

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian



**LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM
YAYASAN AL-MUTTAQIN**
SMP AL-MUTTAQIN FULLDAY SCHOOL KOTA TASIKMALAYA
Sekolah Standar Nasional

Jl. Jendral Ahmad Yani 140, Telepon (0265) 310969, Tasikmalaya 46131 Web Site : <http://www.smpalmuttaqin.sch.id> E-mail : smpalmuttaqin@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT KETERANGAN
TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**
Nomor : 421.3/023-SMP-MTQ/TAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Yayan Sopyan, S.Ag. M.Pd**
 NIP : **9920699059**
 Jabatan : **Kepala Sekolah**

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Hanif Nafisah**
 NIM : **192151134**
 Program Studi : **Pendidikan Matematika**
 Semester : **Akhir**
 Alamat : **Gg. Pemuda, Jln Asrama Nyantong Rt.04 Rw.07 Kel. Kahuripan
Kec. Tawang Kota Tasikmalaya**

Telah selesai mengadakan penelitian dengan judul **"ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI RESILIENSI MATEMATIS DAN DOMINASI OTAK
PESERTA DIDIK"**, sebagai Tugas Akhir (Skripsi) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Siliwangi Kota Tasikmalaya, terhitung dari tanggal 24-26 Juni 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana
mestinya.

Tasikmalaya, 07 Agustus 2024
Kepala SMP Al Muttaqin



Yayan Sopyan, S.Ag. M.Pd
NIP. 9920699059

"BILINGUAL CLASS PROGRAME"

Lampiran 2 Hasil Observasi Penelitian

- Hari, Tanggal** : Rabu, 08 Februari 2023
- Tempat** : SMP Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya
- Narasumber** : Rahmi Siti Pauziah, S.Pd.
-
- Peneliti : Selamat siang, Bu Guru. Terima kasih sudah meluangkan waktu untuk berdiskusi dengan saya.
- Guru : Selamat siang. Sama-sama, senang bisa membantu. Apa yang ingin Anda tanyakan?
- Peneliti : Saya ingin mendiskusikan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di kelas 7. Bagaimana menurut Ibu, kemampuan mereka dalam aspek ini?
- Guru : Secara keseluruhan, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik cukup bervariasi. Ada beberapa peserta didik yang sangat baik dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematis, sementara yang lain masih membutuhkan bimbingan lebih.
- Peneliti : Oiya, baik. Apakah ada pola atau jenis kesulitan tertentu yang sering muncul di antara peserta didik?
- Guru : Ya, ada beberapa kesulitan yang cukup umum. Misalnya, banyak peserta didik yang kesulitan dalam mengidentifikasi langkah-langkah yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Mereka sering kali tahu rumus yang harus digunakan, tetapi bingung kapan dan bagaimana mengaplikasikannya.
- Peneliti : Apa saja strategi yang Ibu gunakan untuk membantu peserta didik mengatasi kesulitan tersebut?
- Guru : Saya biasanya mencoba menjelaskan konsep secara bertahap dan memberikan banyak contoh soal. Saya juga mendorong mereka untuk berdiskusi dalam kelompok kecil agar bisa saling membantu. Selain itu, saya memberikan latihan tambahan yang fokus pada langkah-langkah penyelesaian masalah secara sistematis.
- Peneliti : berarti memang dengan latihan banyak soal dan diskusi atau belajar kelompok menjadi salah satu upayanya, ya bu. Kalau boleh saya tahu, materi apa yang baru-baru ini selesai peserta didik pelajari atau yang sedang di pelajari, bu?. Bagaimana hasil belajar peserta didik terhadap materi ini?

- Guru : iyah benar. Materi Pelajaran yang baru saja selesai dipelajari adalah tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai.
- Peneliti : Bagaimana hasil belajar peserta didik terhadap materi ini?
- Guru : Hasilnya cukup baik, tetapi masih ada beberapa peserta didik yang kesulitan. Banyak yang bisa mengidentifikasi perbandingan senilai dengan benar, tetapi agak bingung dengan perbandingan berbalik nilai, terutama dalam konteks soal cerita.
- Peneliti : Bisakah Ibu memberikan contoh spesifik dari kesulitan tersebut?
- Guru : Tentu. Misalnya, ketika diberikan soal cerita tentang kecepatan dan waktu perjalanan, beberapa peserta didik masih bingung mengapa peningkatan kecepatan menyebabkan penurunan waktu perjalanan. Mereka kesulitan memahami bahwa ini adalah contoh perbandingan berbalik nilai.
- Peneliti : Apakah ada tips atau metode khusus yang Ibu gunakan untuk membantu peserta didik memahami perbandingan berbalik nilai?
- Guru : Saya mencoba menggunakan visualisasi dan analogi dari kehidupan sehari-hari. Misalnya, saya menjelaskan bahwa jika seseorang berjalan lebih cepat, maka waktu yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan akan lebih singkat. Saya juga menggunakan grafik dan tabel untuk membantu mereka melihat hubungan antara variabel-variabel tersebut.
- Peneliti : Pendekatan yang sangat menarik. Terima kasih banyak, Bu, atas penjelasan dan waktunya. Informasi ini sangat bermanfaat untuk penelitian saya.
- Guru : Sama-sama. Semoga penelitian Anda berjalan lancar. Jika ada yang ingin didiskusikan lebih lanjut, jangan ragu untuk menghubungi saya.
- Peneliti : Tentu, Bu. Terima kasih sekali lagi. Selamat siang.
- Guru : Selamat siang

Hari, Tanggal : Rabu, 08 Februari 2023
Tempat : SMP Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya
Narasumber : Jekeh, S.Pd

Peneliti : Selamat siang, Bu. Terima kasih atas kesediaan Ibu untuk berdiskusi lebih lanjut.

Guru : Selamat siang. Senang bisa membantu, apa saja kiranya yang perlu kita diskusikan?

Peneliti : Ya, Bu. Saya sedang merencanakan sebuah penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tingkat Resiliensi Matematis dan Kecenderungan Karakteristik Dominasi Otak Peserta Didik." Saya ingin mendapatkan masukan dari Ibu mengenai relevansi dan manfaat penelitian ini serta kemungkinan untuk menyelenggarakannya di kelas Ibu.

Guru : Oh iya, bagus-bagus ini, bagaimana? Bisa dijelaskan lebih rinci mengenai tujuan dan metode penelitian ini?

Peneliti : Tentu, Bu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana tingkat resiliensi matematis dan dominasi otak peserta didik mempengaruhi kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematis. Saya berencana menggunakan kuesioner untuk mengukur resiliensi matematis dan dominasi otak, serta tes pemecahan masalah matematis untuk menilai kemampuan peserta didik.

Guru : Bagus, Saya melihat bahwa memahami faktor-faktor tersebut bisa sangat berguna dalam menyesuaikan strategi pengajaran. Apakah Ibu sudah memiliki gambaran mengenai bagaimana penelitian ini akan dilaksanakan?

- Peneliti : Saya berencana untuk mengadakan kuesioner dan tes di awal untuk mengumpulkan data dasar. Kemudian, saya akan melakukan observasi kelas dan wawancara dengan beberapa peserta didik untuk mendapatkan wawasan lebih mendalam. Data yang terkumpul akan dianalisis untuk melihat hubungan antara resiliensi, dominasi otak, dan kemampuan pemecahan masalah.
- Guru : Itu terdengar seperti pendekatan yang komprehensif. Bagaimana cara saya dapat berpartisipasi dalam penelitian ini?
- Peneliti : Saya berharap Ibu dapat memberikan izin dan dukungan untuk mengumpulkan data dari peserta didik di kelas Ibu. Selain itu, saya juga memerlukan bantuan Ibu dalam mengkoordinasikan pelaksanaan kuesioner dan tes, serta memberikan masukan selama proses observasi.
- Guru : Saya rasa itu bisa diatur. Apakah ada persiapan khusus yang harus saya lakukan sebelum penelitian dimulai?
- Peneliti : Tidak banyak, Bu. Saya akan menyediakan semua instrumen penelitian yang diperlukan. Yang saya butuhkan hanyalah kerjasama dalam menjadwalkan waktu yang tepat untuk pengumpulan data agar tidak mengganggu proses belajar mengajar.
- Guru : Saya pikir ini adalah kesempatan baik untuk memahami lebih dalam kemampuan dan karakteristik peserta didik. Saya mendukung penelitian ini dan siap membantu. Apakah ada hal lain yang perlu kita bahas?
- Peneliti : Terima kasih banyak, Bu. Dukungan Ibu sangat berarti bagi saya. Untuk langkah selanjutnya, saya akan mengirimkan proposal penelitian lengkap beserta jadwal sementara. Kita bisa meninjau kembali dan menyesuaikan sesuai kebutuhan Ibu dan peserta didik.
- Guru : Baik, saya akan menunggu proposal tersebut. Semoga penelitian ini berjalan lancar dan memberikan hasil yang bermanfaat.

- Peneliti : Terima kasih, Bu. Saya sangat menghargai bantuan dan dukungan Ibu. Jika ada pertanyaan atau masukan lebih lanjut, jangan ragu untuk menghubungi saya.
- Guru : Sama-sama. Saya juga akan menghubungi Anda jika ada hal yang perlu didiskusikan. Selamat siang.
- Peneliti : Selamat siang, Bu

Lampiran 3 Lembar Validasi Angket Resiliensi Matematis

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

A. Permohonan Validasi Instrumen Angket Resiliensi Matematis

Mohon kepada bapak/ibu dapat memberikan penilaian terhadap instrument angket resiliensi matematis untuk penelitian saya:

Peneliti : Hanif Nafisah

Judul Penelitian : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Resiliensi Matematis dan Dominasi Otak

instrument angket resiliensi matematis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kelompok resiliensi matematis peserta didik, apakah peserta didik termasuk ke dalam kelompok resiliensi matematis tinggi, sedang, atau rendah.

B. Petunjuk Pengisian Validasi

1) Mohon kepada bapak/ibu memberikan tanda *checklist* (\checkmark) pada kolom skala untuk setiap butir pernyataan berikut sesuai dengan pendapat atau penilaian bapak/ibu dengan kriteria sebagai berikut:

- 1 : Tidak sesuai
- 2 : Kurang sesuai
- 3 : Cukup sesuai
- 4 : Sesuai
- 5 : Sangat sesuai

Jika Bapak/Ibu menganggap perlu revisi maka dimohon kepada bapak/ibu memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran.

C. Validasi Instrumen

Tabel validasi instrument resiliensi matematis

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian isi instrument angket resiliensi matematis dengan tujuan					✓
2	Menggunakan kalimat/kata-kata yang jelas dan mudah dipahami					✓
3	Menggunakan kalimat pertanyaan/kalimat suruhan yang jelas dan mudah dipahami					✓
4	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓

D. Kritik dan Saran

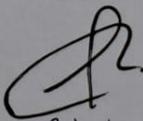
.....
 Instrumen sudah valid

E. Penilaian Secara Umum

Setelah mengisi tabel penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian bapak/Ibu mengenai instrumen angket resiliensi matematis.

- Menunjukkan banyak sekali kesalahan pada instrument angket, instrumen harus diganti
- Menunjukkan banyak kesalahan pada instrument angket, instrumen perlu banyak revisi
- Menunjukkan sedikit kesalahan pada instrumen angket, instrumen perlu direvisi
- Menunjukkan instrumen angket dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
- Menunjukkan instrumen angket dapat digunakan dan valid

Tasikmalaya, Mei 2023


 Setiadi Pihatin S.Pd.MPA

Lampiran 4 Lembar Validasi Angket Dominasi Otak

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

A. Permohonan Validasi Instrumen Angket Dominasi Otak

Mohon kepada bapak/ibu dapat memberikan penilaian terhadap instrument angket resiliensi matematis untuk penelitian saya:

Peneliti : Hanif Nafisah

Judul Penelitian : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Resiliensi Matematis dan Dominasi Otak

instrument angket resiliensi matematis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kelompok resiliensi matematis peserta didik, apakah peserta didik termasuk ke dalam kelompok resiliensi matematis tinggi, sedang, atau rendah.

B. Petunjuk Pengisian Validasi

2) Mohon kepada bapak/ibu memberikan tanda *checklist* (\checkmark) pada kolom skala untuk setiap butir pernyataan berikut sesuai dengan pendapat atau penilaian bapak/ibu dengan kriteria sebagai berikut:

6 : Tidak sesuai

7 : Kurang sesuai

8 : Cukup sesuai

9 : Sesuai

10 : Sangat sesuai

Jika Bapak/Ibu menganggap perlu revisi maka dimohon kepada bapak/ibu memberikan butir revisi pada bagian kritik dan saran

C. Validasi Instrumen

Tabel validasi instrument angket dominasi otak

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian isi instrument angket dominasi otak dengan tujuan					✓
2	Menggunakan kalimat/kata-kata yang jelas dan mudah dipahami					✓
3	Menggunakan kalimat pertanyaan/kalimat suruhan yang jelas dan mudah dipahami					✓
4	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓

D. Kritik dan Saran

.....
 Instrumen sudah valid dan sesuai dengan tujuan
 hanya ada sedikit kesalahan kecil dalam penulisan kata

E. Penilaian Secara Umum

Setelah mengisi tabel penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian bapak/Ibu mengenai instrumen angket dominasi otak.

- Menunjukkan banyak sekali kesalahan pada instrument angket, instrumen harus diganti
- Menunjukkan banyak kesalahan pada instrument angket, instrumen perlu banyak revisi
- Menunjukkan sedikit kesalahan pada instrumen angket, instrumen perlu direvisi
- Menunjukkan instrumen angket dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
- Menunjukkan instrumen angket dapat digunakan dan valid

Tasikmalaya, 10 Mei 2023


 Setiadi Prihatin, S.Pd, M.Pd.

Lampiran 5 Surat Keterangan Validasi Angket



GRAHITA INDONESIA Lembaga Psikologi Terapan

Alamat : Perumahan Andalusia Garden 2 Cluster Almeria no. 26B, Mangkubumi - Kota Tasikmalaya

SURAT KETERANGAN VALIDASI

NO: 024/SKV/05/GI-TSM/2023

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : **EUIS DARLIAH, S.Psi., C.Fc.**
 Jabatan : Kepala Cabang
 Instansi : PT. Grahita Indonesia Inc. (Lembaga Psikologi Terapan)
 Cabang Tasikmalaya

Menerangkan bahwa kami telah memvalidasi isi dari instrumen penelitian dengan hasil "VALID" untuk:

Nama : **HANIF NAFISAH**
 NPM : 192151132
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Instansi : Universitas Siliwangi
 Judul Skripsi : **"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Reliensi Matematis Dan Dominasi Otak Peserta Didik"**

untuk keperluan penelitian dalam rangka menyelesaikan tugas akhir.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Validator,

SETIADI PRIHATIN, S.Pd., M.Pd., C.Fc., CHt.
 NIK/CB: 39-32.0183.002

Tasikmalaya, 18 Mei 2023
 Kepala Cabang,

EUIS DARLIAH, S.Psi., C.Fc.
 NIK/CB: 39-32.0183.001

Lampiran 6 Instrumen Angket Resiliensi Matematis Sebelum di Validasi

ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian Angket

- Berilah tanda centang (\checkmark) pada kolom yang tersedia pada salah satu alternatif jawaban yang paling sesuai menurut anda
- alternatif jawaban yang tersedia memiliki empat pilihan dengan skala:
 - SS = Sangat Setuju
 - TS = Tidak Setuju
 - S = Setuju
 - STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
A. Sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras, tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan dan ketidakpastian					
1	Saya yakin dapat bertahan mempelajari materi matematika yang sulit meskipun membutuhkan waktu yang lama				
2	Saya malas menuiskan rumus yang digunakan pada setiap langkah penyelesaian soal matematika				
3	Saya berusaha mengerjakan sendiri masalah matematika sampau selesai meskpun perlu kerja keras				
4	Saya percaya dapat memeriksa sendiri kebenaran penyelesaian soal matematika				
5	Saya yakin akan berhasil dalam tes matematika yang akan datang setelah gagal dalam tes sebelumnya				
6	Saya ragu dapat menyelesaikan masalah matematika sebaik kerja				
7	Saya tidak mencoba cara baru dalam menyelesaikan soal matematika yang beresiko gagal				
8	saya frustrasi menghadapu ulangan matematika setelah mendapat nilai buruk dalam ulangan sebelumnya				
9	Saya berusaha memperbaiki tugas matematika yang belum sempurna meskipun perlu kerja kers				

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
B. Berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptaasi dengan lingkungannya					
10	Saya merasa senang menjelaskan bagaimana cara penyelesaian tugas matematika yang sulit pada teman lain				
11	Saya merasa terganggu jika ada teman yang memintabantuan saat mengalami kesulitan belajar matematika				
12	saya merasa nyaman berdiskusi matematika dengan sebaya yang baru kenal				
13	saya merasa sulit mencari teman untuk meminta bantuan mengatasi kesulitan belajar matematika				
14	saya berusaha menyesuaikan diri ketika belajar matematika dalam lingkungan yang bar				
15	saya merasa sungkan menyampaikan kesulitan belajar matematika kepada teman yang baru saya kenal				
C. Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan					
16	saya berani menawarkan gagasan atau ide baru ketika belajar kelompok matematika				
17	saya mencoba cara yang berbeda dari contoh yang ada di buku matematika saat menyelesaikan masalah matematika				
18	saya merasa lebih aman ketika menyalin tugas teman yang pandai matematika				
19	saya menghindari penyelesaian soal matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya				
20	Saya menghindari mengerjakan soal matematika yang menuntut memberi beragam alasan				
D. Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri					
21	saya berusaha mencari cara baru menyelesaikan masalah matematika ketika gagal dengan cara lama				
22	saya cemas belajar matematika setelah mendadaapatkan nilai buruk dalam ulangan matematika yang lalu				
23	Saya berlatih lagi lebih keras setelah salah menyelesaikan masalah matematika yang sulit				
24	saya mendapatkan kegagalan dalam ujian matematika yang lalu menjadi pengalaman yang berharga				

