

MILIK PERPUSTAKAAN
UNISMUH MAKASSAR

DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH KUBUS DAN BALOK DITINJAU DARI
ADVERSITY QUOTIENT PADA SISWA KELAS VIII SMP
NEGERI 2 BAROMBONG



Diajukan Untuk Memenuhi salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JANUARI 2022

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Nurhikmah Muslimin**, NIM **10536 11075 17**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 240 TAHUN 1443 H/2022 M, pada tanggal 23 Februari 2022 M/22 Rajab 1443 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 26 Februari 2022.

Makassar, 25 Rajab 1443 H
26 Februari 2022 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum, Prof. Dr. H. Amha A.S., M.Sg.

2. Ketua, Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

3. Sekretaris, Dr. Baharillan, M.Pd.

4. Penguji

1. Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.

2. Fathul Arriah, S.Pd., M.Pd.

3. Dr. Takdirimin, M.Pd.

4. Nursakiah, S.Sn., S.Pd., M.Pd.

Disahkan oleh,

Dekan FKIP Unismuh Makassar


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

NBM. 860 934

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barombong

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Nurhikmah Muslimin
NIM : 10536 11075 17
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Februari 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ilham Minggi, M.Si.

Fathul Arrish, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934


Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Nama : **Nurhikmah Muslimin**
NIM : **105361107517**
Program Studi : **Pendidikan Matematika.**
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Kubus Dan Balok Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Siswa Kelas VIII Smp Negeri 2 Barombong.**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan Tim penguji adalah ASLI hasil karya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 28 Februari 2022

Yang Membuat Pernyataan



Nurhikmah Muslimin

NIM. 105361107517



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Nama : **Nurhikmah Muslimin**
NIM : **105361107517**
Program Studi : **Pendidikan Matematika**
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Kubus Dan Balok Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Siswa Kelas VIII Smp Negeri 2 Barombong.**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 28 Februari 2022

Yang Membuat Perjanjian

Nurhikmah Muslimin

NIM. 105361107517



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar 90221 Tlp. (0411) 866572, 881593, Fax (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Nurhikmah Muslimin

NIM : 105361107517

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	5%	10%
2	Bab 2	21%	25%
3	Bab 3	10%	10%
4	Bab 4	10%	10%
5	Bab 5	0%	5%

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang dilakukan oleh UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan
seperlunya.

Makassar, 24 Januari 2022

Mengetahui

Kepala UPT-Perpustakaan dan Penerbitan

Nursumi, S.Hum., M.I.P.
NBM. 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866572,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail: perpustakaan@unismuh.ac.id

Motto Dan Persembahan

Motto

"Nikmatilah Kesulitan Karena Dibalik Kesulitan Pasti Ada Kemudahan dan Kebahagiaan"

Persembahan :

Skripsi Ini Saya Persembahkan Kepada Kedua Orang Tuaku, keluargaku Yang Selalu Memberi Semangat Dan Teman-Temanku Yang Selalu Memberikan Dukungan Dan Doa-Doanya.

ABSTRAK

Nurhikmah Muslimin. 2022. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Kubus Dan Balok Ditinjau Dari Adversity Quotient Di Kelas VIII Smp Neg 2 Barombong. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Dr. Ilham Minggu, M.Si Dan Pembimbing II Fathrul Arriah S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui: (1) Deskripsi kemampuan berpikir kreatif, siswa bertipe climbers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok. (2) Deskripsi kemampuan berpikir kreatif, siswa bertipe campers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok. (3) Deskripsi kemampuan berpikir kreatif, siswa bertipe quitters dalam menyelesaikan soal kubus dan balok. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII.j Smp Neg 2 Barombong tahun ajaran 2021/2022 dalam menyelesaikan soal pada materi kubus dan balok siswa bertipe climbers, campers, dan quitters. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket adversity quotient, tes kemampuan berpikir kreatif, dan wawancara. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah fluency, flexibility, berpikir asli/ original dan elaboration. Subjek dari penelitian ini adalah 1 siswa tipe climbers, 1 siswa tipe campers, dan 1 siswa tipe quitters. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) subjek tipe climbers mampu memenuhi tiga indikator berpikir kreatif yaitu fluency, flexibility, dan berpikir asli/ original. (2) subjek tipe campers mampu memenuhi satu indikator berpikir kreatif yaitu fluency. (3) subjek tipe quitters tidak mampu memenuhi keempat indikator kemampuan berpikir kreatif

Kata Kunci : Kemampuan Berpikir Kreatif

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah SWT, yang tidak pernah berhenti memberikan berjuta nikmatNya. Maha suci Allah yang telah memberikan kekuatan dan kesehatan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Sholawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW beserta keluarganya, para sahabatnya serta orang-orang yang tetap istiqomah dijalannya. Tidak jalan tanpa rintangan tidak puncak tanpa tanjakan, tidak kesuksesan tanpa perjuangan. Dengan kesungguhan dan keyakinan untuk terus melangkah, akhirnya sampai dititik akhir penyelesaian karya ini. Namun itu semua tidak lepas dari uluran tangan berbagai pihak lewat dukungan, arahan bimbingan, serta bantuan moril dan material.

