak, yang saya ketahui adalah rasio pada barisan geometri adalah 2, dan suku ke 4 yaitu 400, sedangkan yang ditanyakan itu kak bakteri yang berkembang pada waktu 30 menit
		P4	Apakah hanya itu yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal itu?

		ST4	<i>Iya kak, hanya itu yang saya ketahui</i>
		P5	<i>Kenapa menggunakan rasio bukan selisih?</i>
		ST5	<i>Karena soal tersebut ka merupakan soal barisan geometri kak, sedangkan selisih digunakan pada soal barisan aritmatika</i>
		P6	<i>Oke dek, apa bedanya barisan geometri dengan barisan aritmatika?</i>
		ST6	<i>Kalau barisan geometri ka merupakan bilangan berikutnya yang merupakan perkalian dari bilangan sebelumnya, atau bias juga hasil bagi, sedangkan barisan aritmatika barisan bilangan yang selisih antara satu suku dengan suku sebelumnya selalu sama, dan hanya menggunakan penjumlahan dan pengurangan kak.</i>
2	Memahami Nasalah	P1	<i>Apakah adik mengerti dengan soal nomor 2?</i>
		ST1	<i>Iya kak, saya mengerti</i>
		P2	<i>Kalau begitu dek, apakah adik bisa menjelaskan apa saja yang diketahui atau apa yang ditanyakan pada soal yang telah kakak berikan?</i>
		ST2	<i>Bisa kak, yang saya ketahui yaitu bulan ke 4 jika dimasukkan kedalam bentuk matematika yaitu <math>U_4 = 100.000</math> sedangkan bulan ke 8 yaitu <math>U_8 = 220.000</math>, dan yang ditanyakan yaitu bulan ke 20 atau suku ke 20 nya kak</i>
		P3	<i>Oke dek, apakah masih ada lagi?</i>
		ST3	<i>Sudah kak, hanya itu saja yang saya ketahui</i>
3		P1	<i>Apakah adik paham maksud dari soal nomor 3 yang telah diberikan?</i>
		ST1	<i>Iya kak, saya paham</i>
		P2	<i>Kalau adik paham sebutkan apa saja yanga dik ketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut?</i>
		ST2	<i>Baik kak, yang saya ketahui yaitu A barisan geometri terdiri dari 3 suku dan memiliki rasio <math>\frac{3}{4}</math> sedangkan aritmatika terdiri dari 3 suku juga kak dan memiliki beda = X dan jumlah masing-masing suku itu 2 kak</i>
		P3	<i>Oke dek mantap</i>
		ST3	<i>Hehehe siap kak</i>

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)  
Indikator 2 Menentukan Rencana Startegi Penyelesaian Masalah Dari Soal  
1, 2 Dan 3**

No Soal	indikator	Kode	Transkrip Wawancara
---------	-----------	------	---------------------

1	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Oke dek, selanjutnya langkah apa yang akan adik lakukan?
		ST1	Saya memasukan rumusnya kak
		P2	Rumus apa yang adik gunakan?
		ST2	Saya menggunakan rumus untuk mencari $U_n$ kak
		P3	Bisa adik sebutkan rumus yang adik maksud?
		ST3	Bisa kak, yaitu $U_n = \alpha (r^{n-1})$
		P4	Oke dek mantap, coba adik jelaskan apa itu $U_n$ dan $\alpha$ yang adik ketahui
	ST4	Kalau $U_n$ adalah suku ke-n sedangkan $\alpha$ adalah suku pertama kak	
2	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Apa langkah selanjutnya lagi dek?
		ST1	Sata memasukan rumus deret aritmatika kak
		P2	Bisakah adik jelaskan rumus deret aritmatika?
		ST2	Bisa kak, yaitu $S_n = n/2 (2\alpha + (n-1)b)$
		P3	Kenapa adik menggunakan rumus dari $S_n$ ?
		ST3	Karena $S_n$ adalah jumlah n suku pertama kak dan yang dicari itu jumlah suku ke20 kak, jadi saya menggunakan $S_n$ bukan $U_n$ kak
3	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Apakah adik yakin dengan model matematika seperti itu?
		ST1	Awalnya saya ragu kak, tapi saya tetap mencoba dan meyakinkan.
		P2	Oke dek, lalu rumus apa yang adik masukan pada soal tersebut?
		ST2	Saya memasukan rumus barisan geometri kak tapi saya lupa menulisnya
		P3	Kalau begitu bisa adik jelaskan yang mana rumus dari barisan geometri?
		ST3	Bisa kak, saya memasukan rumus $S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$ yang diubah menjadi $\alpha + \alpha r + \alpha r^2 + \alpha r^3 + \dots$
		P4	Apakah adik yakin dengan rumus yang adik gunakan?
	ST4	Iya kak, saya cukup yakin	

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)  
Indikator 3 Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah Dari Soal 1, 2  
Dan 3**

No Soal	indikator	Kode	Transkrip Wawancara
1	Menyelesaikan Strategi	P1	Selanjutnya, langkah apa adik memasukan rumusnya?

	<i>Penyelesaian Masalah</i>	<i>ST1</i>	<i>Saya memasukan angka kak sesuai dengan symbol pada rumus karena nilai <math>\alpha</math> pada rumus tersebut belum ada kak, jadi terlebih dahulu saya mencari nilai <math>\alpha</math> nya.</i>
		<i>P2</i>	<i>Rumus apa yang adik gunakan untuk mencari nilai <math>\alpha</math>?</i>
		<i>ST2</i>	<i>Saya menggunakan rumus yang sama kak, hanya saja langkah-langkahnya yang berbeda</i>
		<i>P3</i>	<i>Setelah itu apa yang adik lakukan kembali?</i>
		<i>ST3</i>	<i>Saya mencari nilai <math>n</math> nya kak setelah mendapatkan nilai <math>n</math> nya saya memasukan rumus <math>U_n</math> untuk mendapatkan hasil akhirnya kak</i>
2	<i>Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah</i>	<i>P1</i>	<i>Oke dek, selanjutnya langkah apa saja yang adik lakukan setelah adik memasukan rumus tersebut?</i>
		<i>ST1</i>	<i>Disoal itu kan kak tidak ada nilai <math>\alpha</math> dan <math>b</math> nya kak, jadi saya mencari nilai <math>b</math> dengan menggunakan rumus yang sama kak</i>
		<i>P2</i>	<i>Bagaimana cara adik menentukan nilai <math>b</math> dengan menggunakan rumus yang adik maksud?</i>
		<i>ST2</i>	<i>Saya memasukan nilai dari suku ke 4 dan menggunakan rumus <math>S_n = n/2 (2\alpha + (n-1)b)</math> sampai mendapatkan hasilnya. Lalu saya memasukkan lagi nilai suku ke 8 dengan menggunakan rumus yang sama kak samapai saya mendapatkan hasilnya, setelah itu saya mengeliminasi hasil persamaan 1 ke persamaan 2 untuk mendapatkan nilai <math>b</math></i>
		<i>P3</i>	<i>Bagaimana cara adik mendapatakan nilai <math>\alpha</math>?</i>
		<i>ST3</i>	<i>Kalau untuk mencari nilai <math>\alpha</math> nya kak saya substitusikan nilai <math>b</math> ke persamaan 1 yaitu <math>2\alpha + 3b = 50.000</math> kak</i>
3	<i>Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah</i>	<i>P1</i>	<i>Selanjutnya langkah seperti apa yang akan adik lakukan?</i>
		<i>ST1</i>	<i>Langkah selanjutnya itu kak saya memasukkan nilai A dan nilai B, setelah saya mendapatkan hasilnya baru saya mencari nilai beda X kak</i>