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
25	saya malas menyampaikan pembuktian matematika setelah gagal dalam membuktikan soal yang sebelumnya				
26	saya mengerjakan ulang penyelesaian soal matematika yang salah meski perlu waktu lama				
27	semangat belajar menuntun setelah kalah dalam seleksi siswa berprestasi matematik antar sekolah				
E. Menunjukkan rasa ingin tahu, merefleksi, dan meneliti dan memanfaatkan beragam sumber					
28	saya mencoba membaingkan penjelasan materi matematikayang sama dari beragam buku				
29	saya bosan mempelajari matematika dari berbagai macam sumber buku				
30	saya bersyukur menemukan artikel melalui internet yang sesuai dengan tugas matematika saya				
31	saya berpendapat mempelajari beragam buku sumber matematika akan menguatkan pemahaman				
32	sayang bingung mempelajari penjelasan yang berbeda dari beragam buku matematika				
33	saya putus asa mencari sumber yang sesuai untuk menyelesaikan tugas matemartika				
34	saya mencoba merangkum materi matematika tertentu dari berbagai sumber buku yang sesuai				
35	saya tidak mencoba cara baru untuk membuktikan masalah matematika yang belum mhtahu hasilnya				
F. Memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya					
36	saya kesal ketika mendapat kritik terhadap pekerjaan matematika saya				
37	saya memahami perasaan teman saya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sutlit				
38	saya merasa sulilt mengungkapkan pemahaman matematika saya kepada orang lain				
39	Saya meeerasa percaya diri mampu mmenjelaskan secara lisan tugas matematika yang sudah saya kerjakan				
40	saya putus asa ketika gagal mempertahankan ide matematika di depan kelas				

Lampiran 7 Instrumen Angket Resiliensi Matematis Setelah Divalidasi

ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian Angket

3. Berilah tanda centang (\checkmark) pada kolom yang tersedia pada salah satu alternatif jawaban yang paling sesuai menurut anda

4. alternatif jawaban yang tersedia memiliki empat pilihan dengan skala:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
G. Sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras, tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan dan ketidakpastian					
1	Saya yakin dapat bertahan mempelajari materi matematika yang sulit meskipun membutuhkan waktu yang lama				
2	Saya malas menuliskan rumus yang digunakan pada setiap langkah penyelesaian soal matematika				
3	Saya berusaha mengerjakan sendiri masalah matematika sampai selesai meskipun perlu kerja keras				
4	Saya percaya dapat memeriksa sendiri kebenaran penyelesaian soal matematika				
5	Saya yakin akan berhasil dalam tes matematika yang akan datang setelah gagal dalam tes sebelumnya				
6	Saya ragu dapat menyelesaikan masalah matematika sebaik kerja				
7	Saya tidak mencoba cara baru dalam menyelesaikan soal matematika yang beresiko gagal				
8	saya frustrasi menghadapi ulangan matematika setelah mendapat nilai buruk dalam ulangan sebelumnya				

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
9	Saya berusaha memperbaiki tugas matematika yang belum sempurna meskipun perlu kerja keras				
H. Berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya					
10	Saya merasa senang menjelaskan bagaimana cara penyelesaian tugas matematika yang sulit pada teman lain				
11	Saya merasa terganggu jika ada teman yang meminta bantuan saat mengalami kesulitan belajar matematika				
12	saya merasa nyaman berdiskusi matematika dengan sebaya yang baru kenal				
13	saya merasa sulit mencari teman untuk meminta bantuan mengatasi kesulitan belajar matematika				
14	saya berusaha menyesuaikan diri ketika belajar matematika dalam lingkungan yang baru				
15	saya merasa sungkan menyampaikan kesulitan belajar matematika kepada teman yang baru saya kenal				
I. Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan					
16	saya berani menawarkan gagasan atau ide baru ketika belajar kelompok matematika				
17	saya mencoba cara yang berbeda dari contoh yang ada di buku matematika saat menyelesaikan masalah matematika				
18	saya merasa lebih aman ketika menyalin tugas teman yang pandai matematika				
19	saya menghindari penyelesaian soal matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya				
20	Saya menghindari mengerjakan soal matematika yang menuntut memberi beragam bentuk penyelesaian				
J. Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri					
21	saya berusaha mencari cara baru menyelesaikan masalah matematika ketika gagal dengan cara lama				
22	saya cemas belajar matematika setelah mendapatkan nilai buruk dalam ulangan matematika yang lalu				
23	Saya berlatih lagi lebih keras setelah salah menyelesaikan masalah matematika yang sulit				

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
24	saya mendapatkan kegagalan dalam ujian matematika yang lalu menjadi pengalaman yang berharga				
25	saya malas menyampaikan pembuktian matematika setelah gagal dalam membuktikan soal yang sebelumnya				
26	saya mengerjakan ulang penyelesaian soal matematika yang salah meski perlu waktu lama				
27	semangat belajar menurun setelah kalah dalam seleksi siswa berprestasi matematik antar sekolah				
K. Menunjukkan rasa ingin tahu, merefleksi, dan meneliti dan memanfaatkan beragam sumber					
28	saya mencoba membandingkan penjelasan materi matematikayang sama dari beragam buku				
29	saya bosan mempelajari matematika dari berbagai macam sumber buku				
30	saya bersyukur menemukan artikel melalui internet yang sesuai dengan tugas matematika saya				
31	saya berpendapat mempelajari beragam buku sumber matematika akan menguatkan pemahaman				
32	saya bingung mempelajari penjelasan yang berbeda dari beragam buku matematika				
33	saya putus asa mencari sumber yang sesuai untuk menyelesaikan tugas matematika				
34	saya mencoba merangkum materi matematika tertentu dari berbagai sumber buku yang sesuai				
35	saya tidak mencoba cara baru untuk membuktikan masalah matematika yang belum tahu hasilnya				
L. Memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya					
36	saya kesal ketika mendapat kritik terhadap pekerjaan matematika saya				
37	saya memahami perasaan teman saya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sulit				
38	saya merasa sulit mengungkapkan pemahaman matematika saya kepada orang lain				
39	Saya merasa percaya diri mampu mmenjelaskan secara lisan tugas matematika yang sudah saya kerjakan				
40	saya putus asa ketika gagal mempertahankan ide matematika di depan kelas				

Lampiran 8 Instrumen Angket Dominasi Otak

ANGKET DOMINASI OTAK

Nama :.....

No Absen :.....

Petunjuk

- (4) Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- (5) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini yang paling sesuai dengan diri anda!
- (6) Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!
-
- (7) Tutuplah mata anda. Lihat merah. Apa yang anda lihat?
- (a) Huruf m-e-r-a-h atau tidak ada karena anda tidak dapat memvisualisasikannya
 - (b) Warna merah atau sebuah benda berwarna merah
- (8) Tutuplah mata Anda. Lihat tiga. Apa yang Anda lihat?
- (a) Huruf t-i-g-a atau angka 3, atau mungkin tidak ada karena Anda tidak dapat memvisualisasikannya.
 - (b) Tiga binatang, orang, atau benda.
- (9) Jika Anda bermain musik atau bernyanyi:
- (a) Anda tidak dapat melakukannya hanya dengan mendengar melainkan harus membaca not.
 - (b) Anda dapat melakukannya hanya dengan mendengar, bila memang diperlukan.
- (10) Jika Anda merakit sesuatu:
- (a) Anda perlu membaca dan mengikuti petunjuk tertulis.
 - (b) Anda dapat menggunakan gambar dan diagram atau langsung melakukannya tanpa butuh petunjuk.
- (11) Bila seseorang berbicara kepada Anda:
- (a) Anda lebih memperhatikan kata-kata dibanding komunikasi non-verbal.
 - (b) Anda lebih memperhatikan komunikasi non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara.
- (12) Anda lebih baik dalam:
- (a) Bekerja dengan huruf, angka, dan kata-kata.
 - (b) Bekerja dengan warna, bentuk, gambar, dan benda.

- (13) Bila Anda membaca sebuah fiksi, apakah Anda:
- (a) Seperti mendengar kata-kata dalam bacaan dibacakan dengan keras dalam kepala Anda.
 - (b) Melihat bacaan tersebut dimainkan seperti sebuah film di kepala Anda.
- (14) Dengan tangan mana Anda menulis?
- (a) Tangan kanan
 - (b) Tangan kiri
- (15) Bila mengerjakan soal matematika, mana yang paling mudah untuk Anda?
- (a) Mengerjakannya dalam bentuk angka dan kata-kata.
 - (b) Menggambarkannya, mengerjakannya dengan menggunakan material yang dapat dipegang, atau menggunakan jari Anda.
- (16) Apakah Anda lebih memilih untuk:
- (a) Membicarakan ide-ide Anda.
 - (b) Melakukan sesuatu yang menggunakan benda nyata.
- (17) Bagaimana ruangan atau meja Anda?
- (a) Rapi dan teratur.
 - (b) Berantakan atau tak teratur buat orang lain, tapi Anda tahu di mana letak setiap benda.
- (18) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan, mana yang lebih sesuai dengan Anda?
- (a) Anda membuat jadwal dan mengikutinya.
 - (b) Anda bekerja pada menit-menit terakhir atau mengikuti waktumu sendiri, dan/atau ingin tetap bekerja walaupun waktunya sudah habis.
- (19) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan:
- (a) Anda biasanya tepat waktu.
 - (b) Anda sering terlambat.
- (20) Anda senang membaca sebuah buku atau majalah:
- (a) Dari depan ke belakang.
 - (b) Dari belakang ke depan atau lompat-lompat.
- (21) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda lebih senang mendengar atau bercerita tentang kejadian-kejadian, dengan semua detailnya secara berurutan.
 - (b) Anda lebih senang menceritakan inti dari suatu kejadian dan ketika orang lain menceritakan kepada Anda tentang suatu kejadian, Anda merasa tidak sabar bila mereka tidak segera ke intinya.

- (22) Bila Anda mengerjakan *puzzle* atau sebuah proyek, apakah Anda:
- (a) Melakukannya dengan baik tanpa butuh melihat hasil jadinya terlebih dahulu.
 - (b) Butuh untuk melihat hasil jadinya terlebih dahulu, sebelum Anda melakukannya.
- (23) Cara mencatat mana yang paling Anda sukai:
- (a) Menggarisbawahi atau membuat daftar secara ber-urutan.
 - (b) Membuat peta pikiran atau jaringan dengan lingkaran- lingkaran yang dihubungkan.
- (24) Bila Anda diberikan petunjuk untuk membuat sesuatu, jika diberikan pilihan, apakah Anda:
- (a) Memilih untuk mengikuti petunjuk.
 - (b) Memilih untuk memikirkan melakukannya dan mencoba cara lain.
- (25) Bila Anda duduk di depan sebuah meja, apakah Anda:
- (a) Duduk tegak.
 - (b) Selonjor atau menyender ke meja atau kursi agar nyaman, atau hanya setengah duduk.
- (26) Mana Anda yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda hampir selalu dapat mengeja kata atau menulis bilangan dengan tepat.
 - (b) Anda kadang-kadang terbalik bila mengeja atau menulis kata, huruf, bilangan
- (27) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda mengucapkan kata-kata dengan tepat dan secara berurutan.
 - (b) Kadang-kadang penyusunan kata-kata Anda dalam sebuah kalimat terbalik atau kalimat itu berbeda artinya dari yang Anda maksudkan, tetapi Anda tahu apa yang sebenarnya ingin Anda sampaikan.
- (28) Anda biasanya:
- (a) Tetap berpegang pada satu topik bila berbicara dengan orang lain.
 - (b) Dapat berubah ke topik yang lain yang menurut Anda masih berhubungan.
- (29) Anda lebih senang:
- (a) Membuat rencana dan mengikutinya.
 - (b) Memutuskan sesuatu pada menit terakhir, mengikuti arus, atau melakukan apa yang ingin Anda lakukan saat itu.
- (30) Anda lebih senang mengerjakan:
- (a) Proyek seni dimana Anda mengikuti petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Proyek seni yang memberikan Anda kebebasan untuk menciptakan apa yang Anda inginkan.

- (31) Anda lebih senang:
- (a) Bermain musik atau bernyanyi berdasarkan musik tertulis atau berdasarkan apa yang Anda pelajari dari orang lain.
 - (b) Menciptakan musik, nada, atau lagu Anda sendiri.
- (32) Anda lebih senang:
- (a) Berolahraga yang ada peraturan atau petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Berolahraga yang memungkinkan Anda bergerak dengan bebas tanpa peraturan.
- (33) Anda lebih senang:
- (a) Bekerja tahap demi tahap secara berurutan sampai selesai.
 - (b) Melihat gambaran keseluruhan atau hasil jadinya dahulu dan kemudian baru bekerja dengan tahapan Anda sendiri.
- (34) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda berpikir tentang fakta dan kejadian yang benar-benar terjadi.
 - (b) Anda berpikir secara imajinatif tentang apa yang mungkin terjadi atau apa yang dapat diciptakan di masa yang akan datang.
- (35) Anda tahu sesuatu karena:
- (a) Anda belajar dari dunia, dari orang lain, atau membaca.
 - (b) Anda tahu secara intuitif dan Anda tidak dapat menjelaskan bagaimana dan mengapa Anda tahu.
- (36) Anda lebih senang:
- (a) Berpegang pada fakta.
 - (b) Membayangkan apa yang mungkin terjadi.
- (37) Anda biasanya:
- (a) Mengikuti jadwal.
 - (b) Tidak mengikuti jadwal.
- (38) Dalam pergaulan, Anda:
- (a) Baik dalam membaca komunikasi non-verbal.
 - (b) Tidak baik dalam membaca komunikasi nonverbal.
- (39) Anda lebih baik dalam:
- (a) Memberikan petunjuk arah secara verbal atau tertulis.
 - (b) Memberikan petunjuk arah dengan gambar atau peta

- (40) Anda lebih baik dalam:
- (a) Hal kreativitas menggunakan material yang sudah ada dan merakitnya dengan cara baru.
 - (b) Menciptakan dan memproduksi sesuatu yang baru dan belum pernah ada.
- (41) Anda biasanya mengerjakan:
- (a) Satu proyek pada satu waktu secara berurutan.
 - (b) Banyak proyek pada waktu yang bersamaan.
- (42) Anda lebih memilih lingkungan yang bagaimana untuk bekerja?
- (a) Lingkungan yang terstruktur, dimana segala sesuatu teratur, ada orang yang memberitahu apa yang harus dilakukan, mengikuti jadwal, dan Anda melakukan satu proyek pada satu waktu, setahap demi setahap secara berurutan.
 - (b) Lingkungan yang tak terstruktur, dimana Anda memiliki kebebasan memilih dan mengerjakan apa yang Anda inginkan, dimana Anda dapat menjadi sekreatif dan seimajinatif yang Anda inginkan, dan melakukan seberapa banyak proyek pun yang Anda inginkan pada waktu yang bersamaan, tanpa ada jadwal

Lampiran 9 Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

A. Permohonan Validasi Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Mohon kepada bapak/ibu dapat memberikan penilaian terhadap instrument angket dominasi otak untuk penelitian saya:

Peneliti : Hanif Nafisah

Judul Penelitian : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Ditinjau dari Resiliensi Matematis dan Dominasi Otak

Instrument tes kemampuan pemecahan masalah matematis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Mohon Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian, komentar, alasan serta saran agar instrumen dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada materi perbandingan. Aspek yang dinilai meliputi validitas muka dan validitas isi.

Petunjuk:

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berikanlah penilaian dengan tanda *checklist* (√) pada kolom validitas muka: SD (Sangat Dipahami), DD (Dapat Dipahami), KD (Kurang Dipahami), TD (Tidak Dipahami), dan berikanlah komentar, alasan, serta saran pada kolom komentar yang telah disediakan.
2. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berikanlah penilaian dengan tanda *checklist* (√) pada kolom validitas isi: V (Valid) dan TV (Tidak Valid) serta berikanlah komentar, alasan, serta saran pada kolom komentar yang telah disediakan.
3. Sebagai petunjuk untuk mengisi tabel, perhatikan hal berikut:
 - a. Validitas Muka
 - a) Kalimat pada soal komunikatif
 - b) Soal menggunakan bahasa yang baik dan benar
 - c) Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan salah pengertian
 - b. Validitas Isi
 - a) Materi soal harus sesuai dengan standar kompetensi
 - b) Mampu mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang mengacu pada indikator pemecahan masalah matematis menurut utari Sumarmo dan Haris Hendriana sebagai berikut:

Materi	Kompetensi	Langkah Penyelesaian	Indikator Pencapaian
Perbandingan	3.7 Membedakan perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan. 4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai	Memahami Masalah	Peserta didik mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
		Menyusun rencana penyelesaian	Peserta didik merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis.
		Melaksanakan rencana penyelesaian	Peserta didik menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah.
		Memeriksa kembali	Peserta didik menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah.

4. Isilah Tabel Berikut

No	Kriteria Validasi Muka	Penilaian				Catatan
		SD	DD	KD	TD	
1	Kalimat pada soal komunikatif			✓		<i>Perbaiki kalimat</i>
2	Soal menggunakan bahasa yang baik dan benar					
3	Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan salah			✓		<i>Perbaiki situasi agar dapat dipahami siswa.</i>

Keterangan:

SD (Sangat Dipahami), DD (Dapat Dipahami), KD (Kurang Dipahami), TD (Tidak Dipahami)

No	Kriteria Validasi Isi	Penilaian		Catatan
		V	TV	
1	Materi soal harus sesuai dengan standar kompetensi	✓		

No	Kriteria Validasi Isi	Penilaian		Catatan
		V	TV	
2	<p>Mampu mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang mengacu pada indikator pemecahan masalah matematis menurut sumarmo sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan 2) Mampu merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis. 3) Mampu menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah 4) Mampu menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah 	✓		

Keterangan:

V (Valid) dan TV (Tidak Valid)

5. Simpulan penilaian secara umum

Setelah mengisi tabel penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian bapak/Ibu mengenai instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

- Menunjukkan banyak sekali kesalahan pada instrument, instrumen harus diganti
- Menunjukkan banyak kesalahan pada instrument, instrumen perlu banyak revisi
- Menunjukkan sedikit kesalahan pada instrumen, instrumen perlu direvisi
- Menunjukkan instrumen dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
- Menunjukkan instrument dapat digunakan dan valid

Tasikmalaya, Y.. Juli 2023

Joh.
Jeni Harjani, M.Pd.

Materi	Kompetensi	Langkah Penyelesaian	Indikator Pencapaian
Perbandingan	3.7 Membedakan perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan. 4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai	Memahami Masalah	Peserta didik mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
		Menyusun rencana penyelesaian	Peserta didik merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis.
		Melaksanakan rencana penyelesaian	Peserta didik menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah.
		Memeriksa kembali	Peserta didik menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah.

4. Isilah Tabel Berikut

No	Kriteria Validasi Muka	Penilaian				Catatan
		SD	DD	KD	TD	
1	Kalimat pada soal komunikatif		✓			
2	Soal menggunakan bahasa yang baik dan benar		✓			
3	Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan salah		✓			

Keterangan:

SD (Sangat Dipahami), DD (Dapat Dipahami), KD (Kurang Dipahami), TD (Tidak Dipahami)

No	Kriteria Validasi Isi	Penilaian		Catatan
		V	TV	
1	Materi soal harus sesuai dengan standar kompetensi	✓		

No	Kriteria Validasi Isi	Penilaian		Catatan
		V	TV	
2	<p>Mampu mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang mengacu pada indikator pemecahan masalah matematis menurut sumarmo sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan 2) Mampu merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis. 3) Mampu menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah 4) Mampu menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah 	✓		

Keterangan:

V (Valid) dan TV (Tidak Valid)

5. Simpulan penilaian secara umum

Setelah mengisi tabel penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian bapak/Ibu mengenai instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

- Menunjukkan banyak sekali kesalahan pada instrument, instrumen harus diganti
- Menunjukkan banyak kesalahan pada instrument, instrumen perlu banyak revisi
- Menunjukkan sedikit kesalahan pada instrumen, instrumen perlu direvisi
- Menunjukkan instrumen dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
- Menunjukkan instrument dapat digunakan dan valid

Tasikmalaya, ... Juli 2023


 Yuni Herani, M.Pd.

Materi	Kompetensi	Langkah Penyelesaian	Indikator Pencapaian
Perbandingan	3.7 Membedakan perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan. 4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dan berbalik nilai	Memahami Masalah	Peserta didik mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
		Menyusun rencana penyelesaian	Peserta didik merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis.
		Melaksanakan rencana penyelesaian	Peserta didik menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah.
		Memeriksa kembali	Peserta didik menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah.

4. Isilah Tabel Berikut

No	Kriteria Validasi Muka	Penilaian				Catatan
		SD	DD	KD	TD	
1	Kalimat pada soal komunikatif		✓			
2	Soal menggunakan bahasa yang baik dan benar		✓			
3	Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan salah		✓			

Keterangan:

SD (Sangat Dipahami), DD (Dapat Dipahami), KD (Kurang Dipahami), TD (Tidak Dipahami)

No	Kriteria Validasi Isi	Penilaian		Catatan
		V	TV	
1	Materi soal harus sesuai dengan standar kompetensi	✓		

No	Kriteria Validasi Isi	Penilaian		Catatan
		V	TV	
2	<p>Mampu mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang mengacu pada indikator pemecahan masalah matematis menurut sumarmo sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan 2) Mampu merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis. 3) Mampu menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah 4) Mampu menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah 	✓		

Keterangan:

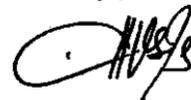
V (Valid) dan TV (Tidak Valid)

5. Simpulan penilaian secara umum

Setelah mengisi tabel penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian bapak/Ibu mengenai instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis.

- Menunjukkan banyak sekali kesalahan pada instrument, instrumen harus diganti
- Menunjukkan banyak kesalahan pada instrument, instrumen perlu banyak revisi
- Menunjukkan sedikit kesalahan pada instrumen, instrumen perlu direvisi
- Menunjukkan instrumen dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
- Menunjukkan instrument dapat digunakan dan valid

Tasikmalaya, ... Juli 2023



Depi Setiandesmana
NIDN. 0919117705

Lampiran 10 Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Sebelum Divalidasi

SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA MATERI PERBANDINGAN

Nama :.....

No Absen :.....

Petunjuk:

- Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
- Baca dan periksalah soal dengan teliti sebelum menjawab
- Kerjakan soal dengan baik dan benar pada lembar jawaban yang telah disediakan
- Tidak diperkenankan untuk menggunakan bantuan alat hitung

Soal:

Semeru terkenal menjadi salah satu gunung favorit para pendaki, termasuk Arkan yang hendak kesana. Namun ada peraturan yang harus dipatuhi seluruh pendaki yaitu harus meninggalkan gunung Semeru tepat sebelum pukul 19.00. Jika jalur pendakian Ranu Pane dan gunung semeru memiliki panjang 6 km dan Arkan memiliki pengalaman mampu menaiki gunung sepanjang 1,5 km selama 1 jam dan hanya memakan waktu 2 kali lebih cepat ketika menuruni gunung. Waktu tersebut sudah termasuk waktu istirahat. Arkan berangkat dari rumah menjuku tempat pendakian dengan menggunakan sepeda motor dengan kecepatan 30 km/jam selama 30 menit.

- a. Berdasarkan pengalamannya, pada pukul berapa Arkan harus mulai mendaki agar dapat turun tepat sebelum pukul 19.00?
- b. Apabila Arkan berangkat dari rumah dengan kecepatan 45 km/jam, berapa lama waktu yang dibutuhkan Arkan untuk sampai di jalur pendakian?

Lampiran 11 Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Setelah Divalidasi

**SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PADA MATERI PERBANDINGAN**

Nama :.....

No Absen :.....

Petunjuk:

- Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
- Baca dan periksalah soal dengan teliti sebelum menjawab
- Kerjakan soal dengan baik dan benar pada lembar jawaban yang telah disediakan
- Tidak diperkenankan untuk menggunakan bantuan alat hitung

Soal:

Semeru terkenal menjadi salah satu gunung favorit para pendaki, termasuk Arkan yang hendak kesana. Namun ketika mendaki ada peraturan yang harus dipatuhi seluruh pendaki yaitu harus meninggalkan gunung Semeru tepat sebelum pukul 19.00. Jika jalur pendakian Ranu Pane menuju puncak gunung Semeru memiliki panjang 6 km dan Arkan memiliki pengalaman mampu mendaki gunung sejauh 1,5 km selama 1 jam dan hanya memakan waktu 2 kali lebih cepat ketika menuruni gunung. Waktu tersebut sudah termasuk waktu istirahat. Rumah Arkan tidak jauh dari posko pemberangkatan, sehingga dapat ditempuh sepeda motor dengan kecepatan 30 km/jam selama 30 menit.

- a. Berdasarkan pengalaman mendakinya, berapa lama waktu Arkan menempuh perjalanan naik dan turun gunung Semeru?
- b. Apabila Arkan berangkat dari rumah dengan kecepatan 45 km/jam, pukul berapa ia harus berangkat dari rumah supaya bisa kembali ke posko pemberangkatan sebelum pukul 19.00?

Lampiran 12 Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Langkah Penyelesaian	Keterangan													
	Langkah	Indikator												
<p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jarak tempuh pendakian 6 km - Sampai di tempat terakhir tepat pukul 19.00 - Kecepatan mendaki 1,5 km / jam, ketika turun $2 \times 1,5 = 3$ km/jam - Jarak rumah dan jalur pendakian ditempuh selama 30 menit dengan kecepatan 30 km / jam <p>Ditanyakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Berapa lama waktu Arkan menempuh pendakian naik dan turun gunung Semeru b. Dengan kecepatan 45 km/jam, pukul berapa ia harus berangkat dari rumah supaya bisa kembali ke posko pemberangkatan sebelum pukul 19.00? 	Memahami Masalah	Mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan												
<p>a. Langkah untuk mencari waktu tempuh pendakian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Misalkan $x_1 = \text{waktu naik}$ <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #4F81BD; color: white;">Jarak</th> <th style="background-color: #4F81BD; color: white;">Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,5 km</td> <td>1 jam</td> </tr> <tr> <td>6 km</td> <td>x_1</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Misalkan $x_2 = \text{waktu turun}$ <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #4F81BD; color: white;">Jarak</th> <th style="background-color: #4F81BD; color: white;">Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 km</td> <td>1 jam</td> </tr> <tr> <td>6 km</td> <td>x_2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dari informasi yang di dapatkan, kita bisa menggunakan konsep perbandingan senilai. Kemudian mencari waktu total yang dibutuhkan Arkan untuk mendaki</p> $x_{total} = x_1 + x_2$	Jarak	Waktu	1,5 km	1 jam	6 km	x_1	Jarak	Waktu	3 km	1 jam	6 km	x_2	Menyusun rencana penyelesaian	Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis
Jarak	Waktu													
1,5 km	1 jam													
6 km	x_1													
Jarak	Waktu													
3 km	1 jam													
6 km	x_2													

<p>b. Langkah mencari waktu pemberangkatan dari rumah Arkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mencari waktu yang dibutuhkan dari rumah ke jalur pendakian dengan sepeda motornya 45 km / jam. Misalkan $v_1 = 30 \text{ km/jam}$ $v_2 = 45 \text{ km/jam}$ $t_1 = 30 \text{ menit}$ $t_2 = \text{waktu di kecepatan } 45 \text{ km/jam}$ $t_{total} = \text{lama waktu dari rumah dan pendakian}$ <table border="1" data-bbox="440 779 759 909"> <thead> <tr> <th>Kecepatan</th> <th>Waktu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>30 menit</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>t_2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dari informasi yang di dapatkan, kita bisa menggunakan konsep perbandingan berbalik nilai.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumlahkan waktu pendakian dan waktu dari rumah ke jalur pendakian $t_{total} = x_{total} + t_2$ 	Kecepatan	Waktu	30	30 menit	45	t_2		
Kecepatan	Waktu							
30	30 menit							
45	t_2							
<p>Jawaban / Penyelesaian:</p> <p>a. Mencari lama waktu tempuh pendakian. Menggunakan konsep perbandingan senilai</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mencari $x_1 = \text{waktu naik}$ $\frac{1,5}{6} = \frac{1}{x}$ $1,5x = 6 \times 1$ $x = \frac{6}{1,5}$ $x = 4$ <p>Jadi, waktu untuk naik gunung adalah 4 jam</p>	<p>Melaksanakan rencana penyelesaian</p>	<p>Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah</p>						

- Mencari $x_2 = \text{waktu turun}$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{x}$$

$$3x = 9 \times 1$$

$$x = \frac{6}{3}$$

$$x = 2$$

Jadi, waktu untuk turun gunung adalah 2 jam

- Menjumlahkan $x_{total} = x_1 + x_2$

$$x_{total} = 4 + 2$$

$$x_{total} = 6$$

Jadi total waktu pendakian gunung Semeru berdasarkan pengalaman mendaki Arkan adalah 6 jam

b. Menentukan waktu pemberangkatan

- Menggunakan konsep berbalik nilai, mencari waktu dari rumah ke jalur pendakian dengan kecepatan sepeda motor 45 km / jam.

$$\frac{30}{45} = \frac{x}{30}$$

$$45x = 30 \times 30$$

$$x = \frac{900}{45}$$

$$x = 20$$

Jadi, waktu yang dibutuhkan dari rumah ke jalur pendakian dengan kecepatan 45 km / jam adalah 20 menit.

<ul style="list-style-type: none"> - Jumlahkan waktu pendakian dan waktu dari rumah ke jalur pendakian $t_{total} = 6 \text{ jam} + 20 \text{ menit}$ $t_{total} = 6 \text{ jam } 20 \text{ menit atau } 6.20$ - Mencari waktu berangkat $19.00 - 6.20 = 12.40$ <p>Jadi paling lambat Arkan paling lambat harus berangkat dari rumah pukul 12.40</p>		
<p>Memeriksa kembali jawaban dengan cara lain</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mencari lama waktu pendakian <ul style="list-style-type: none"> - Waktu naik Jika kecepatan naik 1,5 km/jam, maka waktu untuk menempuh 6 km adalah $\frac{6 \text{ km}}{1,5 \text{ km}} = 4 \text{ jam}$ Maka waktu yang dibutuhkan untuk naik adalah 4 jam - Waktu turun Jika kecepatan turun 3 km/jam, maka waktu untuk menempuh 6 km adalah $\frac{6 \text{ km}}{3 \text{ km}} = 2 \text{ jam}$ Maka waktu yang dibutuhkan untuk turun adalah 2 jam - Maka total waktu yang dibutuhkan adalah $4 \text{ jam} + 2 \text{ jam} = 6 \text{ jam}$ b. Mencari waktu pemberangkatan paling lambat - Mencari waktu tempuh dari rumah ke jalur pendakian jika kecepatan 45 km / jam <p>Dengan menggunakan konsep waktu, kecepatan dan jarak Misalkan: $v_1 = 30 \text{ km/jam}$ $v_2 = 45 \text{ km/jam}$ $t_1 = 30 \text{ menit}$ $t_2 = \text{waktu di kecepatan } 45 \text{ km/jam}$ $S = \text{jarak}$</p>	<p>Memeriksa kembali</p>	<p>Peserta didik menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah</p>

<p>$t_{total} = \text{lama waktu dari rumah dan pendakian}$</p> <p>maka:</p> $v_1 = \frac{s}{t_1}$ $30 = \frac{s}{30}$ $s = 30 \times 30$ $s = 900$ <p>Jadi jarak rumah – jalur pendakian</p> <p>Sehingga untuk mencari waktu tempuh dengan v_2 adalah</p> $s = t_2 \times v_2$ $900 = t_2 \times 45$ $t_2 = \frac{900}{45}$ $t_2 = 20 \text{ menit}$ <ul style="list-style-type: none"> - Jumlahkan waktu pendakian dan waktu dari rumah ke jalur pendakian $t_{total} = 6 \text{ jam} + 20 \text{ menit}$ $t_{total} = 6 \text{ jam } 20 \text{ menit atau } 6.20$ - Mencari waktu berangkat $19.00 - 6.20 = 12.40$ <p>Jadi paling lambat Arkan paling lambat harus berangkat dari rumah pukul 12.40</p>		
---	--	--

Lampiran 13 Rekapitulasi Hasil Angket Resiliensi Matematis dan Dominasi Otak

No.	Kode Subjek	Skor Resiliensi	Kategori Resiliensi	Skor DO		Dominasi Otak
				A	B	
1	S27	139	Tinggi	25	11	Kiri
2	S10	137	Tinggi	23	13	Kiri
3	S62	131	Tinggi	22	14	Kiri
4	S70	125	Tinggi	26	10	Kiri
5	S73	123	Tinggi	27	9	Kiri
6	S6	116	Tinggi	24	12	Kiri
7	S67	137	Tinggi	14	22	Kanan
8	S68	122	Tinggi	14	22	Kanan
9	S30	116	Tinggi	16	23	Kanan
10	S1	113	Sedang	21	15	Kiri
11	S59	112	Sedang	20	16	Kiri
12	S33	111	Sedang	28	8	Kiri
13	S44	108	Sedang	23	13	Kiri
14	S71	108	Sedang	22	15	Kiri
15	S23	107	Sedang	28	8	Kiri
16	S50	107	Sedang	21	15	Kiri
17	S18	105	Sedang	21	15	Kiri
18	S56	105	Sedang	20	16	Kiri
19	S38	103	Sedang	24	12	Kiri
20	S9	102	Sedang	21	15	Kiri
21	S24	99	Sedang	27	9	Kiri
22	S49	98	Sedang	26	10	Kiri
23	S60	98	Sedang	20	16	Kiri
24	S34	97	Sedang	20	16	Kiri
25	S35	97	Sedang	27	9	Kiri
26	S69	96	Sedang	20	16	Kiri
27	S13	95	Sedang	20	16	Kiri
28	S26	90	Sedang	21	15	Kiri
29	S14	89	Sedang	22	14	Kiri
30	S2	105	Sedang	16	20	Kanan
31	S57	105	Sedang	16	20	Kanan
32	S8	104	Sedang	16	20	Kanan
33	S55	104	Sedang	10	26	Kanan
34	S54	103	Sedang	15	21	Kanan
35	S66	102	Sedang	15	21	Kanan
36	S43	101	Sedang	13	23	Kanan

No.	Kode Subjek	Skor Resiliensi	Kategori Resiliensi	Skor DO		Dominasi Otak
				A	B	
37	S63	100	Sedang	15	21	Kanan
38	S22	98	Sedang	6	30	Kanan
39	S29	97	Sedang	13	23	Kanan
40	S64	96	Sedang	13	23	Kanan
41	S7	95	Sedang	14	22	Kanan
42	S58	95	Sedang	9	27	Kanan
43	S61	95	Sedang	12	24	Kanan
44	S39	94	Sedang	15	21	Kanan
45	S53	94	Sedang	15	21	Kanan
46	S46	93	Sedang	15	21	Kanan
47	S51	93	Sedang	15	21	Kanan
48	S45	108	Sedang	15	21	Kanan
49	S36	88	Rendah	21	15	Kiri
50	S4	86	Rendah	20	16	Kiri
51	S48	84	Rendah	22	14	Kiri
52	S25	80	Rendah	28	8	Kiri
53	S42	87	Rendah	11	25	Kanan
54	S19	86	Rendah	15	21	Kanan
55	S40	82	Rendah	14	22	Kanan
56	S32	80	Rendah	11	25	Kanan
57	S47	63	Rendah	15	21	Kanan

Lampiran 14 Hasil Angket Resiliensi Matematis S-27

ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

Nama : ZAIN ABDUL KAPAM BACHMADI
 Kelas : 7P.....