		P2	Bagaimana cara adik mencari nilai A dan B sedangkan nilai A menggunakan rasio dan B menggunakan beda?
		ST2	Rumusnya hampir sama kak, hanya saja simbolnya yang berubah kak
		P3	Apa saja yang berubah dek?
		ST3	Kalau nilai A menggunakan $ar + ar^2 + ar^3$ kak sedangkan nilai B menggunakan $U_1 - X, U_1, U_1 + X$ kak
		P4	Apakah masih ada langkah selanjutnya dek?
		ST4	Masih ada kak, saya menggunakan nilai A dan nilai B untuk mendapatkan nilai X
		P5	Oke dek
		ST5	Siap kak heheh

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Tinggi (MBT)  
Indikator 4 Memeriksa Kembali Jawaban Yang diperoleh Dari Soal 1, 2  
Dan 3**

No Soal	indikator	Kode	Transkrip Wawancara
1	Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh	P1	Apa kesimpulan yang adik peroleh dari jawaban adik sendiri?
		ST1	Kesimpulannya kak yaitu banyak jamur pada waktu 30 menit pertama adalah 1.600 jamur kak
		P2	Apakah adik sudah memeriksa kembali jawaban yang adik dapatkan?
		ST2	Iya kak, saya sudah memeriksa kembali jawaban yang saya peroleh satu demi satu angka nya kak
		P3	Apakah adik yakin dengan hasil yang adik dapatkan?
		ST3	Iya kak, saya yakin heheh
2	Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh	P1	Oke dek, sekarang apa kesimpulan dari jawaban yang adik peroleh?
		ST1	Disini saya mendapatkan nilai suku ke 20 yaitu Rp 700.000 kak

		<i>P2</i>	<i>Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya? Dan yakin dengan hasil yang adik peroleh?</i>
		<i>ST2</i>	<i>Iya kak, sebelum saya menuliskan hasil akhirnya, saya memeriksa kembali dan saya yakin dengan hasil akhir yang saya dapatkan kak.</i>
<i>3</i>	<i>Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh</i>	<i>P1</i>	<i>Apakah adik yakin dengan jawaban yang adik peroleh?</i>
		<i>ST1</i>	<i>Lumayan kak, saya hanya mengikuti apa yang diajarkan oleh guru mata pelajaran matematika ka</i>
		<i>P2</i>	<i>Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya?</i>
		<i>ST2</i>	<i>Iya kak, saya sudah memeriksa kembali jawabannya dari tiap-tiap soal yang diberikan kak</i>
		<i>P2</i>	<i>Oke dek</i>
		<i>ST3</i>	<i>Baik kak</i>

## 2. Subjek dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)

### a. Hasil Angket Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)

**ANGKET MOTIVASI BERPRESTASI**

**Identitas Responden**

Nama Lengkap : Sundari  
 Kelas : XI IPA 2  
 Hari/Tanggal : 27 Januari 2023

**Petunjuk Pengisian**

- Angket ini untuk mengetahui tentang apa yang anda rasakan selama mengikuti proses pembelajaran matematika
- Tidak ada jawaban benar atau salah, sehingga tidak perlu terpengaruh oleh pendapat teman.
- Bacalah setiap pernyataan dengan baik kemudian tetapkan jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih.

**Keterangan:**

SS : Sangat Setuju (sesuatu yang dilakukan berulang-ulang)  
 S : Setuju (sesuatu yang di lakukan berulang-ulang namun memiliki rentan waktu)  
 TS : Tidak setuju (sesuatu yang tidak sering di lakukan)  
 STS : Sangat tidak setuju (sesuatu yang belum pernah dilakukan)

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
1.	Saya adalah orang yang bertanggung jawab pada pekerjaan soal saya		✓			3
2.	Saya selalu ragu-ragu dalam mengambil keputusan		✓			3
3.	Saya suka pada tugas-tugas yang menuntut ide-ide atau bertantangan pada angka-angka dan hitung-hitungan			✓		2
4.	Setiap kali guru memberi masukan kepada saya, saya tidak menghiraukannya, hingga saya selalu mengulangi kesalahan yang sama setiap saya kerjakan soal		✓			3
5.	Tugas-tugas saya selesaikan dengan tepat waktu.		✓			3
6.	Saya memiliki program kerja tetapi tidak didasarkan pada tujuan yang realistis	✓				4
7.	Bagi saya meninggalkan tugas untuk keperluan bermain merupakan hal yang biasa			✓		2
8.	Tugas-tugas berat yang saya hadapi membuat saya lebih termotivasi lagi untuk bekerja lebih giat lagi		✓			3
9.	Saya keberatan jika diberikan tugas baru di luar tugas-tugas yang banyak sebelumnya		✓			3
10.	Jika guru mengkritik hasil pekerjaan tugas saya, saya akan secepatnya mengadakan perbaikan		✓			3
11.	Setiap menyelesaikan tugas, saya cenderung memakan waktu lama		✓			3

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
12.	Saya berusaha menyesuaikan waktu pada setiap tugas, agar hasil tugas dapat diperoleh secara maksimal		✓			3
13.	Saya berusaha untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan	✓				4
14.	Saya lebih suka memilih tugas yang sangat mudah	✓				4
15.	Saya cenderung bertindak kreatif untuk menyelesaikan tugas yang diberikan	✓				4
16.	Saya adalah orang yang tidak bisa menerima pendapat/ masukan dari orang lain.	✓				4
17.	Dorongan untuk sukses membuat saya ingin selalu segera menyelesaikan tugas yang diberikan		✓			3
18.	Saya cenderung menghasilkan tugas yang kurang maksimal	✓				4
19.	Saya kurang memiliki tanggung jawab pribadi dalam mengerjakan suatu pekerjaan tugas lainnya atau kegiatan lainnya.	✓				4
20.	Mengerjakan tugas yang menantang, bagi saya merupakan kesempatan untuk maju		✓			3
21.	Jika melakukan sesuatu yang sulit saya menyerah			✓		2
22.	Hasil kerja tugas yang telah saya lakukan sangat disukai oleh guru		✓			3
23.	Untuk bersantai biasanya saya mempunyai cukup waktu	✓				4
24.	Bagi saya keberhasilan dalam pekerjaan tugas merupakan hal yang utama.		✓			3