Petunjuk Pengisian Angket

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia pada salah satu alternatif jawaban yang paling sesuai menurut anda
- alternatif jawaban yang tersedia memiliki empat pilihan dengan skala:
 SS = Sangat Setuju
 TS = Tidak Setuju
 S = Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
A. Sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras, tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan dan ketidakpastian						
+ 1	Saya yakin dapat bertahan mempelajari materi matematika yang sulit meskipun membutuhkan waktu yang lama		✓			3
2	Saya malas menuliskan rumus yang digunakan pada setiap langkah penyelesaian soal matematika				✓	4
+ 3	Saya berusaha mengerjakan sendiri masalah matematika sampai selesai meskipun perlu kerja keras		✓			3
+ 4	Saya percaya dapat memeriksa sendiri kebenaran penyelesaian soal matematika		✓			3
+ 5	Saya yakin akan berhasil dalam tes matematika yang akan datang setelah gagal dalam tes sebelumnya		✓			3
6	Saya ragu dapat menyelesaikan masalah matematika sebaik kerja	✓				1
7	Saya tidak mencoba cara baru dalam menyelesaikan soal matematika yang beresiko gagal		✗		✓	4
8	saya frustrasi menghadapi ulangan matematika setelah mendapat nilai buruk dalam ulangan sebelumnya			✓		3
+ 9	Saya berusaha memperbaiki tugas matematika yang belum sempurna meskipun perlu kerja keras	✓				4

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
B. Berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya						
+ 10	Saya merasa senang menjelaskan bagaimana cara penyelesaian tugas matematika yang sulit pada teman lain	✓				4
11	Saya merasa terganggu jika ada teman yang meminta bantuan saat mengalami kesulitan belajar matematika			✓		3
+ 12	saya merasa nyaman berdiskusi matematika dengan sebaya yang baru kenal	✓				4
13	saya merasa sulit mencari teman untuk meminta bantuan mengatasi kesulitan belajar matematika			✓		3
+ 14	saya berusaha menyesuaikan diri ketika belajar matematika dalam lingkungan yang baru	✓				4
15	saya merasa sungkan menyampaikan kesulitan belajar matematika kepada teman yang baru saya kenal			✓		3
C. Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan						
+ 16	saya berani menawarkan gagasan atau ide baru ketika belajar kelompok matematika	✓				4
+ 17	saya mencoba cara yang berbeda dari contoh yang ada di buku matematika saat menyelesaikan masalah matematika	✓				4
18	saya merasa lebih aman ketika menyalin tugas teman yang pandai matematika				✓	4
19	saya menghindari penyelesaian soal matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya				✓	4
20	Saya menghindari mengerjakan soal matematika yang menuntut memberi beragam alasan			✓		3
D. Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri						
+ 21	saya berusaha mencari cara baru menyelesaikan masalah matematika ketika gagal dengan cara lama	✓				4
22	saya cemas belajar matematika setelah mendapatkan nilai buruk dalam ulangan matematika yang lalu				✓	4
+ 23	Saya berlatih lagi lebih keras setelah salah menyelesaikan masalah matematika yang sulit	✓				4
+ 24	saya mendapatkan kegagalan dalam ujian matematika yang lalu menjadi pengalaman yang berharga		✓			3

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
25	saya malas menyampaikan pembuktian matematika setelah gagal dalam membuktikan soal yang sebelumnya				✓	4
+ 26	saya mengerjakan ulang penyelesaian soal matematika yang salah meski perlu waktu lama	✓				4
27	semangat belajar menurun setelah kalah dalam seleksi siswa berprestasi matematik antar sekolah				✓	4
E. Menunjukkan rasa ingin tahu, merefleksi, dan meneliti dan memanfaatkan beragam sumber						
+ 28	saya mencoba membandingkan penjelasan materi matematikayang sama dari beragam buku	✓				4
29	saya bosan mempelajari matematika dari berbagai macam sumber buku				✓	4
+ 30	saya bersyukur menemukan artikel melalui internet yang sesuai dengan tugas matematika saya				✓	1
31	saya berpendapat mempelajari beragam buku sumber matematika akan menguatkan pemahaman	✓				1
32	saya bingung mempelajari penjelasan yang berbeda dari beragam buku matematika		✓			2
33	saya putus asa mencari sumber yang sesuai untuk menyelesaikan tugas matematika				✓	4
+ 34	saya mencoba merangkum materi matematika tertentu dari berbagai sumber buku yang sesuai	✓				4
35	saya tidak mencoba cara baru untuk membuktikan masalah matematika yang belum tahu hasilnya				✓	4
F. Memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya						
36	saya kesal ketika mendapat kritik terhadap pekerjaan matematika saya			✓		3
+ 37	saya memahami perasaan teman saya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sulit		✓			3
38	saya merasa sulit mengungkapkan pemahaman matematika saya kepada orang lain			✓		3
+ 39	Saya merasa percaya diri mampu mmenjelaskan secara lisan tugas matematika yang sudah saya kerjakan	✓				4
40	saya putus asa ketika gagal mempertahankan ide matematika di depan kelas				✓	4

Lampiran 15 Hasil Angket Resiliensi Matematis S-30

Kanau.
Tin 36 8

Lampiran 2 Angket Resiliensi Matematis
ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

Nama : Rafa Arkan Naufal
Kelas : 7-6

Petunjuk:
Berikut ini anda akan diberikan penilaian terhadap diri anda sendiri. Mohon anda menilai dengan cara membubuhkan tanda ceklis pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda. Nyatakan kesetujuan anda terhadap pernyataan ini

Keterangan:
SS: Sangat Setuju TS: Tidak Setuju
S: Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
A. Sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras, tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan dan ketidakpastian						
+ 1	Saya yakin dapat bertahan mempelajari materi matematika yang sulit meskipun membutuhkan waktu yang lama		✓			3
	2				✓	4
+ 3	Saya berusaha mengerjakan sendiri masalah matematika sampai selesai meskipun perlu kerja keras	✓				4
+ 4	Saya percaya dapat memeriksa sendiri kebenaran penyelesaian soal matematika			✓		2
+ 5	Saya yakin akan berhasil dalam tes matematika yang akan datang setelah gagal dalam tes sebelumnya		✓			3
	6			✓		3
	7		✓			2
	8				✓	4
+ 9	Saya berusaha memperbaiki tugas matematika yang belum sempurna meskipun perlu kerja keras		✓			3

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
B. Berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya						
+ 10	Saya merasa senang menjelaskan bagaimana cara penyelesaian tugas matematika yang sulit pada teman lain		✓			3
11	Saya merasa terganggu jika ada teman yang meminta bantuan saat mengalami kesulitan belajar matematika			✓		3
+ 12	saya merasa nyaman berdiskusi matematika dengan sebaya yang baru kenal			✓		2
13	saya merasa sulit mencari teman untuk meminta bantuan mengatasi kesulitan belajar matematika			✓		3
+ 14	saya berusaha menyesuaikan diri ketika belajar matematika dalam lingkungan yang baru		✓			3
15	saya merasa sungkan menyampaikan kesulitan belajar matematika kepada teman yang baru saya kenal		✓			2
C. Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan						
+ 16	saya berani menawarkan gagasan atau ide baru ketika belajar kelompok matematika			✓		2
+ 17	saya mencoba cara yang berbeda dari contoh yang ada di buku matematika saat menyelesaikan masalah matematika			✓		2
18	saya merasa lebih aman ketika menyalin tugas teman yang pandai matematika				✓	4
19	saya menghindari penyelesaian soal matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya			✓		3
20	Saya menghindari mengerjakan soal matematika yang menuntut memberi beragam alasan			✓	+	3
D. Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri						
+ 21	saya berusaha mencari cara baru menyelesaikan masalah matematika ketika gagal dengan cara lama		✓			3
22	saya cemas belajar matematika setelah mendapatkan nilai buruk dalam ulangan matematika yang lalu			✓		3
+ 23	Saya berlatih lagi lebih keras setelah salah menyelesaikan masalah matematika yang sulit	✓				4
+ 24	saya mendapatkan kegagalan dalam ujian matematika yang lalu menjadi pengalaman yang berharga		✓			3

No	Pertanyaan	Respon					
		SS	S	TS	STS		
25	saya malas menyampaikan pembuktian matematika setelah gagal dalam membuktikan soal yang sebelumnya			✓		3	
+	26	saya mengerjakan ulang penyelesaian soal matematika yang salah meski perlu waktu lama		✓		3	
	27	semangat belajar menurun setelah kalah dalam seleksi siswa berprestasi matematik antar sekolah			✓	3	
E. Menunjukkan rasa ingin tahu, merefleksi, dan meneliti dan memanfaatkan beragam sumber							
+	28	saya mencoba membandingkan penjelasan materi matematikayang sama dari beragam buku			✓	2	
	29	saya bosan mempelajari matematika dari berbagai macam sumber buku			✓	3	
+	30	saya bersyukur menemukan artikel melalui internet yang sesuai dengan tugas matematika saya		✓		3	
+	31	saya berpendapat mempelajari beragam buku sumber matematika akan menguatkan pemahaman	✓			4	
	32	saya bingung mempelajari penjelasan yang berbeda dari beragam buku matematika		✓		2	
	33	saya putus asa mencari sumber yang sesuai untuk menyelesaikan tugas matematika			✓	3	
+	34	saya mencoba merangkum materi matematika tertentu dari berbagai sumber buku yang sesuai			✓	2	
	35	saya tidak mencoba cara baru untuk membuktikan masalah matematika yang belum tahu hasilnya				✓	1
F. Memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya							
	36	saya kesal ketika mendapat kritik terhadap pekerjaan matematika saya			✓	2	
+	37	saya memahami perasaan teman saya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sulit		✓		3	
	38	saya merasa sulit mengungkapkan pemahaman matematika saya kepada orang lain	✓			1	
+	39	Saya merasa percaya diri mampu mmenjelaskan secara lisan tugas matematika yang sudah saya kerjakan		✓		3	
	40	saya putus asa ketika gagal mempertahankan ide matematika di depan kelas			✓	2	

Lampiran 16 Hasil Angket Resiliensi Matematis S-24

Lampiran 2 Angket Resiliensi Matematis ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

Nama : Naufal Arya Febrin.....
Kelas : 7B.....

Petunjuk:

Berikut ini anda akan diberikan penilaian terhadap diri anda sendiri. Mohon anda menilai dengan cara membubuhkan tanda ceklis pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda. Nyatakan kesetujuan anda terhadap pernyataan ini

Keterangan:

SS: Sangat Setuju

TS: Tidak Setuju

S: Setuju

STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
A. Sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras, tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan dan ketidakpastian						
1	Saya yakin dapat bertahan mempelajari materi matematika yang sulit meskipun membutuhkan waktu yang lama		✓	1		3
2	Saya malas menuliskan rumus yang digunakan pada setiap langkah penyelesaian soal matematika		✓			2
3	Saya berusaha mengerjakan sendiri masalah matematika sampai selesai meskipun perlu kerja keras	✓				4
4	Saya percaya dapat memeriksa sendiri kebenaran penyelesaian soal matematika			✓		2
5	Saya yakin akan berhasil dalam tes matematika yang akan datang setelah gagal dalam tes sebelumnya		✓			3
6	Saya ragu dapat menyelesaikan masalah matematika sebaik kerja		✓			2
7	Saya tidak mencoba cara baru dalam menyelesaikan soal matematika yang beresiko gagal		✓			2
8	saya frustrasi menghadapi ulangan matematika setelah mendapat nilai buruk dalam ulangan sebelumnya			✓		3
9	Saya berusaha memperbaiki tugas matematika yang belum sempurna meskipun perlu kerja keras		✓			3

Kiri 36

gg = sedang

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
B. Berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya						
+ 10	Saya merasa senang menjelaskan bagaimana cara penyelesaian tugas matematika yang sulit pada teman lain	✓				4
11	Saya merasa terganggu jika ada teman yang meminta bantuan saat mengalami kesulitan belajar matematika	✓				1
+ 12	saya merasa nyaman berdiskusi matematika dengan sebaya yang baru kenal			✓		2
13	saya merasa sulit mencari teman untuk meminta bantuan mengatasi kesulitan belajar matematika			✓		3
+ 14	saya berusaha menyesuaikan diri ketika belajar matematika dalam lingkungan yang baru		✓			3
15	saya merasa sungkan menyampaikan kesulitan belajar matematika kepada teman yang baru saya kenal		✓			2
C. Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan						
+ 16	saya berani menawarkan gagasan atau ide baru ketika belajar kelompok matematika			✓		2
+ 17	saya mencoba cara yang berbeda dari contoh yang ada di buku matematika saat menyelesaikan masalah matematika			✓		2
18	saya merasa lebih aman ketika menyalin tugas teman yang pandai matematika	✓				1
19	saya menghindari penyelesaian soal matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya		✓			2
20	Saya menghindari mengerjakan soal matematika yang menuntut memberi beragam alasan		✓			2
D. Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri						
+ 21	saya berusaha mencari cara baru menyelesaikan masalah matematika ketika gagal dengan cara lama		✓			3
22	saya cemas belajar matematika setelah mendapatkan nilai buruk dalam ulangan matematika yang lalu		✓			2
+ 23	Saya berlatih lagi lebih keras setelah salah menyelesaikan masalah matematika yang sulit		✓			3
+ 24	saya mendapatkan kegagalan dalam ujian matematika yang lalu menjadi pengalaman yang berharga		✓			3

No	Pertanyaan	Respon				
		SS	S	TS	STS	
25	saya malas menyampaikan pembuktian matematika setelah gagal dalam membuktikan soal yang sebelumnya		✓			2
26	saya mengerjakan ulang penyelesaian soal matematika yang salah meski perlu waktu lama			✓		2
27	semangat belajar menurun setelah kalah dalam seleksi siswa berprestasi matematik antar sekolah			✓		3
E. Menunjukkan rasa ingin tahu, merefleksi, dan meneliti dan memanfaatkan beragam sumber						
28	saya mencoba membandingkan penjelasan materi matematikayang sama dari beragam buku			✓		2
29	saya bosan mempelajari matematika dari berbagai macam sumber buku			✓		3
30	saya bersyukur menemukan artikel melalui internet yang sesuai dengan tugas matematika saya	✓				4
31	saya berpendapat mempelajari beragam buku sumber matematika akan menguatkan pemahaman		✓			3
32	saya bingung mempelajari penjelasan yang berbeda dari beragam buku matematika		✓			2
33	saya putus asa mencari sumber yang sesuai untuk menyelesaikan tugas matematika			✓		3
34	saya mencoba merangkum materi matematika tertentu dari berbagai sumber buku yang sesuai			✓		2
35	saya tidak mencoba cara baru untuk membuktikan masalah matematika yang belum tahu hasilnya			✓		3
F. Memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya						
36	saya kesal ketika mendapat kritik terhadap pekerjaan matematika saya		✓			2
37	saya memahami perasaan teman saya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sulit	✓				4
38	saya merasa sulit mengungkapkan pemahaman matematika saya kepada orang lain	✓				4
39	Saya merasa percaya diri mampu mmenjelaskan secara lisan tugas matematika yang sudah saya kerjakan			✓		2
40	saya putus asa ketika gagal mempertahankan ide matematika di depan kelas		✓			2

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
B. Berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya					
10	Saya merasa senang menjelaskan bagaimana cara penyelesaian tugas matematika yang sulit pada teman lain			✓	
11	Saya merasa terganggu jika ada teman yang meminta bantuan saat mengalami kesulitan belajar matematika		✓		
12	saya merasa nyaman berdiskusi matematika dengan sebaya yang baru kenal		✓		
13	saya merasa sulit mencari teman untuk meminta bantuan mengatasi kesulitan belajar matematika		✓		
14	saya berusaha menyesuaikan diri ketika belajar matematika dalam lingkungan yang baru		✓		
15	saya merasa sungkan menyampaikan kesulitan belajar matematika kepada teman yang baru saya kenal		✓		
C. Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan					
16	saya berani menawarkan gagasan atau ide baru ketika belajar kelompok matematika		✓		
17	saya mencoba cara yang berbeda dari contoh yang ada di buku matematika saat menyelesaikan masalah matematika		✓		
18	saya merasa lebih aman ketika menyalin tugas teman yang pandai matematika		✓		
19	saya menghindari penyelesaian soal matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya		✓		
20	Saya menghindari mengerjakan soal matematika yang menuntut memberi beragam alasan		✓		
D. Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri					
21	saya berusaha mencari cara baru menyelesaikan masalah matematika ketika gagal dengan cara lama		✓		
22	saya cemas belajar matematika setelah mendapatkan nilai buruk dalam ulangan matematika yang lalu		✓		
23	Saya berlatih lagi lebih keras setelah salah menyelesaikan masalah matematika yang sulit		✓		
24	saya mendapatkan kegagalan dalam ujian matematika yang lalu menjadi pengalaman yang berharga		✓		

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
25	saya malas menyampaikan pembuktian matematika setelah gagal dalam membuktikan soal yang sebelumnya		✓		
26	saya mengerjakan ulang penyelesaian soal matematika yang salah meski perlu waktu lama		✓		
27	semangat belajar menurun setelah kalah dalam seleksi siswa berprestasi matematika antar sekolah		✓		
E. Menunjukkan rasa ingin tahu, merefleksi, dan meneliti dan memanfaatkan beragam sumber					
28	saya mencoba membandingkan penjelasan materi matematikayang sama dari beragam buku		✓		
29	saya bosan mempelajari matematika dari berbagai macam sumber buku		✓		
30	saya bersyukur menemukan artikel melalui internet yang sesuai dengan tugas matematika saya		✓		
31	saya berpendapat mempelajari beragam buku sumber matematika akan menguatkan pemahaman		✓		
32	saya bingung mempelajari penjelasan yang berbeda dari beragam buku matematika		✓		
33	saya putus asa mencari sumber yang sesuai untuk menyelesaikan tugas matematika		✓		
34	saya mencoba merangkum materi matematika tertentu dari berbagai sumber buku yang sesuai		✓		
35	saya tidak mencoba cara baru untuk membuktikan masalah matematika yang belum tahu hasilnya		✓		
F. Memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya					
36	saya kesal ketika mendapat kritik terhadap pekerjaan matematika saya		✓		
37	saya memahami perasaan teman saya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sulit		✓		
38	saya merasa sulit mengungkapkan pemahaman matematika saya kepada orang lain		✓		
39	Saya merasa percaya diri mampu mmenjelaskan secara lisan tugas matematika yang sudah saya kerjakan		✓		
40	saya putus asa ketika gagal mempertahankan ide matematika di depan kelas		✓		

Lampiran 18 Hasil Angket Resiliensi Matematis S-48

Lampiran 2 Angket Resiliensi Matematis

ANGKET RESILIENSI MATEMATIS

Nama : Shiva Aura Pb

Kelas : VIII E (7E)

Petunjuk:

Berikut ini anda akan diberikan penilaian terhadap diri anda sendiri. Mohon anda menilai dengan cara membubuhkan tanda ceklis pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda. Nyatakan kesetujuan anda terhadap pernyataan ini

Keterangan:

SS: Sangat Setuju

TS: Tidak Setuju

S: Setuju

STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
A. Sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras, tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan dan ketidakpastian					
1	Saya yakin dapat bertahan mempelajari materi matematika yang sulit meskipun membutuhkan waktu yang lama			✓	
2	Saya malas menuliskan rumus yang digunakan pada setiap langkah penyelesaian soal matematika		✓		
3	Saya berusaha mengerjakan sendiri masalah matematika sampai selesai meskipun perlu kerja keras		✓		
4	Saya percaya dapat memeriksa sendiri kebenaran penyelesaian soal matematika			✓	
5	Saya yakin akan berhasil dalam tes matematika yang akan datang setelah gagal dalam tes sebelumnya			✓	
6	Saya ragu dapat menyelesaikan masalah matematika sebaik kerja		✓		
7	Saya tidak mencoba cara baru dalam menyelesaikan soal matematika yang beresiko gagal		✓		
8	saya frustrasi menghadapi ulangan matematika setelah mendapat nilai buruk dalam ulangan sebelumnya	✓			
9	Saya berusaha memperbaiki tugas matematika yang belum sempurna meskipun perlu kerja keras		✓		

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
B. Berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya					
10	Saya merasa senang menjelaskan bagaimana cara penyelesaian tugas matematika yang sulit pada teman lain		✓		
11	Saya merasa terganggu jika ada teman yang meminta bantuan saat mengalami kesulitan belajar matematika		✓		
12	saya merasa nyaman berdiskusi matematika dengan sebaya yang baru kenal		✓		
13	saya merasa sulit mencari teman untuk meminta bantuan mengatasi kesulitan belajar matematika			✓ karena saya tidak	
14	saya berusaha menyesuaikan diri ketika belajar matematika dalam lingkungan yang baru		✓		
15	saya merasa sungkan menyampaikan kesulitan belajar matematika kepada teman yang baru saya kenal	✓			
C. Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan					
16	saya berani menawarkan gagasan atau ide baru ketika belajar kelompok matematika			✓	
17	saya mencoba cara yang berbeda dari contoh yang ada di buku matematika saat menyelesaikan masalah matematika			✓	
18	saya merasa lebih aman ketika menyalin tugas teman yang pandai matematika	✓			
19	saya menghindari penyelesaian soal matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya	✓			
20	Saya menghindari mengerjakan soal matematika yang menuntut memberi beragam alasan	✓			
D. Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri					
21	saya berusaha mencari cara baru menyelesaikan masalah matematika ketika gagal dengan cara lama			✓	
22	saya cemas belajar matematika setelah mendapatkan nilai buruk dalam ulangan matematika yang lalu	✓			
23	Saya berlatih lagi lebih keras setelah salah menyelesaikan masalah matematika yang sulit			✓	
24	saya mendapatkan kegagalan dalam ujian matematika yang lalu menjadi pengalaman yang berharga		✓		

No	Pertanyaan	Respon			
		SS	S	TS	STS
25	saya malas menyampaikan pembuktian matematika setelah gagal dalam membuktikan soal yang sebelumnya	✓			
26	saya mengerjakan ulang penyelesaian soal matematika yang salah meski perlu waktu lama		✓		
27	semangat belajar menurun setelah kalah dalam seleksi siswa berprestasi matematik antar sekolah	✓			
E. Menunjukkan rasa ingin tahu, merefleksi, dan meneliti dan memanfaatkan beragam sumber					
28	saya mencoba membandingkan penjelasan materi matematikayang sama dari beragam buku		✓		
29	saya bosan mempelajari matematika dari berbagai macam sumber buku		✓		
30	saya bersyukur menemukan artikel melalui internet yang sesuai dengan tugas matematika saya	✓			
31	saya berpendapat mempelajari beragam buku sumber matematika akan menguatkan pemahaman		✓		
32	saya bingung mempelajari penjelasan yang berbeda dari beragam buku matematika		✓		
33	saya putus asa mencari sumber yang sesuai untuk menyelesaikan tugas matematika		✓		
34	saya mencoba merangkum materi matematika tertentu dari berbagai sumber buku yang sesuai		✓		
35	saya tidak mencoba cara baru untuk membuktikan masalah matematika yang belum tahu hasilnya			✓	
F. Memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya					
36	saya kesal ketika mendapat kritik terhadap pekerjaan matematika saya	✓			
37	saya memahami perasaan teman saya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sulit		✓		
38	saya merasa sulit mengungkapkan pemahaman matematika saya kepada orang lain		✓		
39	Saya merasa percaya diri mampu mmenjelaskan secara lisan tugas matematika yang sudah saya kerjakan			✓	
40	saya putus asa ketika gagal mempertahankan ide matematika di depan kelas	✓			

Lampiran 19 Hasil Angket Dominasi Otak S-27

Lampiran 3 Angket Dominasi Otak

$A = 23$
 $B = 13$

ANGKET DOMINASI OTAK

Nama : ZAIN Abdul iram rasyidi

No Absen : 25

Petunjuk

(1) Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!

(2) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini yang paling sesuai dengan diri anda!

(3) Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!

(1) Tutuplah mata anda. Lihat merah. Apa yang anda lihat?

(a) Huruf m-e-r-a-h atau tidak ada karena anda tidak dapat memvisualisasikannya

(b) Warna merah atau sebuah benda berwarna merah

(2) Tutuplah mata Anda. Lihat tiga. Apa yang Anda lihat?

(a) Huruf t-i-g-a atau angka 3, atau mungkin tidak ada karena Anda tidak dapat memvisualisasikannya.

(b) Tiga binatang, orang, atau benda.

(3) Jika Anda bermain musik atau bernyanyi:

(a) Anda tidak dapat melakukannya hanya dengan mendengar melainkan harus membaca not.

(b) Anda dapat melakukannya hanya dengan mendengar, bila memang diperlukan.

(4) Jika Anda merakit sesuatu:

(a) Anda perlu membaca dan mengikuti petunjuk tertulis.

(b) Anda dapat menggunakan gambar dan diagram atau langsung melakukannya tanpa butuh petunjuk.

(5) Bila seseorang berbicara kepada Anda:

(a) Anda lebih memperhatikan kata-kata dibanding komunikasi non-verbal.

(b) Anda lebih memperhatikan komunikasi non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara.

(6) Anda lebih baik dalam:

(a) Bekerja dengan huruf, angka, dan kata-kata.

(b) Bekerja dengan warna, bentuk, gambar, dan benda.

(7) Bila Anda membaca sebuah fiksi, apakah Anda:

(a) Seperti mendengar kata-kata dalam bacaan dibacakan dengan keras dalam kepala Anda.

(b) Melihat bacaan tersebut dimainkan seperti sebuah film di kepala Anda.

- (8) Dengan tangan mana Anda menulis?
- (A) Tangan kanan
 - (b) Tangan kiri
- (9) Bila mengerjakan soal matematika, mana yang paling mudah untuk Anda?
- (A) Mengerjakannya dalam bentuk angka dan kata-kata.
 - (b) Menggambarkannya, mengerjakannya dengan menggunakan material yang dapat dipegang, atau menggunakan jari Anda.
- (10) Apakah Anda lebih memilih untuk:
- (a) Membicarakan ide-ide Anda.
 - (A) Melakukan sesuatu yang menggunakan benda nyata.
- (11) Bagaimana ruangan atau meja Anda?
- (A) Rapi dan teratur.
 - (b) Berantakan atau tak teratur buat orang lain, tapi Anda tahu di mana letak setiap benda.
- (12) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan, mana yang lebih sesuai dengan Anda?
- (A) Anda membuat jadwal dan mengikutinya.
 - (b) Anda bekerja pada menit-menit terakhir atau mengikuti waktumu sendiri, dan/atau ingin tetap bekerja walaupun waktunya sudah habis.
- (13) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan:
- (A) Anda biasanya tepat waktu.
 - (b) Anda sering terlambat.
- (14) Anda senang membaca sebuah buku atau majalah:
- (A) Dari depan ke belakang.
 - (b) Dari belakang ke depan atau lompat-lompat.
- (15) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (A) Anda lebih senang mendengar atau bercerita tentang kejadian-kejadian, dengan semua detailnya secara berurutan.
 - (b) Anda lebih senang menceritakan inti dari suatu kejadian dan ketika orang lain menceritakan kepada Anda tentang suatu kejadian, Anda merasa tidak sabar bila mereka tidak segera ke intinya.
- (16) Bila Anda mengerjakan *puzzle* atau sebuah proyek, apakah Anda:
- (A) Melakukannya dengan baik tanpa butuh melihat hasil jadinya terlebih dahulu.
 - (b) Butuh untuk melihat hasil jadinya terlebih dahulu, sebelum Anda melakukannya.
- (17) Cara mencatat mana yang paling Anda sukai:
- (A) Menggarisbawahi atau membuat daftar secara ber-urutan.
 - (b) Membuat peta pikiran atau jaringan dengan lingkaran-lingkaran yang dihubungkan.

- (18) Bila Anda diberikan petunjuk untuk membuat sesuatu, jika diberikan pilihan, apakah Anda:
- (a) Memilih untuk mengikuti petunjuk.
 - (b) Memilih untuk memikirkan melakukannya dan mencoba cara lain.
- (19) Bila Anda duduk di depan sebuah meja, apakah Anda:
- (a) Duduk tegak.
 - (b) Selanjor atau menyender ke meja atau kursi agar nyaman, atau hanya setengah duduk.
- (20) Mana Anda yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda hampir selalu dapat mengeja kata atau menulis bilangan dengan tepat.
 - (b) Anda kadang-kadang terbalik bila mengeja atau menulis kata, huruf, bilangan
- (21) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda mengucapkan kata-kata dengan tepat dan secara berurutan.
 - (b) Kadang-kadang penyusunan kata-kata Anda dalam sebuah kalimat terbalik atau kalimat itu berbeda artinya dari yang Anda maksudkan, tetapi Anda tahu apa yang sebenarnya ingin Anda sampaikan.
- (22) Anda biasanya:
- (a) Tetap berpegang pada satu topik bila berbicara dengan orang lain.
 - (b) Dapat berubah ke topik yang lain yang menurut Anda masih berhubungan.
- (23) Anda lebih senang:
- (a) Membuat rencana dan mengikutinya.
 - (b) Memutuskan sesuatu pada menit terakhir, mengikuti arus, atau melakukan apa yang ingin Anda lakukan saat itu.
- (24) Anda lebih senang mengerjakan:
- (a) Proyek seni dimana Anda mengikuti petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Proyek seni yang memberikan Anda kebebasan untuk menciptakan apa yang Anda inginkan.
- (25) Anda lebih senang:
- (a) Bermain musik atau bernyanyi berdasarkan musik tertulis atau berdasarkan apa yang Anda pelajari dari orang lain.
 - (b) Menciptakan musik, nada, atau lagu Anda sendiri.
- (26) Anda lebih senang:
- (a) Berolahraga yang ada peraturan atau petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Berolahraga yang memungkinkan Anda bergerak dengan bebas tanpa peraturan.
- (27) Anda lebih senang:
- (a) Bekerja tahap demi tahap secara berurutan sampai selesai.
 - (b) Melihat gambaran keseluruhan atau hasil jadinya dahulu dan kemudian baru bekerja dengan tahapan Anda sendiri.

- (28) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
(a) Anda berpikir tentang fakta dan kejadian yang benar-benar terjadi.
(b) Anda berpikir secara imajinatif tentang apa yang mungkin terjadi atau apa yang dapat diciptakan di masa yang akan datang.
- (29) Anda tahu sesuatu karena:
(a) Anda belajar dari dunia, dari orang lain, atau membaca.
(b) Anda tahu secara intuitif dan Anda tidak dapat menjelaskan bagaimana dan mengapa Anda tahu.
- (30) Anda lebih senang:
(a) Berpegang pada fakta.
(b) Membayangkan apa yang mungkin terjadi.
- (31) Anda biasanya:
(a) Mengikuti jadwal.
(b) Tidak mengikuti jadwal.
- (32) Dalam pergaulan, Anda:
(a) Baik dalam membaca komunikasi non-verbal.
(b) Tidak baik dalam membaca komunikasi nonverbal.
- (33) Anda lebih baik dalam:
(a) Memberikan petunjuk arah secara verbal atau tertulis.
(b) Memberikan petunjuk arah dengan gambar atau peta.
- (34) Anda lebih baik dalam:
(a) Hal kreativitas menggunakan material yang sudah ada dan merakitnya dengan cara baru.
(b) Menciptakan dan memproduksi sesuatu yang baru dan belum pernah ada.
- (35) Anda biasanya mengerjakan:
(a) Satu proyek pada satu waktu secara berurutan.
(b) Banyak proyek pada waktu yang bersamaan.
- (36) Anda lebih memilih lingkungan yang bagaimana untuk bekerja?
(a) Lingkungan yang terstruktur, dimana segala sesuatu teratur, ada orang yang memberitahu apa yang harus dilakukan, mengikuti jadwal, dan Anda melakukan satu proyek pada satu waktu, setahap demi setahap secara berurutan.
(b) Lingkungan yang tak terstruktur, dimana Anda memiliki kebebasan memilih dan mengerjakan apa yang Anda inginkan, dimana Anda dapat menjadi sekreatif dan seimajinatif yang Anda inginkan, dan melakukan seberapa banyak proyek pun yang Anda inginkan pada waktu yang bersamaan, tanpa ada jadwal.

Lampiran 20 Hasil Angket Dominasi Otak S-30

Lampiran 3 Angket Dominasi Otak

A : 13
B : 23

ANGKET DOMINASI OTAK

Nama : Rafa.. akan.. nuna.....

No Absen : 26.....

Petunjuk

(1) Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!

(2) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini yang paling sesuai dengan diri anda!

(3) Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!

(1) Tutuplah mata anda. Lihat merah. Apa yang anda lihat?

(a) Huruf m-e-r-a-h atau tidak ada karena anda tidak dapat memvisualisasikannya

(b) Warna merah atau sebuah benda berwarna merah

(2) Tutuplah mata Anda. Lihat tiga. Apa yang Anda lihat?

(a) Huruf t-i-g-a atau angka 3, atau mungkin tidak ada karena Anda tidak dapat memvisualisasikannya.

(b) Tiga binatang, orang, atau benda.

(3) Jika Anda bermain musik atau bernyanyi:

(a) Anda tidak dapat melakukannya hanya dengan mendengar melainkan harus membaca not.

(b) Anda dapat melakukannya hanya dengan mendengar, bila memang diperlukan.

(4) Jika Anda merakit sesuatu:

(a) Anda perlu membaca dan mengikuti petunjuk tertulis.

(b) Anda dapat menggunakan gambar dan diagram atau langsung melakukannya tanpa butuh petunjuk.

(5) Bila seseorang berbicara kepada Anda:

(a) Anda lebih memperhatikan kata-kata dibanding komunikasi non-verbal.

(b) Anda lebih memperhatikan komunikasi non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara.

(6) Anda lebih baik dalam:

(a) Bekerja dengan huruf, angka, dan kata-kata.

(b) Bekerja dengan warna, bentuk, gambar, dan benda. ✓

(7) Bila Anda membaca sebuah fiksi, apakah Anda:

(a) Seperti mendengar kata-kata dalam bacaan dibacakan dengan keras dalam kepala Anda.

(b) Melihat bacaan tersebut dimainkan seperti sebuah film di kepala Anda.

- (8) Dengan tangan mana Anda menulis?
 (a) Tangan kanan
 (b) Tangan kiri
- (9) Bila mengerjakan soal matematika, mana yang paling mudah untuk Anda?
 (a) Mengerjakannya dalam bentuk angka dan kata-kata.
 (b) Menggambarkannya, mengerjakannya dengan menggunakan material yang dapat dipegang, atau menggunakan jari Anda.
- (10) Apakah Anda lebih memilih untuk:
 (a) Membicarakan ide-ide Anda.
 (b) Melakukan sesuatu yang menggunakan benda nyata.
- (11) Bagaimana ruangan atau meja Anda?
 (a) Rapi dan teratur.
 (b) Berantakan atau tak teratur buat orang lain, tapi Anda tahu di mana letak setiap benda.
- (12) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan, mana yang lebih sesuai dengan Anda?
 (a) Anda membuat jadwal dan mengikutinya.
 (b) Anda bekerja pada menit-menit terakhir atau mengikuti waktumu sendiri, dan/atau ingin tetap bekerja walaupun waktunya sudah habis.
- (13) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan:
 (a) Anda biasanya tepat waktu.
 (b) Anda sering terlambat.
- (14) Anda senang membaca sebuah buku atau majalah:
 (a) Dari depan ke belakang.
 (b) Dari belakang ke depan atau lompat-lompat.
- (15) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
 (a) Anda lebih senang mendengar atau bercerita tentang kejadian-kejadian, dengan semua detailnya secara berurutan.
 (b) Anda lebih senang menceritakan inti dari suatu kejadian dan ketika orang lain menceritakan kepada Anda tentang suatu kejadian, Anda merasa tidak sabar bila mereka tidak segera ke intinya.
- (16) Bila Anda mengerjakan *puzzle* atau sebuah proyek, apakah Anda:
 (a) Melakukannya dengan baik tanpa butuh melihat hasil jadinya terlebih dahulu.
 (b) Butuh untuk melihat hasil jadinya terlebih dahulu, sebelum Anda melakukannya.
- (17) Cara mencatat mana yang paling Anda sukai:
 (a) Menggarisbawahi atau membuat daftar secara ber-urutan.
 (b) Membuat peta pikiran atau jaringan dengan lingkaran-lingkaran yang dihubungkan.