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
25.	Saya tidak akan meninggalkan tugas, sebelum saya berhasil menyelesaikannya.		✓			3
26.	Saya lebih suka memilih tugas yang sangat sukar	✓				4
27.	Saya berusaha mencari cara lain untuk menghindari rutinitas bermain saya, namun tetap menyelesaikan tugas dengan baik		✓			3
28.	Saya suka memperlihatkan kesalahan-kesalahan saya dalam menyelesaikan tugas kepada guru saya	✓				4
29.	Saya berusaha menyelesaikan setiap tugas seefisien mungkin	✓				4
30.	Saya kurang dapat menyesuaikan waktu pada setiap tugas yang saya kerjakan		✓			3
31.	Bila mengalami kegagalan dalam mengerjakan tugas, saya akan menyalahkan orang lain			✓		2
32.	Saya berani menanggung resiko pekerjaan tugas saya yang saya akan hadapi		✓			3
33.	Menurut saya dalam bekerja menciptakan hal-hal yang tidak penting	✓				4
34.	Jika saya melakukan tugas dengan baik, saya akan mendapatkan penghargaan dari guru saya		✓			3
35.	Saya akan mengerjakan tugas saya jika sudah diminta oleh guru	✓				4
36.	Biasanya saya berorientasi pada masa depan		✓			3

b. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (MBS)

Lampiran 6

LEMBAR JAWABAN SOAL TES

NAMA	: Sundari
KELAS	: XI IPA 2
NAMA SEKOLAH	: SMA NEGRI 1 SIMONE TOMBUSABORA
HARI/TANGGAL	:

A. URAIAN

1. Dik

Barisan geometri

$$r = 2$$

$$u_4 = 400$$

Dit: Jamur yang berkembang pada waktu 30 menit?

Jawab:

$$u_n = a(r^{n-1})$$

$$u_4 = a(r^{4-1}) = 400$$

$$= a(r^3) = 400$$

$$= a(2^3) = 400$$

$$= a \cdot 8 = 400$$

$$a = \frac{400}{8}$$

$$= 50$$

$$n = 1 + \frac{30}{6}$$

$$= 1 + 5 = 6$$

$$u_6 = a + 6 - 1$$

$$= a + 5$$

$$= 50 + 5$$

$$= 50 \times 2^5$$

$$= 50 \times 32$$

$$= 1.600$$

2. Dik

$$S_4 = 100.000$$

$$S_8 = 220.000$$

Dit:  $S_{20}$  ?

$$\text{Peny: } S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$

$$\text{bulan 4} \Rightarrow S_4 = \frac{4}{2} (2a + (4-1)b)$$

$$100.000 = 2(2a + 3b)$$

$$100.000 = 4a + 6b$$

$$\text{bulan 8} \Rightarrow S_8 = \frac{8}{2} (2a + (8-1)b)$$

$$220.000 = 4(2a + 7b)$$

$$220.000 = 8a + 28b$$

Eliminasi per 1 & 2

$$\begin{array}{r} 220.000 = 8a + 28b \quad | \times 1 | \quad 220.000 = 8a + 28b \\ 100.000 = 4a + 6b \quad | \times 2 | \quad 200.000 = 8a + 12b \end{array}$$

$$\hline 20.000 = 16b$$

$$= \frac{20.000}{16b}$$

$$b = 1.250$$

substitusi nilai b ke per. 1

$$100.000 = 4a + 6b$$

$$100.000 = 4a + 6(1.250)$$

$$100.000 = 4a + 7.500$$

$$-4a = 100.000 - 7.500$$

$$= 92.500$$

$$\frac{92.500}{4}$$

$$= 23.125$$

20 ( $S_{20}$ )

$$S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$$

$$S_{20} = \frac{20}{2} (2(23.125) + (20-1)b)$$

$$S_{20} = 10(70.000)$$

$$S_{20} = 700.000$$

3. Dik:

A: Barisan geometri terdiri dari 3 suku barisan,  $r = \frac{3}{4}$

B: Barisan Aritmatika terdiri dari 3 suku, beda  $\times$  jumlah masing-masing suku = 2

Dit: nilai  $\times$  ?

$$\text{Penye: } S_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$$

c. Hasil wawancara subjek dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)  
Indikator 1 Memahami Masalah Daro Soal 1, 2 Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>indikator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	Memahami masalah	P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 1?
		SS1	Iya kak, saya mengerti
		P2	Jika adik mengerti, apa saja yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diberika?
		SS2	Yang saya ketahui itu kak suku barisan $U_4=400$ sedangkan rasionya itu 2 kak, dan yang ditanyakan itu jamur yang berkembang pada waktu 30 menit kak
		P3	Apakah masih ada lagi dek?
		SS3	Hanya itu saja kak
		P4	Kenapa yang adik gunakan rasio? Bukan selisish?
		SS4	Karena yang saya pelajari sebelumnya itu kak kalau rasio berarti yang suku-suku barisannya bisa dikali atau dibagi, sedangkan kalau selisih itu kak, suku-suku barisannya menggunakan penjumlahan atau pengurangan dan selisihnya selalu sama kak
2	Memahami masalah	P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 2?
		SS1	Iya kak, saya lumayan mengerti
		P2	Kalau begitu dek, coba adik jelaskan apa yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tersebut?
		SS2	Yang saya ketahui kak yaitu suku ke 4 nya itu 100.000 dan suku yang ke 8 nya itu kak 220.000, sedangkan yang ditanyakan itu suku ke 20 nya kak
		P3	Apakah masih ada lagi yang adik ketahui?
		SS3	Hanya itu saja kak, yang saya ketahui
3	Memahami masalah	P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 3?
		SS1	Lumayan mengerti kak
		P2	Baik dek, kalau begitu bisa adik jelaskan apa yang diketahui dari soal tersebut dan apa yang ditanyakan?
		SS2	Baik kak, yang saya ketahui yaitu A barisan geometri terdiri dari 3 suku sedangkan barisan B aritmatika terdiri dari 3 duku juga kak, dan untuk