- (18) Bila Anda diberikan petunjuk untuk membuat sesuatu, jika diberikan pilihan, apakah Anda:
- (a) Memilih untuk mengikuti petunjuk.
 - (b) Memilih untuk memikirkan melakukannya dan mencoba cara lain.
- (19) Bila Anda duduk di depan sebuah meja, apakah Anda:
- (a) Duduk tegak.
 - (b) Selonjor atau menyender ke meja atau kursi agar nyaman, atau hanya setengah duduk.
- (20) Mana Anda yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda hampir selalu dapat mengeja kata atau menulis bilangan dengan tepat.
 - (b) Anda kadang-kadang terbalik bila mengeja kata, huruf, bilangan
- (21) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda mengucapkan kata-kata dengan tepat dan secara berurutan.
 - (b) Kadang-kadang penyusunan kata-kata Anda dalam sebuah kalimat terbalik atau kalimat itu berbeda artinya dari yang Anda maksudkan, tetapi Anda tahu apa yang sebenarnya ingin Anda sampaikan.
- (22) Anda biasanya:
- (a) Tetap berpegang pada satu topik bila berbicara dengan orang lain.
 - (b) Dapat berubah ke topik yang lain yang menurut Anda masih berhubungan.
- (23) Anda lebih senang:
- (a) Membuat rencana dan mengikutinya.
 - (b) Memutuskan sesuatu pada menit terakhir, mengikuti arus, atau melakukan apa yang ingin Anda lakukan saat itu.
- (24) Anda lebih senang mengerjakan:
- (a) Proyek seni dimana Anda mengikuti petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Proyek seni yang memberikan Anda kebebasan untuk menciptakan apa yang Anda inginkan.
- (25) Anda lebih senang:
- (a) Bermain musik atau bernyanyi berdasarkan musik tertulis atau berdasarkan apa yang Anda pelajari dari orang lain.
 - (b) Menciptakan musik, nada, atau lagu Anda sendiri.
- (26) Anda lebih senang:
- (a) Berolahraga yang ada peraturan atau petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Berolahraga yang memungkinkan Anda bergerak dengan bebas tanpa peraturan.
- (27) Anda lebih senang:
- (a) Bekerja tahap demi tahap secara berurutan sampai selesai.
 - (b) Melihat gambaran keseluruhan atau hasil jadinya dahulu dan kemudian baru bekerja dengan tahapan Anda sendiri.

- (28) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
(a) Anda berpikir tentang fakta dan kejadian yang benar-benar terjadi.
(b) Anda berpikir secara imajinatif tentang apa yang mungkin terjadi atau apa yang dapat diciptakan di masa yang akan datang.
- (29) Anda tahu sesuatu karena:
(a) Anda belajar dari dunia, dari orang lain, atau membaca.
(b) Anda tahu secara intuitif dan Anda tidak dapat menjelaskan bagaimana dan mengapa Anda tahu.
- (30) Anda lebih senang:
(a) Berpegang pada fakta.
(b) Membayangkan apa yang mungkin terjadi.
- (31) Anda biasanya:
(a) Mengikuti jadwal.
(b) Tidak mengikuti jadwal.
- (32) Dalam pergaulan, Anda:
(a) Baik dalam membaca komunikasi non-verbal.
(b) Tidak baik dalam membaca komunikasi nonverbal.
- (33) Anda lebih baik dalam:
(a) Memberikan petunjuk arah secara verbal atau tertulis.
(b) Memberikan petunjuk arah dengan gambar atau peta.
- (34) Anda lebih baik dalam:
(a) Hal kreativitas menggunakan material yang sudah ada dan merakitnya dengan cara baru.
(b) Menciptakan dan memproduksi sesuatu yang baru dan belum pernah ada.
- (35) Anda biasanya mengerjakan:
(a) Satu proyek pada satu waktu secara berurutan.
(b) Banyak proyek pada waktu yang bersamaan.
- (36) Anda lebih memilih lingkungan yang bagaimana untuk bekerja?
(a) Lingkungan yang terstruktur, dimana segala sesuatu teratur, ada orang yang memberitahu apa yang harus dilakukan, mengikuti jadwal, dan Anda melakukan satu proyek pada satu waktu, setahap demi setahap secara berurutan.
(b) Lingkungan yang tak terstruktur, dimana Anda memiliki kebebasan memilih dan mengerjakan apa yang Anda inginkan, dimana Anda dapat menjadi sekreatif dan seimajinatif yang Anda inginkan, dan melakukan seberapa banyak proyek pun yang Anda inginkan pada waktu yang bersamaan, tanpa ada jadwal

Lampiran 21 Hasil Angket Dominasi Otak S-24

39

Lampiran 3 Angket Dominasi Otak

ANGKET DOMINASI OTAK

Nama : Muhammad Arya Febrian

No Absen : 23

Petunjuk

A = 27

B = 9

- (1) Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
 - (2) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini yang paling sesuai dengan diri anda!
 - (3) Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!
-
- (1) Tutuplah mata anda. Lihat merah. Apa yang anda lihat?
 - (a) Huruf m-e-r-a-h atau tidak ada karena anda tidak dapat memvisualisasikannya
 - (b) Warna merah atau sebuah benda berwarna merah
 - (2) Tutuplah mata Anda. Lihat tiga. Apa yang Anda lihat?
 - (a) Huruf t-i-g-a atau angka 3, atau mungkin tidak ada karena Anda tidak dapat memvisualisasikannya.
 - (b) Tiga binatang, orang, atau benda.
 - (3) Jika Anda bermain musik atau bernyanyi:
 - (a) Anda tidak dapat melakukannya hanya dengan mendengar melainkan harus membaca not.
 - (b) Anda dapat melakukannya hanya dengan mendengar, bila memang diperlukan.
 - (4) Jika Anda merakit sesuatu:
 - (a) Anda perlu membaca dan mengikuti petunjuk tertulis.
 - (b) Anda dapat menggunakan gambar dan diagram atau langsung melakukannya tanpa butuh petunjuk.
 - (5) Bila seseorang berbicara kepada Anda:
 - (a) Anda lebih memperhatikan kata-kata dibanding komunikasi non-verbal.
 - (b) Anda lebih memperhatikan komunikasi non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara.
 - (6) Anda lebih baik dalam:
 - (a) Bekerja dengan huruf, angka, dan kata-kata.
 - (b) Bekerja dengan warna, bentuk, gambar, dan benda.
 - (7) Bila Anda membaca sebuah fiksi, apakah Anda:
 - (a) Seperti mendengar kata-kata dalam bacaan dibacakan dengan keras dalam kepala Anda.
 - (b) Melihat bacaan tersebut dimainkan seperti sebuah film di kepala Anda.

- (8) Dengan tangan mana Anda menulis?
- (a) Tangan kanan
 - (b) Tangan kiri
- (9) Bila mengerjakan soal matematika, mana yang paling mudah untuk Anda?
- (a) Mengerjakannya dalam bentuk angka dan kata-kata.
 - (b) Menggambarkannya, mengerjakannya dengan menggunakan material yang dapat dipegang, atau menggunakan jari Anda.
- (10) Apakah Anda lebih memilih untuk:
- (a) Membicarakan ide-ide Anda.
 - (b) Melakukan sesuatu yang menggunakan benda nyata.
- (11) Bagaimana ruangan atau meja Anda?
- (a) Rapi dan teratur.
 - (b) Berantakan atau tak teratur buat orang lain, tapi Anda tahu di mana letak setiap benda.
- (12) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan, mana yang lebih sesuai dengan Anda?
- (a) Anda membuat jadwal dan mengikutinya.
 - (b) Anda bekerja pada menit-menit terakhir atau mengikuti waktumu sendiri, dan/atau ingin tetap bekerja walaupun waktunya sudah habis.
- (13) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan:
- (a) Anda biasanya tepat waktu.
 - (b) Anda sering terlambat.
- (14) Anda senang membaca sebuah buku atau majalah:
- (a) Dari depan ke belakang.
 - (b) Dari belakang ke depan atau lompat-lompat.
- (15) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda lebih senang mendengar atau bercerita tentang kejadian-kejadian, dengan semua detailnya secara berurutan.
 - (b) Anda lebih senang menceritakan inti dari suatu kejadian dan ketika orang lain menceritakan kepada Anda tentang suatu kejadian, Anda merasa tidak sabar bila mereka tidak segera ke intinya.
- (16) Bila Anda mengerjakan *puzzle* atau sebuah proyek, apakah Anda:
- (a) Melakukannya dengan baik tanpa butuh melihat hasil jadinya terlebih dahulu.
 - (b) Butuh untuk melihat hasil jadinya terlebih dahulu, sebelum Anda melakukannya.
- (17) Cara mencatat mana yang paling Anda sukai:
- (a) Menggarisbawahi atau membuat daftar secara ber-urutan.
 - (b) Membuat peta pikiran atau jaringan dengan lingkaran-lingkaran yang dihubungkan.

- (18) Bila Anda diberikan petunjuk untuk membuat sesuatu, jika diberikan pilihan, apakah Anda:
- (a) Memilih untuk mengikuti petunjuk.
 - (b) Memilih untuk memikirkan melakukannya dan mencoba cara lain.
- (19) Bila Anda duduk di depan sebuah meja, apakah Anda:
- (a) Duduk tegak.
 - (b) Selonjor atau menyender ke meja atau kursi agar nyaman, atau hanya setengah duduk.
- (20) Mana Anda yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda hampir selalu dapat mengeja kata atau menulis bilangan dengan tepat.
 - (b) Anda kadang-kadang terbalik bila mengeja atau menulis kata, huruf, bilangan
- (21) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda mengucapkan kata-kata dengan tepat dan secara berurutan.
 - (b) Kadang-kadang penyusunan kata-kata Anda dalam sebuah kalimat terbalik atau kalimat itu berbeda artinya dari yang Anda maksudkan, tetapi Anda tahu apa yang sebenarnya ingin Anda sampaikan.
- (22) Anda biasanya:
- (a) Tetap berpegang pada satu topik bila berbicara dengan orang lain.
 - (b) Dapat berubah ke topik yang lain yang menurut Anda masih berhubungan.
- (23) Anda lebih senang:
- (a) Membuat rencana dan mengikutinya.
 - (b) Memutuskan sesuatu pada menit terakhir, mengikuti arus, atau melakukan apa yang ingin Anda lakukan saat itu.
- (24) Anda lebih senang mengerjakan:
- (a) Proyek seni dimana Anda mengikuti petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Proyek seni yang memberikan Anda kebebasan untuk menciptakan apa yang Anda inginkan.
- (25) Anda lebih senang:
- (a) Bermain musik atau bernyanyi berdasarkan musik tertulis atau berdasarkan apa yang Anda pelajari dari orang lain.
 - (b) Menciptakan musik, nada, atau lagu Anda sendiri.
- (26) Anda lebih senang:
- (a) Berolahraga yang ada peraturan atau petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Berolahraga yang memungkinkan Anda bergerak dengan bebas tanpa peraturan.
- (27) Anda lebih senang:
- (a) Bekerja tahap demi tahap secara berurutan sampai selesai.
 - (b) Melihat gambaran keseluruhan atau hasil jadinya dahulu dan kemudian baru bekerja dengan tahapan Anda sendiri.

- (28) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda berpikir tentang fakta dan kejadian yang benar-benar terjadi.
 - (b) Anda berpikir secara imajinatif tentang apa yang mungkin terjadi atau apa yang dapat diciptakan di masa yang akan datang.
- (29) Anda tahu sesuatu karena:
- (a) Anda belajar dari dunia, dari orang lain, atau membaca.
 - (b) Anda tahu secara intuitif dan Anda tidak dapat menjelaskan bagaimana dan mengapa Anda tahu.
- (30) Anda lebih senang:
- (a) Berpegang pada fakta.
 - (b) Membayangkan apa yang mungkin terjadi.
- (31) Anda biasanya:
- (a) Mengikuti jadwal.
 - (b) Tidak mengikuti jadwal.
- (32) Dalam pergaulan, Anda:
- (a) Baik dalam membaca komunikasi non-verbal.
 - (b) Tidak baik dalam membaca komunikasi nonverbal.
- (33) Anda lebih baik dalam:
- (a) Memberikan petunjuk arah secara verbal atau tertulis.
 - (b) Memberikan petunjuk arah dengan gambar atau peta
- (34) Anda lebih baik dalam:
- (a) Hal kreativitas menggunakan material yang sudah ada dan merakitnya dengan cara baru.
 - (b) Menciptakan dan memproduksi sesuatu yang baru dan belum pernah ada.
- (35) Anda biasanya mengerjakan:
- (a) Satu proyek pada satu waktu secara berurutan.
 - (b) Banyak proyek pada waktu yang bersamaan.
- (36) Anda lebih memilih lingkungan yang bagaimana untuk bekerja?
- (a) Lingkungan yang terstruktur, dimana segala sesuatu teratur, ada orang yang memberitahu apa yang harus dilakukan, mengikuti jadwal, dan Anda melakukan satu proyek pada satu waktu, setahap demi setahap secara berurutan.
 - (b) Lingkungan yang tak terstruktur, dimana Anda memiliki kebebasan memilih dan mengerjakan apa yang Anda inginkan, dimana Anda dapat menjadi sekreatif dan seimajinatif yang Anda inginkan, dan melakukan seberapa banyak proyek pun yang Anda inginkan pada waktu yang bersamaan, tanpa ada jadwal

Lampiran 22 Hasil Angket Dominasi Otak S-22

Lampiran 3 Angket Dominasi Otak

ANGKET DOMINASI OTAK

Nama : Nabiel VP

No Absen : 78

Petunjuk

- (1) Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- (2) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini yang paling sesuai dengan diri anda!
- (3) Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!

-
- (1) Tutuplah mata anda. Lihat merah. Apa yang anda lihat?
 - (a) Huruf m-e-r-a-h atau tidak ada karena anda tidak dapat memvisualisasikannya
 - Warna merah atau sebuah benda berwarna merah
 - (2) Tutuplah mata Anda. Lihat tiga. Apa yang Anda lihat?
 - (a) Huruf t-i-g-a atau angka 3, atau mungkin tidak ada karena Anda tidak dapat memvisualisasikannya.
 - Tiga binatang, orang, atau benda.
 - (3) Jika Anda bermain musik atau bernyanyi:
 - (a) Anda tidak dapat melakukannya hanya dengan mendengar melainkan harus membaca not.
 - Anda dapat melakukannya hanya dengan mendengar, bila memang diperlukan.
 - (4) Jika Anda merakit sesuatu:
 - (a) Anda perlu membaca dan mengikuti petunjuk tertulis.
 - Anda dapat menggunakan gambar dan diagram atau langsung melakukannya tanpa butuh petunjuk.
 - (5) Bila seseorang berbicara kepada Anda:
 - Anda lebih memperhatikan kata-kata dibanding komunikasi non-verbal.
 - (b) Anda lebih memperhatikan komunikasi non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara.
 - (6) Anda lebih baik dalam:
 - Bekerja dengan huruf, angka, dan kata-kata.
 - (b) Bekerja dengan warna, bentuk, gambar, dan benda.
 - (7) Bila Anda membaca sebuah fiksi, apakah Anda:
 - (a) Seperti mendengar kata-kata dalam bacaan dibacakan dengan keras dalam kepala Anda.
 - Melihat bacaan tersebut dimainkan seperti sebuah film di kepala Anda.

- (8) Dengan tangan mana Anda menulis?
- (a) Tangan kanan
 - (b) Tangan kiri
- (9) Bila mengerjakan soal matematika, mana yang paling mudah untuk Anda?
- (a) Mengerjakannya dalam bentuk angka dan kata-kata.
 - (b) Menggambarkannya, mengerjakannya dengan menggunakan material yang dapat dipegang, atau menggunakan jari Anda.
- (10) Apakah Anda lebih memilih untuk:
- (a) Membicarakan ide-ide Anda.
 - (b) Melakukan sesuatu yang menggunakan benda nyata.
- (11) Bagaimana ruangan atau meja Anda?
- (a) Rapi dan teratur.
 - (b) Berantakan atau tak teratur buat orang lain, tapi Anda tahu di mana letak setiap benda.
- (12) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan, mana yang lebih sesuai dengan Anda?
- (a) Anda membuat jadwal dan mengikutinya.
 - (b) Anda bekerja pada menit-menit terakhir atau mengikuti waktumu sendiri, dan/atau ingin tetap bekerja walaupun waktunya sudah habis.
- (13) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan:
- (a) Anda biasanya tepat waktu.
 - (b) Anda sering terlambat.
- (14) Anda senang membaca sebuah buku atau majalah:
- (a) Dari depan ke belakang.
 - (b) Dari belakang ke depan atau lompat-lompat.
- (15) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda lebih senang mendengar atau bercerita tentang kejadian-kejadian, dengan semua detailnya secara berurutan.
 - (b) Anda lebih senang menceritakan inti dari suatu kejadian dan ketika orang lain menceritakan kepada Anda tentang suatu kejadian, Anda merasa tidak sabar bila mereka tidak segera ke intinya.
- (16) Bila Anda mengerjakan *puzzle* atau sebuah proyek, apakah Anda:
- (a) Melakukannya dengan baik tanpa butuh melihat hasil jadinya terlebih dahulu.
 - (b) Butuh untuk melihat hasil jadinya terlebih dahulu, sebelum Anda melakukannya.
- (17) Cara mencatat mana yang paling Anda sukai:
- (a) Menggarisbawahi atau membuat daftar secara ber-urutan.
 - (b) Membuat peta pikiran atau jaringan dengan lingkaran-lingkaran yang dihubungkan.