			<i>yang ditanyakan itu kak nilai beda nya</i>
		P3	<i>Apakah masih ada lagi dek?</i>
		SS3	<i>Barisan geometri r nya itu <math>\frac{3}{4}</math> sedangkan barisan aritmatika b nya itu 2 dan jumlah masing-masing suku itu 2 kak</i>
		P4	<i>Oke dek, apakah masih ada lagi?</i>
		SS4	<i>Hanya itu saja kak heheh</i>

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)  
Indikator 2 Menentukan Rencana Startegi Penyelesaian Masalah Dari Soal  
1, 2 Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>indikator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	<i>Apakah adik mengerti dengan model matematika seperti yang diberikan dari soal tersebut?</i>
		SS1	<i>Iya kak, saya lumayan mengerti</i>
		P2	<i>Setelah menuliskan dalam model matematika dek, langkah apa yang akan adik lakukan selanjutnya?</i>
		SS2	<i>Saya menyelesaikan soal-soal yang diberikan kak, seperti menentukan rumus yang akan saya gunakan kak</i>
		P3	<i>Oke dek, selanjutnya rumus apa yang adik gunakan?</i>
		SS3	<i>Saya menggunakan rumus barisan geometri kak</i>
		P4	<i>Bias adik jelaskan rumus barisan geometri?</i>
		SS4	<i>Bias kak, rumusnya itu <math>U_n = a(r^{n-1})</math> kak</i>
		P5	<i>Apakah adik yakin dengan rumus yang adik gunakan?</i>
		SS5	<i>Saya cukup yakin kak</i>
2	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	<i>Kalau begitu rumus apa yang adik gunakan pada soal no 2?</i>
		SS1	<i>Saya menggunakan rumus suku ke-n deret aritmatika kak</i>
		P2	<i>Bias adik jelaskan rumus suku n deret aritmatika?</i>
		SS2	<i>Bisa kak, yaitu <math>S_n = n/2 (2a + (n - 1)b)</math> kak</i>
		P3	<i>Apakah adik yakin dengan rumus yang adik gunakan?</i>
		SS3	<i>Iya saya cukup yakin kak, tapi saya masih</i>

			<i>ragu juga kak</i>
3	<i>Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah</i>	P1	<i>Rumus apa yang adik gunakan pada soal nomor 3?</i>
		SS1	<i>Saya menggunakan rumus <math>S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n</math></i>
		P2	<i>Apakah adik yakin dengan rumus yang adik tulis?</i>
		SS2	<i>Saya tidak yakin kak</i>
		P3	<i>Lalau apa yang membuat adik menuliskan rumus itu?</i>
		SS3	<i>Saya hanya menebak kak tapi pas saya melanjutkan langkah-langkah penyelesaiannya saja mulai bingung kak</i>

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)  
Indikator 3 Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah Dari Soal 1, 2  
Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>indikator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	<i>Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah</i>	P1	<i>Oke dek, sekarang bagaimana adik menyelesaikan langkah-langkah selanjutnya setelah adik memasukkan rumus yang adik tulis?</i>
		SS1	<i>Saya memasukkan angka sesuai dengan symbol-simbol pada rumus, seperti <math>U_n</math> saya ganti menjadi <math>U_4</math>. sedangkan <math>r</math> nya saya ganti menjadi 2 kak.</i>
		P2	<i>Oke dek, apakah masih ada lagi?</i>
		SS2	<i>Masih kak, karena disoal nilai <math>\alpha</math> nya belum ada kak, maka saja mencari nilai <math>\alpha</math> nya dulu kak</i>
		P3	<i>Rumus apa yang adik gunakan untuk mencari nilai <math>\alpha</math>?</i>
		SS3	<i>Saya menggunakan rumus yang sama kak, karena sesuai dengan yang ditanyakan yaitu <math>U_n</math>, maka saya tetap menggunakan rumus itu kak</i>
		P4	<i>Apa yang adik tidak pahami saat mengerjakan soal yang kakak berikan?</i>
		SS4	<i>Saya sempat bingung saat mencari nilai <math>n</math> nya kak</i>
		P5	<i>Tapi saya melihat jawabannya adik, dan adik bias mengerjakannya?</i>
		SS5	<i>Iya kak, tapi saya kurang yakin kak</i>



2	Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Langkah apa selanjutnya setelah adik menuliskan rumusnya?
		SS1	Saya memasukan angka sesuai dengan symbol-simbol yang ada pada rumus kak, awalnya saya bingung kak bagaimana mencari nilai $\alpha$ dan $b$ , tetapi guru mata pelajaran matematika pernah menjelaskan sebelumnya jadi saya baru ingat kak
		P2	Oke dek, bias adik jelaskan bagaimana mencari nilai $\alpha$ dan $b$ nya?
		SS2	Bias kak, saya memasukan $S_4$ terlebih dahulu dengan menggunakan rumus yang saya tulis kak, setelah itu saya masukkan nilai $S_8$ dengan menggunakan rumus yang sama kak, setelah mendapatkan hasilnya baru saya melakukan eliminasi untuk mendapatkan nilai $b$ nya kak
		P3	Apakah adik yakin dengan cara penyelesaian yang baru adik jelaskan?
		SS3	Lumayan yakin kak heheh
		P4	Oke dek, untuk mencari nilai $\alpha$ bagaimana dek?
		SS4	Kalau untuk mencari nilai $\alpha$ nya kak saya sempat bingung tapi saya mencoba untuk substitusi nilai $b$ ke persamaan pertama kak
		P5	Oke, jika sudah menemukan nilai $\alpha$ dan $b$ , maka tahap apa selanjutnya yang adik kerjakan?
		SS5	Langkah selanjutnya itu kak saya mencari $S_{20}$ dengan menggunakan rumus yang saya tulis kak
		P6	Bias adik jelaskan yang mana dimaksud dengan rumus $S_n$ dan kenapa adik menggunakan rumus tersebut?
		SS6	Bias kak, $S_n = n/2 (2\alpha + (n-1)b)$ saya menggunakan rumus $S_n$ karena yang ditanyakan adalah jumlah keuntungan sampai bulan ke 20 kak
3	Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Apa yang adik tidak pahami dari soal yang diberikan?
		SS3	Saya tidak mengerti kak karena pada soal terdapat barisan aritmatika dan barisan geometri kak, jadi saya masih ragu dengan rumus yang saya tulis kak,

			<i>sehingga saya tidak mampu melanjutkan kak</i>
--	--	--	--

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Sedang (MBS)  
Indikator 4 Memeriksa Kembali Jawaban Yang diperoleh Dari Soal 1, 2  
Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>Indicator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	<i>Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh</i>	<i>P1</i>	<i>Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya?</i>
		<i>SS1</i>	<i>Iya kak, saya sudah memeriksa kembali tapi saya masih takut salah kak</i>
		<i>P2</i>	<i>Oke dek, tidak apa-apa</i>
		<i>SS2</i>	<i>Baik kak</i>
2	<i>Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh</i>	<i>P1</i>	<i>Apakah adik sudah memeriksa kembali jawabannya?</i>
		<i>SS1</i>	<i>Iya kak, saya sudah memeriksa kembali tapi saya masih ragu salah kak</i>
		<i>P2</i>	<i>Oke dek</i>
		<i>SS2</i>	<i>Baik kak</i>
3	<i>Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh</i>	<i>P1</i>	<i>Apa yang adik tidak pahami dari soal yang telah diberikan?</i>
		<i>SS1</i>	<i>Saya tidak mebgerti kak, karena pada soal tersebut terdapat barisan aritmatika dan geometri kak, jadi saya masih ragu dengan rumus yang saya gunakan sehingga saya tidak mampu melanjutkan.</i>
		<i>P2</i>	<i>Apakah adik memeriksa kembali jawabannya</i>
		<i>SS2</i>	<i>Tidak kak</i>

### 3. Subjek dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)

#### a. Hasil Angket Motivasi Berprestasi

**ANGKET MOTIVASI BERPRESTASI**

**Identitas Responden**

Nama Lengkap : FAJAR DEWATI GGA  
 Kelas : XI IPA 2  
 Hari/Tanggal : 27 JANUARI 2023

**Petunjuk Pengisian**

- Angket ini untuk mengetahui tentang apa yang anda rasakan selama mengikuti proses pembelajaran matematika
- Tidak ada jawaban benar atau salah, sehingga tidak perlu terpengaruh oleh pendapat teman.
- Bacalah setiap pernyataan dengan baik kemudian tetapkan jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada jawaban yang anda pilih.

**Keterangan:**

SS : Sangat Setuju (sesuatu yang dilakukan berulang-ulang)  
 S : Setuju (sesuatu yang di lakukan berulang-ulang namun memiliki rentan waktu)  
 TS : Tidak setuju (sesuatu yang tidak sering di lakukan)  
 STS : Sangat tidak setuju (sesuatu yang belum pernah dilakukan)

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
1.	Saya adalah orang yang bertanggung jawab pada pekerjaan soal saya			✓		2
2.	Saya selalu ragu-ragu dalam mengambil keputusan		✓			3
3.	Saya suka pada tugas-tugas yang menuntut ide-ide atau bertantangan pada angka-angka dan hitung-hitungan				✓	1
4.	Setiap kali guru memberi masukan kepada saya, saya tidak menghiraukannya, hingga saya selalu mengulangi kesalahan yang sama setiap saya kerjakan soal		✓			3
5.	Tugas-tugas saya selesaikan dengan tepat waktu.				✓	1
6.	Saya memiliki program kerja tetapi tidak didasarkan pada tujuan yang realistis			✓		2
7.	Bagi saya meninggalkan tugas untuk keperluan bermain merupakan hal yang biasa			✓		2
8.	Tugas-tugas berat yang saya hadapi membuat saya lebih termotivasi lagi untuk bekerja lebih giat lagi		✓			3
9.	Saya keberatan jika diberikan tugas baru di luar tugas-tugas yang banyak sebelumnya		✓			3
10.	Jika guru mengkritik hasil pekerjaan tugas saya, saya akan secepatnya mengadakan perbaikan	✓				4
11.	Setiap menyelesaikan tugas, saya cenderung memakan waktu lama			✓		2

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
12.	Saya berusaha menyesuaikan waktu pada setiap tugas, agar hasil tugas dapat diperoleh secara maksimal				✓	1
13.	Saya berusaha untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan			✓		2
14.	Saya lebih suka memilih tugas yang sangat mudah		✓			3
15.	Saya cenderung bertindak kreatif untuk menyelesaikan tugas yang diberikan			✓		2
16.	Saya adalah orang yang tidak bisa menerima pendapat/ masukan dari orang lain.			✓		2
17.	Dorongan untuk sukses membuat saya ingin selalu segera menyelesaikan tugas yang diberikan		✓			3
18.	Saya cenderung menghasilkan tugas yang kurang maksimal			✓		2
19.	Saya kurang memiliki tanggung jawab pribadi dalam mengerjakan suatu pekerjaan tugas lainnya atau kegiatan lainnya.			✓		2
20.	Mengerjakan tugas yang menantang, bagi saya merupakan kesempatan untuk maju			✓		2
21.	Jika melakukan sesuatu yang sulit saya menyerah			✓		2
22.	Hasil kerja tugas yang telah saya lakukan sangat disukai oleh guru			✓		2
23.	Untuk bersantai biasanya saya mempunyai cukup waktu				✓	1
24.	Bagi saya keberhasilan dalam pekerjaan tugas merupakan hal yang utama.			✓		2

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
25.	Saya tidak akan meninggalkan tugas, sebelum saya berhasil menyelesaikannya.			✓		2
26.	Saya lebih suka memilih tugas yang sangat sukar				✓	1
27.	Saya berusaha mencari cara lain untuk menghindari rutinitas bermain saya, namun tetap menyelesaikan tugas dengan baik				✓	1
28.	Saya suka memperlihatkan kesalahan-kesalahan saya dalam menyelesaikan tugas kepada guru saya				✓	1
29.	Saya berusaha menyelesaikan setiap tugas seefisien mungkin			✓		2
30.	Saya kurang dapat menyesuaikan waktu pada setiap tugas yang saya kerjakan			✓		2
31.	Bila mengalami kegagalan dalam mengerjakan tugas, saya akan menyalahkan orang lain			✓		2
32.	Saya berani menanggung resiko pekerjaan tugas saya yang saya akan hadapi			✓		2
33.	Menurut saya dalam bekerja menciptakan hal-hal yang tidak penting			✓		2
34.	Jika saya melakukan tugas dengan baik, saya akan mendapatkan penghargaan dari guru saya				✓	1
35.	Saya akan mengerjakan tugas saya jika sudah diminta oleh guru			✓		1
36.	Biasanya saya berorientasi pada masa depan			✓	✓	2

b. Hasil wawancara subjek dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)

Lampiran 6

LEMBAR JAWABAN SOAL TES

NAMA	: FAJAR DEWANGGA
KELAS	: XI IPA 2
NAMA SEKOLAH	: SMA HEGERI 1 SIMONE TOMBUSABONO
HARI/TANGGAL	:

A. URAIAN

1. Dik :  $r = 2$

$u_4 = 400$

Dit : Jamur hitam yang berkembang 30 menit?