- (18) Bila Anda diberikan petunjuk untuk membuat sesuatu, jika diberikan pilihan, apakah Anda:
- (a) Memilih untuk mengikuti petunjuk.
 - (b) Memilih untuk memikirkan melakukannya dan mencoba cara lain.
- (19) Bila Anda duduk di depan sebuah meja, apakah Anda:
- (a) Duduk tegak.
 - (b) Selonjor atau menyender ke meja atau kursi agar nyaman, atau hanya setengah duduk.
- (20) Mana Anda yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda hampir selalu dapat mengeja kata atau menulis bilangan dengan tepat.
 - (b) Anda kadang-kadang terbalik bila mengeja kata, huruf, bilangan
- (21) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda mengucapkan kata-kata dengan tepat dan secara berurutan.
 - (b) Kadang-kadang penyusunan kata-kata Anda dalam sebuah kalimat terbalik atau kalimat itu berbeda artinya dari yang Anda maksudkan, tetapi Anda tahu apa yang sebenarnya ingin Anda sampaikan.
- (22) Anda biasanya:
- (a) Tetap berpegang pada satu topik bila berbicara dengan orang lain.
 - (b) Dapat berubah ke topik yang lain yang menurut Anda masih berhubungan.
- (23) Anda lebih senang:
- (a) Membuat rencana dan mengikutinya.
 - (b) Memutuskan sesuatu pada menit terakhir, mengikuti arus, atau melakukan apa yang ingin Anda lakukan saat itu.
- (24) Anda lebih senang mengerjakan:
- (a) Proyek seni dimana Anda mengikuti petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Proyek seni yang memberikan Anda kebebasan untuk menciptakan apa yang Anda inginkan.
- (25) Anda lebih senang:
- (a) Bermain musik atau bernyanyi berdasarkan musik tertulis atau berdasarkan apa yang Anda pelajari dari orang lain.
 - (b) Menciptakan musik, nada, atau lagu Anda sendiri.
- (26) Anda lebih senang:
- (a) Berolahraga yang ada peraturan atau petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Berolahraga yang memungkinkan Anda bergerak dengan bebas tanpa peraturan.
- (27) Anda lebih senang:
- (a) Bekerja tahap demi tahap secara berurutan sampai selesai.
 - (b) Melihat gambaran keseluruhan atau hasil jadinya dahulu dan kemudian baru bekerja dengan tahapan Anda sendiri.

- (28) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
(a) Anda berpikir tentang fakta dan kejadian yang benar-benar terjadi.
 (b) Anda berpikir secara imajinatif tentang apa yang mungkin terjadi atau apa yang dapat diciptakan di masa yang akan datang.
- (29) Anda tahu sesuatu karena:
(a) Anda belajar dari dunia, dari orang lain, atau membaca.
 (b) Anda tahu secara intuitif dan Anda tidak dapat menjelaskan bagaimana dan mengapa Anda tahu.
- (30) Anda lebih senang:
(a) Berpegang pada fakta.
 (b) Membayangkan apa yang mungkin terjadi.
- (31) Anda biasanya:
 (a) Mengikuti jadwal.
(b) Tidak mengikuti jadwal.
- (32) Dalam pergaulan, Anda:
(a) Baik dalam membaca komunikasi non-verbal.
 (b) Tidak baik dalam membaca komunikasi nonverbal.
- (33) Anda lebih baik dalam:
(a) Memberikan petunjuk arah secara verbal atau tertulis.
 (b) Memberikan petunjuk arah dengan gambar atau peta
- (34) Anda lebih baik dalam:
(a) Hal kreativitas menggunakan material yang sudah ada dan merakitnya dengan cara baru.
 (b) Menciptakan dan memproduksi sesuatu yang baru dan belum pernah ada.
- (35) Anda biasanya mengerjakan:
(a) Satu proyek pada satu waktu secara berurutan.
 (b) Banyak proyek pada waktu yang bersamaan.
- (36) Anda lebih memilih lingkungan yang bagaimana untuk bekerja?
(a) Lingkungan yang terstruktur, dimana segala sesuatu teratur, ada orang yang memberitahu apa yang harus dilakukan, mengikuti jadwal, dan Anda melakukan satu proyek pada satu waktu, setahap demi setahap secara berurutan.
 (b) Lingkungan yang tak terstruktur, dimana Anda memiliki kebebasan memilih dan mengerjakan apa yang Anda inginkan, dimana Anda dapat menjadi kreatif dan seimajinatif yang Anda inginkan, dan melakukan seberapa banyak proyek pun yang Anda inginkan pada waktu yang bersamaan, tanpa ada jadwal

Lampiran 23 Hasil Angket Dominasi Otak S-48

Lampiran 3 Angket Dominasi Otak

ANGKET DOMINASI OTAK

Nama : Shiva aura Pb

No Absen : 19

Petunjuk

- (1) Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- (2) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini yang paling sesuai dengan diri anda!
- (3) Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!

-
- (1) Tutuplah mata anda. Lihat merah. Apa yang anda lihat?
 - (a) Huruf m-e-r-a-h atau tidak ada karena anda tidak dapat memvisualisasikannya
 - (b) Warna merah atau sebuah benda berwarna merah
 - (2) Tutuplah mata Anda. Lihat tiga. Apa yang Anda lihat?
 - (a) Huruf t-i-g-a atau angka 3, atau mungkin tidak ada karena Anda tidak dapat memvisualisasikannya.
 - (b) Tiga binatang, orang, atau benda.
 - (3) Jika Anda bermain musik atau bernyanyi:
 - (a) Anda tidak dapat melakukannya hanya dengan mendengar melainkan harus membaca not.
 - (b) Anda dapat melakukannya hanya dengan mendengar, bila memang diperlukan.
 - (4) Jika Anda merakit sesuatu:
 - (a) Anda perlu membaca dan mengikuti petunjuk tertulis.
 - (b) Anda dapat menggunakan gambar dan diagram atau langsung melakukannya tanpa butuh petunjuk.
 - (5) Bila seseorang berbicara kepada Anda:
 - (a) Anda lebih memperhatikan kata-kata dibanding komunikasi non-verbal.
 - (b) Anda lebih memperhatikan komunikasi non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara.
 - (6) Anda lebih baik dalam:
 - (a) Bekerja dengan huruf, angka, dan kata-kata.
 - (b) Bekerja dengan warna, bentuk, gambar, dan benda.
 - (7) Bila Anda membaca sebuah fiksi, apakah Anda:
 - (a) Seperti mendengar kata-kata dalam bacaan dibacakan dengan keras dalam kepala Anda.
 - (b) Melihat bacaan tersebut dimainkan seperti sebuah film di kepala Anda.

- (8) Dengan tangan mana Anda menulis?
 (a) Tangan kanan
 (b) Tangan kiri
- (9) Bila mengerjakan soal matematika, mana yang paling mudah untuk Anda?
 (a) Mengerjakannya dalam bentuk angka dan kata-kata.
 (b) Menggambarkannya, mengerjakannya dengan menggunakan material yang dapat dipegang, atau menggunakan jari Anda.
- (10) Apakah Anda lebih memilih untuk:
 (a) Membicarakan ide-ide Anda.
 (b) Melakukan sesuatu yang menggunakan benda nyata.
- (11) Bagaimana ruangan atau meja Anda?
 (a) Rapi dan teratur.
 (b) Berantakan atau tak teratur buat orang lain, tapi Anda tahu di mana letak setiap benda.
- (12) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan, mana yang lebih sesuai dengan Anda?
 (a) Anda membuat jadwal dan mengikutinya.
 (b) Anda bekerja pada menit-menit terakhir atau mengikuti waktumu sendiri, dan/atau ingin tetap bekerja walaupun waktunya sudah habis.
- (13) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan:
 (a) Anda biasanya tepat waktu.
 (b) Anda sering terlambat.
- (14) Anda senang membaca sebuah buku atau majalah:
 (a) Dari depan ke belakang.
 (b) Dari belakang ke depan atau lompat-lompat.
- (15) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
 (a) Anda lebih senang mendengar atau bercerita tentang kejadian-kejadian, dengan semua detailnya secara berurutan.
 (b) Anda lebih senang menceritakan inti dari suatu kejadian dan ketika orang lain menceritakan kepada Anda tentang suatu kejadian, Anda merasa tidak sabar bila mereka tidak segera ke intinya.
- (16) Bila Anda mengerjakan *puzzle* atau sebuah proyek, apakah Anda:
 (a) Melakukannya dengan baik tanpa butuh melihat hasil jadinya terlebih dahulu.
 (b) Butuh untuk melihat hasil jadinya terlebih dahulu, sebelum Anda melakukannya.
- (17) Cara mencatat mana yang paling Anda sukai:
 (a) Menggarisbawahi atau membuat daftar secara ber-urutan.
 (b) Membuat peta pikiran atau jaringan dengan lingkaran-lingkaran yang dihubungkan.

- (18) Bila Anda diberikan petunjuk untuk membuat sesuatu, jika diberikan pilihan, apakah Anda:
- (a) Memilih untuk mengikuti petunjuk.
 - (b) Memilih untuk memikirkan melakukannya dan mencoba cara lain.
- (19) Bila Anda duduk di depan sebuah meja, apakah Anda:
- (a) Duduk tegak.
 - (b) Selonjor atau menyender ke meja atau kursi agar nyaman, atau hanya setengah duduk.
- (20) Mana Anda yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda hampir selalu dapat mengeja kata atau menulis bilangan dengan tepat.
 - (b) Anda kadang-kadang terbalik bila mengeja atau menulis kata, huruf, bilangan
- (21) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda mengucapkan kata-kata dengan tepat dan secara berurutan.
 - (b) Kadang-kadang penyusunan kata-kata Anda dalam sebuah kalimat terbalik atau kalimat itu berbeda artinya dari yang Anda maksudkan, tetapi Anda tahu apa yang sebenarnya ingin Anda sampaikan.
- (22) Anda biasanya:
- (a) Tetap berpegang pada satu topik bila berbicara dengan orang lain.
 - (b) Dapat berubah ke topik yang lain yang menurut Anda masih berhubungan.
- (23) Anda lebih senang:
- (a) Membuat rencana dan mengikutinya.
 - (b) Memutuskan sesuatu pada menit terakhir, mengikuti arus, atau melakukan apa yang ingin Anda lakukan saat itu.
- (24) Anda lebih senang mengerjakan:
- (a) Proyek seni dimana Anda mengikuti petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Proyek seni yang memberikan Anda kebebasan untuk menciptakan apa yang Anda inginkan.
- (25) Anda lebih senang:
- (a) Bermain musik atau bernyanyi berdasarkan musik tertulis atau berdasarkan apa yang Anda pelajari dari orang lain.
 - (b) Menciptakan musik, nada, atau lagu Anda sendiri.
- (26) Anda lebih senang:
- (a) Berolahraga yang ada peraturan atau petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Berolahraga yang memungkinkan Anda bergerak dengan bebas tanpa peraturan.
- (27) Anda lebih senang:
- (a) Bekerja tahap demi tahap secara berurutan sampai selesai.
 - (b) Melihat gambaran keseluruhan atau hasil jadinya dahulu dan kemudian baru bekerja dengan tahapan Anda sendiri.

- (28) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
(a) Anda berpikir tentang fakta dan kejadian yang benar- benar terjadi.
(b) Anda berpikir secara imajinatif tentang apa yang mungkin terjadi atau apa yang dapat diciptakan di masa yang akan datang.
- (29) Anda tahu sesuatu karena:
(a) Anda belajar dari dunia, dari orang lain, atau membaca.
(b) Anda tahu secara intuitif dan Anda tidak dapat menjelaskan bagaimana dan mengapa Anda tahu.
- (30) Anda lebih senang:
(a) Berpegang pada fakta.
(b) Membayangkan apa yang mungkin terjadi.
- (31) Anda biasanya:
(a) Mengikuti jadwal.
(b) Tidak mengikuti jadwal.
- (32) Dalam pergaulan, Anda:
(a) Baik dalam membaca komunikasi non-verbal.
(b) Tidak baik dalam membaca komunikasi nonverbal.
- (33) Anda lebih baik dalam:
(a) Memberikan petunjuk arah secara verbal atau tertulis.
(b) Memberikan petunjuk arah dengan gambar atau peta
- (34) Anda lebih baik dalam:
(a) Hal kreativitas menggunakan material yang sudah ada dan merakitnya dengan cara baru.
(b) Menciptakan dan memproduksi sesuatu yang baru dan belum pernah ada.
- (35) Anda biasanya mengerjakan:
(a) Satu proyek pada satu waktu secara berurutan.
(b) Banyak proyek pada waktu yang bersamaan.
- (36) Anda lebih memilih lingkungan yang bagaimana untuk bekerja?
(a) Lingkungan yang terstruktur, dimana segala sesuatu teratur, ada orang yang memberitahu apa yang harus dilakukan, mengikuti jadwal, dan Anda melakukan satu proyek pada satu waktu, setahap demi setahap secara berurutan.
(b) Lingkungan yang tak terstruktur, dimana Anda memiliki kebebasan memilih dan mengerjakan apa yang Anda inginkan, dimana Anda dapat menjadi sekreatif dan seimajinatif yang Anda inginkan, dan melakukan seberapa banyak proyek pun yang Anda inginkan pada waktu yang bersamaan, tanpa ada jadwal

Lampiran 24 Hasil Angket Dominasi Otak S-42

Lampiran 3 Angket Dominasi Otak

ANGKET DOMINASI OTAK

Nama : Nazya Hasya Al Zenna MY. A : 11

No Absen : 12 B : 25

Petunjuk

- (1) Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- (2) Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini yang paling sesuai dengan diri anda!
- (3) Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!

- (1) Tutuplah mata anda. Lihat merah. Apa yang anda lihat?
 - (a) Huruf m-e-r-a-h atau tidak ada karena anda tidak dapat memvisualisasikannya
 - Warna merah atau sebuah benda berwarna merah
- (2) Tutuplah mata Anda. Lihat tiga. Apa yang Anda lihat?
 - (a) Huruf t-i-g-a atau angka 3, atau mungkin tidak ada karena Anda tidak dapat memvisualisasikannya.
 - Tiga binatang, orang, atau benda.
- (3) Jika Anda bermain musik atau bernyanyi:
 - (a) Anda tidak dapat melakukannya hanya dengan mendengar melainkan harus membaca not.
 - Anda dapat melakukannya hanya dengan mendengar, bila memang diperlukan.
- (4) Jika Anda merakit sesuatu:
 - (a) Anda perlu membaca dan mengikuti petunjuk tertulis.
 - Anda dapat menggunakan gambar dan diagram atau langsung melakukannya tanpa butuh petunjuk.
- (5) Bila seseorang berbicara kepada Anda:
 - (a) Anda lebih memperhatikan kata-kata dibanding komunikasi non-verbal.
 - Anda lebih memperhatikan komunikasi non-verbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara.
- (6) Anda lebih baik dalam:
 - (a) Bekerja dengan huruf, angka, dan kata-kata.
 - Bekerja dengan warna, bentuk, gambar, dan benda.
- (7) Bila Anda membaca sebuah fiksi, apakah Anda:
 - (a) Seperti mendengar kata-kata dalam bacaan dibacakan dengan keras dalam kepala Anda.
 - Melihat bacaan tersebut dimainkan seperti sebuah film di kepala Anda.

- (8) Dengan tangan mana Anda menulis?
 (a) Tangan kanan
 (b) Tangan kiri
- (9) Bila mengerjakan soal matematika, mana yang paling mudah untuk Anda?
 (a) Mengerjakannya dalam bentuk angka dan kata-kata.
 (b) Menggambarkannya, mengerjakannya dengan menggunakan material yang dapat dipegang, atau menggunakan jari Anda.
- (10) Apakah Anda lebih memilih untuk:
 (a) Membicarakan ide-ide Anda.
 (b) Melakukan sesuatu yang menggunakan benda nyata.
- (11) Bagaimana ruangan atau meja Anda?
 (a) Rapi dan teratur.
 (b) Berantakan atau tak teratur buat orang lain, tapi Anda tahu di mana letak setiap benda.
- (12) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan, mana yang lebih sesuai dengan Anda?
 (a) Anda membuat jadwal dan mengikutinya.
 (b) Anda bekerja pada menit-menit terakhir atau mengikuti waktumu sendiri, dan/atau ingin tetap bekerja walaupun waktunya sudah habis.
- (13) Jika tidak ada yang mengatakan kepada Anda apa yang harus dilakukan:
 (a) Anda biasanya tepat waktu.
 (b) Anda sering terlambat.
- (14) Anda senang membaca sebuah buku atau majalah:
 (a) Dari depan ke belakang.
 (b) Dari belakang ke depan atau lompat-lompat.
- (15) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
 (a) Anda lebih senang mendengar atau bercerita tentang kejadian-kejadian, dengan semua detailnya secara berurutan.
 (b) Anda lebih senang menceritakan inti dari suatu kejadian dan ketika orang lain menceritakan kepada Anda tentang suatu kejadian, Anda merasa tidak sabar bila mereka tidak segera ke intinya.
- (16) Bila Anda mengerjakan *puzzle* atau sebuah proyek, apakah Anda:
 (a) Melakukannya dengan baik tanpa butuh melihat hasil jadinya terlebih dahulu.
 (b) Butuh untuk melihat hasil jadinya terlebih dahulu, sebelum Anda melakukannya.
- (17) Cara mencatat mana yang paling Anda sukai:
 (a) Menggarisbawahi atau membuat daftar secara ber-urutan.
 (b) Membuat peta pikiran atau jaringan dengan lingkaran-lingkaran yang dihubungkan.