Penyelesaian :  $u_n = a(r^{n-1})$

$u_4 = a(r^{4-1})$

$u_4 = a(r^3)$

$= a(2^3)$

$a = 8$

$a = \frac{400}{8}$

$= 50$

2. Dik :  $S_4 = 100 - 000$

$S = 220 - 000$

Dit :  $S_{20} = ?$

$$3. \text{ Dik} = r = \frac{3}{4}$$

Dit = Nilai x -- ?

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)  
Indikator 1 Memahami Masalah Daro Soal 1, 2 Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>indikator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	Memahami masalah	P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 1?
		SR1	Agak sedikit ragu kak
		P2	Tidak apa-apa dek, kalau begitu apakah adik bias menjelaskan ke saya apa yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diberikan?
		SR2	Yang saya ketahui kak yaitu jamur jenis A berkembang biak menjadi 2 kali lipat setiap 6 menit kak. Pada waktu 10 menit pertama banyaknya jenis jamur A adalah 400 jamur kak, dan yang ditanyakan berapa banyak jenis jamur jenis A yang berkembang pada waktu 30 menit ka
		P3	Apakah masih ada lagi dek?
		SR3	Itu saja kak
2	Memahami masalah	P1	Apakah adik mengerti dengan soal nomor 3?
		SR1	Sedik kak
		P2	Kalau begitu coba adik jelaskan apa yang adik ketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tersebut?
		SR2	Yang diketahui itu rasionya 2 kak
		P3	Apa masih ada lagi dek?
		SR3	Hanya itu yang saya tahu kak
		P4	Apakah adik tidak mengerti dengan barisan aritmatika dan barisan geometri?
		SR4	Saya tidak mengerti kak
3	Memahami masalah	P1	Apakah adik mengerti dengan model matematika seperti soal yang adik kerjakan?
		SR1	Saya kurang mengerti kak
		P2	Oke dek, lalu rumus apa yang adik gunakan ?
		SR2	Saya menggunakan rumus $U_n = (r^{n-1})$ kak
		P3	Kenapa menggunakan rumus $U_n$ ?
		SR3	Saya ingat apa yang ibu guru matematika jelaskan kak
		P4	Jadi adik tidak mengetahui alasannya kenapa adik menggunakan rumus itu?
		SR4	Iya kak, saya tidak tahu

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)  
Indikator 2 Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah Dari Soal  
1, 2 Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>Indicator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Apakah adik mengetahui model matematika seperti yang disoal itu?
		SR1	Saya tidak tahu kak
		P2	Apakah adik tidak mengetahui rumus apa yang akan adik gunakan?
		SR2	Saya tidak tahu kak
2	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Apakah adik memahami model matematika seperti itu?
		SR1	Saya tidak paham kak
		P2	Apakah adik bisa menentukan rumus apa yang adik gunakan?
		SR2	Saya tidak tahu rumusnya kak, karena saya tidak paham dengan soalnya kak
3	Menentukan Rencana Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Dari jawaban adik yang saya lihat, adik tidak menyelesaikan pekerjaannya sampai akhir ya?
		SR1	Iya kak, saya hanya bisa mengerjakan setengah dari jawaban nomor satu kak, saya tidak mampu mengerjakan langkah selanjutnya kak
		P2	Oke dek, tidak apa apa
		SR2	Iya kak

**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)  
Indikator 3 Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah Dari Soal 1, 2  
Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>Indicator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
1	Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Jadi apa saja yang adik ketahui untuk menyelesaikan soal tersebut?
		SR1	Soalnya terlalu sulit kak, saya kurang memahami materi matematika kak
2	Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Apakah adik bisa menjelaskan langkah-langkah seperti apa yang akan adik lakukan pada soal yang telah diberikan?
		SR1	Saya tidak tahu kak, saya tidak paham kak saya tidak bisa mengerjakannya
3	Menyelesaikan Strategi Penyelesaian Masalah	P1	Apakah hanya itu yang adik bisa kerjakan?

		<i>SR1</i>	<i>Iya kak, hanya itu</i>
		<i>P2</i>	<i>Apakah adik memeriksa kembali jawabannya?</i>
		<i>SR2</i>	<i>Saya tidak memeriksa kembali jawaban ku kak</i>
		<i>P3</i>	<i>Baik dek, tidak apa-apa</i>
		<i>SR3</i>	<i>Iya kak, saya tidak tahu mau jawab apa lagi</i>



**Wawancara Subjek Dengan Motivasi Berprestasi Rendah (MBR)  
Indikator 4 Memeriksa Kembali Jawaban Yang diperoleh Dari Soal 1, 2  
Dan 3**

<i>No Soal</i>	<i>Indicator</i>	<i>Kode</i>	<i>Transkrip Wawancara</i>
<i>1</i>	<i>Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh</i>	<i>P1</i>	<i>Apakah hanya itu yang adik bisa kerjakan?</i>
		<i>SR1</i>	<i>Iya kak, hanya itu</i>
		<i>P2</i>	<i>Apakah adik memeriksa kembali jawabannya?</i>
		<i>SR2</i>	<i>Saya tidak memeriksa kembali jawaban ku kak</i>
		<i>P3</i>	<i>Baik dek, tidak apa-apa</i>
<i>2</i>	<i>Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh</i>	<i>SR3</i>	<i>Iya kak, saya tidak tahu mau jawab apa lagi</i>
		<i>P1</i>	<i>Bagaimana cara adik menarik kesimpulan?</i>
		<i>SR1</i>	<i>Tidak tahu kak</i>
		<i>P2</i>	<i>Berarti adik tidak paham dengan soal nya?</i>
<i>3</i>	<i>Memeriksa Kembali Jawaban Yang Diperoleh</i>	<i>SR2</i>	<i>Iya kak saya tidak paham</i>
		<i>P1</i>	<i>Apakah adik memeriksa kembali jawabannya?</i>
		<i>SR1</i>	<i>Saya tidak memeriksa nya kak, karena saya tidak bisa menjawabnya</i>



**LAMPIRAN IV**  
**ADMINISTRASI DAN DOKUMENTASI**

a. Administrasi

	<p>PEMERINTAH PROPINSI SULAWESI TENGAH DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN CABANG DINAS DIKEMWILAYAH II KAB. PARIGI MOUTONG DAN KAB. DONGGALA SMA NEGERI 1 SINDUE TOMBUSABORA Jln. Tombusabora, No. Desa Tibo Kec. Sindue Tombusabora Tibo Kode Pos 94353 E-mail: <a href="mailto:smasindue1@gmail.com">smasindue1@gmail.com</a> atau <a href="mailto:smasindue1@kemdikbud.go.id">smasindue1@kemdikbud.go.id</a> Website: <a href="http://www.smasindue1.smb.go.id">www.smasindue1.smb.go.id</a></p>	
---	--	---

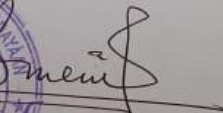

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
Nomor: 101/L.24/1.3/SMAN1/KP.7/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora Kecamatan Sindue Tombusabora Kabupaten Donggala, Dengan ini menerangkan :

Nama	: NILAWATI
NIM	: 191220004
Jurusan	: Tadris Matematika
Program Studi	: Tarbiyah Ilmu Dan Keguruan

Adalah benar telah menyelesaikan penelitian di SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora, dengan judul : “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Peserta Didik SMA”, pada tanggal 26 Januari 2023

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Tibo, 08 Juni 2023  
Kepala Sekolah  
  
  
**ZUSJE MARIE DEETJE KUMENIT, S.Pd**  
NIP. 196312131986012007



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU

جامعة داتوكاراما الإسلامية الحكومية بالو

STATE ISLAMIC UNIVERSITY DATOKARAMA PALU

Jl. Diponegoro No. 23 Palu Telp. 0451-460708 Fax. 0451-460165

Website : [www.iainpalu.ac.id](http://www.iainpalu.ac.id), email : [humas@iainpalu.ac.id](mailto:humas@iainpalu.ac.id)

Nomor : 4910 /Un.24/F.I/PP.00.9/06/2022 Palu, 30 Oktober 2022  
Sifat : Penting  
Lamp : -  
Hal : Undangan Menghadiri Ujian Proposal Skripsi

Kepada Yth.

5. NURSUPIAMIN, S.Pd, M.Si ( Pembimbing I )
6. RAFIQ BADJEBER, M.Pd ( Pembimbing II )
7. AGUNG WICAKSONO, M.Pd ( Penguji )
8. Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu

Nama : NILAWATI  
NIM : 19.1.22.0004  
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA  
Judul Proposal : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DI  
TINJAU DARI MOTIVASI BERPRESTASI PESERTA DIDIK SMA

Maka dengan hormat mengundang Bapak/Ibu untuk menghadiri Ujian Proposal Skripsi tersebut yang Insya Allah akan dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : KAMIS/ 03 November 2022  
Waktu : 08.00 WITA - Selesai  
Tempat : Ruang Ujian Proposal 1  
FTIK Lantai 1 Gedung Rektorat

Wassalam.



NURSUPIAMIN, S.Pd, M.Si  
NIP. 19810624200801 2 008

Catatan : Undangan ini di foto copy 7 rangkap, dengan rincian:

- h. 1 rangkap untuk Dosen Pembimbing I (dengan proposal Skripsi).
- i. 1 rangkap untuk Dosen Pembimbing II (dengan proposal skripsi).
- j. 1 rangkap untuk Dosen Penguji (dengan proposal skripsi).
- k. 1 rangkap untuk Ketua Program Studi Tadris Matematika
- l. 1 rangkap untuk Subbag Umum Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
- m. 1 rangkap Subbag AKMAH Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
- n. 1 rangkap untuk ditempel pada papan pengumuman.

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU  
NOMOR : 1921 TAHUN 2022

TENTANG  
PENETAPAN TIM PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU  
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

- Menimbang** :
- bahwa penulisan karya ilmiah dalam bentuk skripsi merupakan salah satu syarat dalam penyelesaian studi pada jenjang Strata Satu (S1) di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu, untuk itu dipandang perlu menetapkan tim penguji proposal skripsi untuk menguji proposal skripsi mahasiswa pada ujian seminar proposal;
  - bahwa saudara yang tersebut namanya di bawah ini dipandang cakap dan mampu melaksanakan tugas tersebut;
  - bahwa berdasarkan pertimbangan pada huruf a dan b tersebut, perlu menetapkan keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu.
- Mengingat** :
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
  - Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
  - Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021, tentang Universitas Islam Negeri Datokarama Palu;
  - Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan ;
  - Peraturan Menteri Nomor 37 Tahun 2009, tentang Dosen;
  - Peraturan Menteri Agama Nomor 39 Tahun 2021 tentang Statuta Universitas Islam Negeri Datokarama Palu;
  - Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 178/U/2001 tentang Gelar dan Lulusan Perguruan Tinggi;
  - Keputusan Menteri Agama tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu Nomor 454/Un.24/KP.07.6/12/2021

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) DATOKARAMA PALU TENTANG PENETAPAN TIM PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) DATOKARAMA PALU
- KESATU** : Menetapkan Tim Penguji Proposal Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu sebagai berikut :
- Penguji** : AGUNG WICAKSONO, M.Pd
  - Pembimbing I** : NURSUPIAMIN, S.Pd, M.Si
  - Pembimbing II** : RAFIQ BADJEBER, MPd

untuk menguji Proposal Skripsi Mahasiswa:

**Nama** : NILAWATI  
**NIM** : 19.1.22.0004  
**Jurusan** : TADRIS MATEMATIKA (TMAT-1)  
**Judul Proposal** : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
DITINJAU DARI MOTIVASI BERPRESTASI PESERTA DIDIK  
SMA

- KEDUA** : Tim Penguji Proposal Skripsi bertugas memberikan pertanyaan dan perbaikan yang berkaitan dengan isi, metodologi dan bahasa dalam proposal skripsi yang diujikan;
- KETIGA** : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini, dibebankan pada dana DIPA UIN Datokarama Palu Tahun Anggaran 2022
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini maka diadakan perbaikan sebagaimana mestinya
- KELIMA** : SALINAN keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Palu  
Pada Tanggal : 31 Oktober 2022





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU

جامعة داتوكاراما الإسلامية الحكومية بالو

STATE ISLAMIC UNIVERSITY DATOKARAMA PALU

Jl. Trans Palu-Palolo Desa Pombowe Kecamatan Sigi Biromaru Telp. 0451-460798 Fax. 0451-460165

Website : www.uindatokarama.ac.id, email : humas@uindatokarama.ac.id

Nomor : 141 /Un.24/F.I/PP.00.9/01/2023  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian Untuk  
Menyusun Skripsi

Sigi, 17 Januari 2023

Yth. Kepala SMA Negeri 1 Sindue Tombusabora

Di-  
Tempat

Assalamualaikum wr.wb

Dengan hormat, dalam rangka Penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) oleh Mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Datokarama Palu :

Nama : Nilawati  
NIM : 191220004  
Tempat Tanggal Lahir : Kaliburu, 07 Juli 2000  
Semester : VII (Tujuh)  
Program Studi : Tadris Matematika  
Alamat : Jl. Merdeka Kelurahan Petobo  
Judul Skripsi : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
DITINJAU DARI MOTIVASI BERPRESTASI PESERTA DIDIK  
SMA  
No. HP : 082252662839

Dosen Pembimbing :  
1. Nursupiamin, S.Pd., M.Si.  
2. Rafiq Badjeber, S.Pd., M.Pd.

maka bersama ini kami mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melaksanakan penelitian di Sekolah yang bapak/ibu pimpin.