- (18) Bila Anda diberikan petunjuk untuk membuat sesuatu, jika diberikan pilihan, apakah Anda:
- (a) Memilih untuk mengikuti petunjuk.
 - (b) Memilih untuk memikirkan melakukannya dan mencoba cara lain.
- (19) Bila Anda duduk di depan sebuah meja, apakah Anda:
- (a) Duduk tegak.
 - (b) Selonjor atau menyender ke meja atau kursi agar nyaman, atau hanya setengah duduk.
- (20) Mana Anda yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda hampir selalu dapat mengeja kata atau menulis bilangan dengan tepat.
 - (b) Anda kadang-kadang terbalik bila mengeja atau menulis kata, huruf, bilangan
- (21) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
- (a) Anda mengucapkan kata-kata dengan tepat dan secara berurutan.
 - (b) Kadang-kadang penyusunan kata-kata Anda dalam sebuah kalimat terbalik atau kalimat itu berbeda artinya dari yang Anda maksudkan, tetapi Anda tahu apa yang sebenarnya ingin Anda sampaikan.
- (22) Anda biasanya:
- (a) Tetap berpegang pada satu topik bila berbicara dengan orang lain.
 - (b) Dapat berubah ke topik yang lain yang menurut Anda masih berhubungan.
- (23) Anda lebih senang:
- (a) Membuat rencana dan mengikutinya.
 - (b) Memutuskan sesuatu pada menit terakhir, mengikuti arus, atau melakukan apa yang ingin Anda lakukan saat itu.
- (24) Anda lebih senang mengerjakan:
- (a) Proyek seni dimana Anda mengikuti petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Proyek seni yang memberikan Anda kebebasan untuk menciptakan apa yang Anda inginkan.
- (25) Anda lebih senang:
- (a) Bermain musik atau bernyanyi berdasarkan musik tertulis atau berdasarkan apa yang Anda pelajari dari orang lain.
 - (b) Menciptakan musik, nada, atau lagu Anda sendiri.
- (26) Anda lebih senang:
- (a) Berolahraga yang ada peraturan atau petunjuk langkah demi langkah.
 - (b) Berolahraga yang memungkinkan Anda bergerak dengan bebas tanpa peraturan.
- (27) Anda lebih senang:
- (a) Bekerja tahap demi tahap secara berurutan sampai selesai.
 - (b) Melihat gambaran keseluruhan atau hasil jadinya dahulu dan kemudian baru bekerja dengan tahapan Anda sendiri.

- (28) Mana yang paling sesuai dengan Anda?
(a) Anda berpikir tentang fakta dan kejadian yang benar- benar terjadi.
 (b) Anda berpikir secara imajinatif tentang apa yang mungkin terjadi atau apa yang dapat diciptakan di masa yang akan datang.
- (29) Anda tahu sesuatu karena:
(a) Anda belajar dari dunia, dari orang lain, atau membaca.
 (b) Anda tahu secara intuitif dan Anda tidak dapat menjelaskan bagaimana dan mengapa Anda tahu.
- (30) Anda lebih senang:
(a) Berpegang pada fakta.
 (b) Membayangkan apa yang mungkin terjadi.
- (31) Anda biasanya:
 (a) Mengikuti jadwal.
 (b) Tidak mengikuti jadwal.
- (32) Dalam pergaulan, Anda:
(a) Baik dalam membaca komunikasi non-verbal.
 (b) Tidak baik dalam membaca komunikasi nonverbal.
- (33) Anda lebih baik dalam:
 (a) Memberikan petunjuk arah secara verbal atau tertulis.
 (b) Memberikan petunjuk arah dengan gambar atau peta
- (34) Anda lebih baik dalam:
(a) Hal kreativitas menggunakan material yang sudah ada dan merakitnya dengan cara baru.
 (b) Menciptakan dan memproduksi sesuatu yang baru dan belum pernah ada.
- (35) Anda biasanya mengerjakan:
(a) Satu proyek pada satu waktu secara berurutan.
 (b) Banyak proyek pada waktu yang bersamaan.
- (36) Anda lebih memilih lingkungan yang bagaimana untuk bekerja?
(a) Lingkungan yang terstruktur, dimana segala sesuatu teratur, ada orang yang memberitahu apa yang harus dilakukan, mengikuti jadwal, dan Anda melakukan satu proyek pada satu waktu, setahap demi setahap secara berurutan.
 (b) Lingkungan yang tak terstruktur, dimana Anda memiliki kebebasan memilih dan mengerjakan apa yang Anda inginkan, dimana Anda dapat menjadi sekreatif dan seimajinatif yang Anda inginkan, dan melakukan seberapa banyak proyek pun yang Anda inginkan pada waktu yang bersamaan, tanpa ada jadwal

Lampiran 25 Hasil Pengerjaan Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis S-27

$s = \text{jarak}$, $t = \text{waktu}$, $v = \text{kecepatan}$
 $s_1 = 6 \text{ km}$ $v_1 = 30 \text{ km/jam} \rightarrow t = 30 \text{ menit}$
 $s_2 = 1.5 \text{ km} \rightarrow t_1 = 1 \text{ jam}$ $v_2 = 45 \text{ km/jam}$
 $s_3 = 3 \text{ km} \rightarrow t_2 = 1 \text{ jam}$

Dit: a. waktu total perjalanan : t. total ? $t_3 = \text{waktu naik}$ $t_4 = \text{waktu turun}$
 b. f. ketika v_2 & waktu berangkat dari rumah

Jawab: a. $\frac{s_1}{s_2} = \frac{t_3}{t_4}$ $\frac{s_1}{s_2} = \frac{t_3}{t_4}$
 $= \frac{6}{1.5} = \frac{t_3}{1}$ $\frac{6}{3} = \frac{t_4}{1}$ $t_{\text{total}} = t_3 + t_4$
 $= 1.5 t_3 = 6$ $= \frac{6}{3} = \frac{t_4}{1}$ $= 4 + 2$
 $= t_3 = \frac{6}{1.5}$ $= 3 t_4 = 6$ $= 6 \text{ jam}$
 $= 4$ $t_4 = \frac{6}{3}$
 $= 2$

b. $v_1 = 30 \text{ km/jam}$ $t_1 = 30 \text{ menit}$
 $v_2 = 45 \text{ km/jam}$ $t_2 = ?$

$\frac{v_1}{v_2} = \frac{t_2}{t_1}$
 $\frac{30}{45} = \frac{t_2}{30}$
 $45 t_2 = 30 \cdot 30$
 $t_2 = \frac{900}{45} = 20$

waktu total dari rumah 6 jam 20 menit maka
 waktu berangkat : 19.00 - 6.20
 : 12.40
 jadi berangkat dari rumah berangkat pada pukul
 pukul 12.40

Lampiran 26 Hasil Pengerjaan Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis S-30

$S = \text{jarak} \begin{cases} 1.5 \text{ km} \rightarrow 1 \text{ jam} \\ 3 \text{ km} \rightarrow 1 \text{ jam} \\ 6 \text{ km} \rightarrow ? \end{cases}$

$V = \text{kecepatan} \begin{cases} 30 \text{ km/jam} \rightarrow 3 \text{ menit} \\ 45 \text{ km/jam} \rightarrow \dots \text{ menit?} \end{cases}$

$t = \text{waktu} \begin{cases} 1 \text{ jam} \\ 30 \text{ menit} \end{cases}$

a. Waktu naik turun?
 b. Arkan harus berangkat jam berapa?

a)

S	t
1.5	1
6	x

$$\frac{1.5}{6} = \frac{1}{x}$$

$$1.5x = 6$$

$$x = \frac{6}{1.5}$$

$$x = 4$$

S	t
3	1
6	x

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{x}$$

$$3x = 6$$

$$x = \frac{6}{3} = 2$$

Waktu total = $4 + 2$
 = 6 Jam

$$b) \begin{array}{r} \text{U} \quad \text{t} \\ 30 \quad / \quad 30 \\ 45 \quad / \quad \times \\ \leftarrow \end{array}$$

$$30 \cdot 30 = 45 \times$$

$$900 = 45 \times$$

$$\frac{900}{45} = \times$$

$$20 = \times$$

Total waktu tempuh dari rumah = 6 jam + 20 menit
= 6 jam 20 menit

Waktu berangkat = 19.00 - 06.20
= 12.40

Lampiran 28 Hasil Pengerjaan Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis S-22

a. Diketahui : tidak boleh naik gunung lebih dari 10.00, gunung memiliki panjang 6 km, akan dapat dapat memanjat bukit 1,5 km/jam dan hanya memakan waktu 2x lebih cepat menuruni bukit.
 Akan berangkat dengan sepeda motor dengan kecepatan 30 km/jam selama 30 menit

Ditanyakan : Kapan akan harus mendaki

Jawab : $1,5 \times 6 = 9$; $1,5 : 6 \text{ km} = 4 \text{ jam}$
 $6 : 2 = 3 \text{ km}$

$$\frac{1}{x} \times \frac{1,5}{5}$$

$$1,5x = 6$$

$$x = \frac{6}{1,5}$$

$$= 4 \text{ jam}$$

$$\frac{1}{x} \times \frac{1,5}{3}$$

$$1,5x = 3$$

$$x = \frac{3}{1,5}$$

$$= 2 \text{ jam} \quad 10.00 - 6.00 = 13.00$$

naik turun 6 jam

$$\begin{array}{r} 30 \text{ — } 30 \\ 45 \text{ — } x \end{array}$$

$$45x = 900$$

$$x = \frac{900}{45}$$

$$= 20 \text{ menit}$$

$$6 + 2 = 8$$

b. = 20 menit

Lampiran 29 Hasil Pengerjaan Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis S-48

shiva

Dik: panjang jalur 6 km, 1,5 mendaki, 2x

Kecepatan 30 km/jam

waktu: 1 jam

Dit :

Jawaban:

a. $6 \text{ km} \times 1,5$
 $2 \times 6 = 12$

b. ~~30~~ 45 km/jam

Lampiran 30 Hasil Pengerjaan Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis S-42

$K \cdot t =$
 $\uparrow = 1,5 \times 4 = 6 \text{ km}$
 $1 \times 4 = 4 \text{ jam}$
 $\downarrow = 1,5 \times 2 = 3 \text{ jam}$
 $= 3 \times 2 = 6 \text{ jam}$
 $1 \times 2 = 2 \text{ jam}$

a. 13.00
b. 20 menit

jam	jarak	Kecepatan	Waktu
19:00	1,5	30	30
x	6	45	x

30	30	30
45	x	30
150		00
120		10
1350		

$30 \times = \frac{1350}{30}$

$45 \times = \frac{900}{45} = 20$

Lampiran 31 Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran

Hari, Tanggal : Selasa, 25 Juni 2024
Tempat : SMP Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya
Narasumber : Ade Hidayat, S.Pd

P: Saya ingin membahas mengenai S-30, siswa yang kami pertimbangkan untuk penelitian tentang resiliensi matematis tinggi dan dominasi otak kanan. Menurut Bapak, bagaimana performa S-30 dalam mata pelajaran matematika?

G: S-30 adalah siswa yang sangat menonjol dalam matematika. Dia selalu punya cara unik untuk menyelesaikan soal-soal, seringkali dengan pendekatan visual atau spasial yang berbeda dari teman-temannya.

P:Menarik sekali. Apakah ada contoh spesifik bagaimana S-30 menggunakan pendekatan visual tersebut dalam menyelesaikan soal matematika?

G: Ya, ada. Misalnya, saat belajar geometri, dia bisa dengan cepat membayangkan bentuk dan hubungan antar bangun ruang dalam kepalanya. Dia sering menggambar diagram atau ilustrasi untuk membantu teman-temannya memahami konsep yang sulit.

P:Bagaimana dengan kemampuan resiliensinya? Apakah S-30 menunjukkan ketahanan yang baik saat menghadapi kesulitan dalam matematika?

G: Sangat. Kalau dia menemukan soal yang sulit, dia tidak mudah menyerah. Dia akan mencari sudut pandang yang berbeda dan mencoba berbagai metode sampai menemukan solusinya. Dia juga sering membantu teman-temannya yang kesulitan, menunjukkan bahwa dia paham konsep tersebut dengan baik.

P:Bagaimana cara S-30 dalam belajar mandiri di luar kelas?

G: S-30 cukup mandiri dalam belajar. Dia suka mengerjakan soal latihan tambahan dan sering memanfaatkan sumber belajar online. Dia juga suka mengikuti kompetisi matematika, yang menunjukkan minat dan dedikasinya dalam bidang ini.

P: “Apakah ada mata pelajaran lain di mana S-30 juga menonjol?”

G: Selain matematika, dia juga cukup baik dalam seni dan ilmu pengetahuan alam. Dia punya kemampuan visual yang bagus, yang membantu dalam mata pelajaran tersebut.

P: Berdasarkan pengalaman Bapak mengajar S-30, apakah menurut Bapak dia adalah

subjek yang relevan untuk penelitian tentang resiliensi matematis tinggi dan dominasi otak kanan?

G: Saya rasa dia sangat relevan. Dia tidak hanya menunjukkan resiliensi yang tinggi dalam matematika, tetapi juga memiliki dominasi otak kanan yang kuat, terutama dalam memvisualisasikan konsep dan menggunakan pendekatan spasial. Dia pasti bisa memberikan banyak wawasan untuk penelitian Anda.

P: Terima kasih banyak, Pak, atas informasi dan waktunya. Ini sangat membantu untuk memvalidasi pilihan subjek kami.

G: Sama-sama, semoga penelitian Anda sukses. Jika butuh bantuan lagi, jangan ragu untuk menghubungi saya.

P: Terima kasih, Pak. Kami pasti akan menghubungi jika perlu. Selamat pagi.

G: Selamat pagi.

Wawancara ini menunjukkan pertimbangan dan konfirmasi dari guru bahwa S-30 adalah subjek yang relevan untuk dijadikan subjek penelitian tentang resiliensi matematis tinggi dan dominasi otak kanan

Lampiran 32 Wawancara dengan Calon Subjek

Pertanyaan	Jawaban	
	S-27	S-30
Kalau kamu ketemu sama soal matematika gimana reaksinya?	Aku langsung anggap itu tantangan seru dan nyari cara terbaik buat nyelesainnya.	Aku fokus dan coba ngerti langkah-langkah yang harus dilakuin buat nyelesainnya.
Gimana cara kamu menghadapi soal matematika yang sulit atau jarang di kasih di kelas?	Biasanya aku nyari referensi tambahan, baik dari buku atau sumber online, biar ngerti konsepnya.	Aku bakal tanya guru atau temen yang lebih paham, terus coba ngerjain lagi.
Pernah gak kamu ngalamin gagal atau bingung waktu ngerjain soal matematika terus nilai matematika kamu jelek? Kalau pernah, apa yang kamu lakukan	Pernah, tapi aku selalu evaluasi kesalahan dan cari tahu konsep yang belum ngerti buat memperbaikinya.	Pernah, aku bakal belajar lebih keras dan minta bantuan kalau perlu buat ningkatin pemahaman.
Selain belajar di kelas sama guru, kamu suka belajar mandiri gak? kaya ngerjain soal-soal latihan matematika	Iya, aku rutin ngerjain soal latihan sendiri buat ngasah kemampuan.	Iya, aku juga sering latihan soal tambahan di rumah.
Kamu suka matematika, gak? Kalau suka kenapa, kalau engga kenapa?	Suka banget, karena matematika itu logis dan ngasih tantangan yang seru buat mikir.	Suka, karena matematika itu menarik dan penuh tantangan.
Kalau kamu baca buku, fiksi atau non fiksi lebih suka atau lebih sering beraturan atau suka acak?	Aku lebih suka beraturan, karena itu bantu aku ngerti kontennya lebih baik.	Aku lebih suka beraturan biar informasinya lebih terstruktur.
Katika baca buku fiksi seperti novel, kamu lebih terbayang gambarannya atau lebih seperti mendengar percakapan orang-orangnya?	Aku lebih kayak denger percakapan orang-orangnya, karena itu bantu aku ngerti karakter dan alur ceritanya.	Aku lebih kayak denger percakapan orang-orangnya, lebih gampang buat ngerti ceritanya.

Pertanyaan	Jawaban	
	S-27	S-30
Apa mata pelajaran yang paling kalian sukai dan kenapa?	Aku paling suka matematika karena menantang dan aku suka pecahin masalah logika.	Aku paling suka matematika karena menantang dan seru.

Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa S-27 punya karakter yang lebih kuat dan relevan buat dijadikan subjek penelitian, dengan fokus pada resiliensi matematis tinggi dan dominasi otak kiri.

Pertanyaan	Jawaban	
	S-30	S-67
Kalau kamu ketemu sama soal matematika gimana reaksinya?	Aku langsung bayangin soal itu kayak gambar atau pola, jadi lebih gampang buat nyelesainnya.	Aku coba tenang dan pelan-pelan ngerti apa yang diminta soal itu.
Gimana cara kamu menghadapi soal matematika yang sulit atau jarang di kasih di kelas?	Aku coba bayangin soal itu dalam bentuk visual, terus cari cara kreatif buat nyelesainnya.	Aku biasanya minta bantuan temen atau guru, terus latihan lebih banyak.
Pernah gak kamu ngalamin gagal atau bingung waktu ngerjain soal matematika terus nilai matematika kamu jelek? Kalau pernah, apa yang kamu lakukan	Pernah, aku coba liat lagi soalnya dari sudut pandang yang beda dan bayangin solusi lain.	Pernah, aku bakal belajar lagi lebih keras dan minta bantuan kalau perlu.
Selain belajar di kelas sama guru, kamu suka belajar mandiri gak? kaya ngerjain soal-soal latihan matematika	Iya, kadang suka latihan sendiri sih di rumah	jarang belajar di rumah si bu, hehe
Kamu suka matematika, gak? Kalau suka kenapa, kalau engga kenapa?	Suka banget, karena matematika itu kayak puzzle yang seru buat dipecahin.	Suka, karena matematika itu menarik dan penuh tantangan.
Kalau kamu baca buku, fiksi atau non fiksi lebih suka atau lebih sering beraturan atau suka acak?	Aku lebih suka acak, karena lebih seru dan nggak ngebosenin.	Aku lebih suka acak biar nggak bosan.

Pertanyaan	Jawaban	
	S-30	S-67
Katika baca buku fiksi seperti novel, kamu lebih terbayang gambarannya atau lebih seperti mendengar percakapan orang-orangnya?	Aku lebih terbayang gambarannya, jadi kayak nonton film di kepala aku.	Aku lebih suka denger percakapan orang-orangnya.
Apa mata pelajaran yang paling kalian sukai dan kenapa?	Aku paling suka matematika karena seru dan aku suka bayangin konsep-konsepnya jadi gambar.	Aku paling suka matematika karena menantang dan seru

Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa S-30 punya karakter yang lebih kuat dan relevan buat dijadikan subjek penelitian, dengan fokus pada resiliensi matematis tinggi dan dominasi otak kanan, terutama dalam kemampuan memvisualisasikan bacaan menjadi gambar dan ilustrasi serta dominasi spasial dalam menghadapi soal-soal matematika.

Lampiran 33 Dokumentasi Kegiatan



Wawancara dengan guru mata pelajaran



Observasi



Pemberian Angket Resiliensi Matematis dan Dominasi Otak



Wawancara dengan subjek