Demikian, atas perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
Dekan,  
  
Dr. H. Askar, M.Pd.  
NIP. 196705211993031005







KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU

جامعة داتوكاراما الإسلامية الحكومية بالو

STATE ISLAMIC UNIVERSITY DATOKARAMA PALU  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Trans Palu-Palolo Desa Pombewe Kecamatan Sigi Biromaru Telp. 0451-460798 Fax. 0451-460165

Website : [www.uindatokarama.ac.id](http://www.uindatokarama.ac.id), email : [uindatokarama.ac.id](mailto:uindatokarama.ac.id)

Nomor : 2115 /Un.24/F.I/PP.00.9/07/2023 Sigi, 7 Juli 2023  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Perihal : Undangan Menghadiri Ujian Skripsi.

Yth. Bapak/Ibu Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu  
1. Atna Akhryani, S.S.I., M.Pd.I  
2. Agung Wicaksono, M.Pd.  
3. Yulia, S. Pd., M. Pd.  
4. Nursupiamin, S.Pd., M.Si.  
5. Rafiq Badjeber, S.Pd., M.Pd.

Assalamualaikum wr.wb.

Dalam rangka pelaksanaan Ujian Munaqasyah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Datokarama Palu :

Nama : Nilawati  
NIM : 191220004  
Program Studi : Tadris Matematika  
Judul Skripsi : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BERPRESTASI PESERTA DIDIK SMA.

dengan hormat kami mohon kesediaannya untuk menguji Skripsi tersebut, yang akan dilaksanakan pada :

Hari/tanggal : Senin, 10 Juli 2023  
Jam : 14:30 s/d Selesai  
Meja Sidang : Meja Sidang A  
Tempat : Kampus II Gedung FTIK Lt.3

Demikian, atas kehadirannya diucapkan terima kasih.

Wassalam,



Ketua Tadris Matematika,

Nursupiamin, S.Pd., M.Si.  
NIM.191220004106242008012008

**Catatan Bagi Peserta Ujian Skripsi :**

1. Berpakaian Hitam Putih , Almamater dan Kopyah (Pria).
2. Berpakaian Hitam Putih , Almamater (Wanita).

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU  
NOMOR : 191 TAHUN 2023

TENTANG  
PENETAPAN TIM PENGUJI SKRIPSI  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU  
DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

- Menimbang** :
- bahwa penulisan karya ilmiah dalam bentuk skripsi merupakan salah satu syarat dalam penyelesaian studi pada jenjang Strata Satu (S1) di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu, untuk itu dipandang perlu menetapkan tim penguji skripsi untuk menguji skripsi mahasiswa pada ujian munaqasyah;
  - bahwa saudara yang tersebut namanya di bawah ini dipandang cakap dan mampu melaksanakan tugas tersebut;
  - bahwa berdasarkan pertimbangan pada huruf a dan b tersebut, perlu menetapkan keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu.
- Mengingat** :
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
  - Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
  - Peraturan Presiden No 61 Tahun 2021, tentang Universitas Islam Negeri Datokarama Palu;
  - Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
  - Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009, tentang Dosen;
  - Peraturan Menteri Agama Nomor 39 Tahun 2021 tentang Statuta Universitas Islam Negeri Datokarama Palu;
  - Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 178/U/2001 tentang Gelar dan Lulusan Perguruan Tinggi;
  - Keputusan Menteri Agama tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu Nomor 454/Un.24/KP.07.6/12/2021 masa jabatan 2021-2023

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU TENTANG PENETAPAN TIM PENGUJI SKRIPSI FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU

- KESATU** : Menetapkan Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Datokarama Palu sebagai berikut :
- Ketua Tim Penguji : Atna Akhryani, S.S.I., M.Pd.I
  - Penguji Utama I : Agung Wicaksono, M.Pd.
  - Penguji Utama II : Yulia, S. Pd., M. Pd.
  - Pembimbing/Penguji I : Nursupiamin, S.Pd., M.Si.
  - Pembimbing/Penguji II : Rafiq Badjeber, S.Pd., M.Pd.
- untuk menguji Skripsi Mahasiswa  
Nama : Nilawati  
NIM : 191220004  
Program Studi : Tadris Matematika-1  
Judul Skripsi : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BERPRESTASI PESERTA DIDIK SMA.

- KEDUA** : Tim Penguji Skripsi bertugas memberikan pertanyaan dan perbaikan yang berkaitan dengan isi, metodologi dan bahasa dalam skripsi yang diujikan;
- KETIGA** : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini, dibebankan pada dana DIPA UIN Datokarama Palu Tahun Anggaran 2023
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa apabila di kemudian ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini maka diadakan perbaikan sebagaimana mestinya
- KELIMA** : SALINAN keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Ditetapkan di : Sigi  
pada tanggal : 2 Juli 2023

\_\_\_\_\_  
Dekan, M.Pd.  
19170521 199303 1 005

## b. Dokumentasi

### ➤ Dokumentasi Bersama Guru Pamong





- Dokumentasi Pemberian Angket Motivasi Berprestasi pada peserta didik kelas XI IPA







➤ Dokumentasi Pemeberian Uji Tes Pemecahan Masalah Matematika



➤ Dokumentasi Wawancara







## *RIWAYAT HIIDUP*



### A. Data Pribadi

Nama : Nilawati  
Nim : 19.1.22.0004  
Jenis kelamin : Perempuan  
TTL : Kaliburu, 07 Juli 2000  
Alamat : Jl. Kancil Bawah  
Pekerjaan : Mahasiswa

### B. Data Pendidikan

1. TK Tunas Harapan
2. SD PT. Lestrari Tani Teladan
3. SMP Astra Makmur Jaya
4. SMK Manba'ul Hikmah

### C. Data Orang Tua

Nama ayah : Asdiansyah  
Pekerjaan : Tani  
Alamat : Desa Kaliburu Kec. Sindue Tombusabora, Kabupaten  
Donggala, Sulawesi Tengah.

Nama ibu : Sapawia  
Pekerjaan : URT  
Alamat : Desa Kaliburu Kec. Sindue Tombusabora, Kabupaten  
Donggala, Sulawesi Tengah.