Teristimewa penulis ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada orang tuaku tercinta ayahanda **Muslimin** dan ibunda **Hj Syamsina** atas segala pengorbanannya yang tak akan pernah bisa penulis balas serta doa restu yang tak henti-hentinya untuk keberhasilan penulis, walaupun sampai titik peluh yang terakhir. Semoga apa yang beliau berikan kepada penulis bernilai kebaikan dan dapat menjadi penerang kehidupan di dunia dan di akhirat. Kepada keluargaku terutama **H. Syafri, Hj Syaipa dan Suriani** terima kasih atas segala perhatian, arahan, dorongan, bantuan dan dukungan serta doa dan kasi sayang yang diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Segenap curahan rasa tak mampu tergambarkan oleh kata-kata, namun tetap kucoba untuk selalu mencurahkan cinta dan kasihku kepada keluargaku tercinta.

Tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ayahanda Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ayahanda Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ayahanda Ma'rup, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Ayahanda Dr. Ilham Minggu, M.Si dan Fathrul Arriah S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing saya atas segala kesediaan dan kesabarannya meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari awal sehingga selesainya skripsi ini.
6. Ayahanda Ilhamuddin S.Pd., M.Pd dan Ibunda Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd., selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah bersedia mendidik dan memberikan ilmunya selama proses studi.

8. Para staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah yang telah melayani dengan sabar demi kelancaran proses perkuliahan.
9. Ibunda Hj. Nurmi, S.Pd., M.Pd selaku Kepala Sekolah Smp Negeri 2 Barombong yang telah membantu penelitian dalam hal memberikan izin penelitian.
10. Bapak Muhammad Nur, S.Pd., selaku Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 2 Barombong yang telah membantu peneliti dalam proses penelitian.
11. Siswa-siswi Kelas VIII,j Smp Negeri 2 Barombong yang telah bekerja sama dalam terlaksananya penelitian ini.
12. Teman-teman Angkatan 2017 (Matriks'17) Pendidikan Matematika khususnya Kelas 2017 C yang telah menemani perjalanan penulis sampai sejauh ini.
13. Serta semua pihak yang telah turut serta memberikan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan para pembaca. Semoga segala bentuk kebaikan senantiasa bernilai ibadah disisi Allah SWT.

Makassar,

2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN.....	v
SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Batasan Istilah	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HASIL PENELITIAN YANG RELEVAN	
A. Kajian Pustaka	9
B. Hasil Penelitian yang Relevan	19

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	21
B. Lokasi Penelitian	21
C. Subjek Penelitian	21
D. Instrumen Penelitian.....	22
E. Teknik Pengumpulan Data	24
F. Teknik Analisis Data	25
G. Prosedur Penelitian.....	26

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	28
B. Pengkodean Subjek Penelitian.....	30
C. Paparan Data	31
D. Analisis Data.....	54
E. Pembahasan	56

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	61
B. Saran	62

DAFTAR PUSTAKA	63
----------------------	----

RIWAYAT HIDUP.....	
--------------------	--

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 : Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif	13
Tabel 2.1 : Data Siswa Kelas VIII.j Beserta Tipe Adversity Quotient (AQ).....	29
Tabel 2.2 : Data Subjek Penelitian.....	30
Tabel 2.3 : soal tes kemampuan berpikir kreatif.....	32



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 : Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Fluency.....	33
Gambar 1.2 : Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Flexibility.....	35
Gambar 1.3 : Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Keaslian	37
Gambar 1.4 : Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Elaborasi.....	39
Gambar 2.1 : Hasil Tes Tipe Campers Indikator Fluency.....	41
Gambar 2.2 : Hasil Tes Tipe Campers Indikator Flexibility.....	43
Gambar 2.3 : Hasil Tes Tipe Campers Indikator Keaslian.....	45
Gambar 2.4 : Hasil Tes Tipe Campers Indikator Elaborasi.....	47
Gambar 3.1 : Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Fluency.....	49
Gambar 3.2 : Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Flexibility.....	50
Gambar 3.3 : Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Keaslian.....	51
Gambar 3.4 : Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Elaborasi.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halam
LAMPIRAN.....	65
Lampiran 1 : Instrumen Penelitian	66
Lampiran 2 : Hasil angket adversity quotient.....	74
Lampiran 3 : Lembar Angket Adversity Quotient dan Lembar Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	77
Lampiran 4 : Transkrip wawancara.....	84
Lampiran 5 : Dokumentasi.....	96
Lampiran 6 : Persuratan.....	99

BAB I

Pendahuluan

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan, oleh karena itu pendidikan dibutuhkan oleh semua orang. Perubahan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan alasan setiap manusia untuk mengembangkan pendidikan. Dalam dunia pendidikan, matematika memiliki peranan yang cukup besar, hal ini dikarenakan matematika selalu ada pada setiap sendi kehidupan manusia. Menurut Ibrahim dan Suparni (dalam Damayanti, H. T., 2017) tujuan dari pembelajaran matematika yaitu “untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif”. Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa semua anak didik kepada tujuan itu. Apa yang diajarkan hendaknya semua dipahami oleh anak. Sehingga dalam fungsinya, pendidikan mampu memberikan pengaruh yang tampak pada kemampuan anak didik yang berkembang dari waktu ke waktu mendekati suatu tujuan dari pendidikan itu sendiri. Berfungsinya pendidikan tidak lepas dari kinerja guru sebagai pendidik formal di sekolah. Kegiatan pengajaran yang terjadi di kelas merupakan usaha guru untuk mencapai fungsi guru sebagai pendidik sekaligus mencapai fungsi pendidikan untuk anak didiknya di kelas. Salah satu ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan yang mempunyai pengaruh besar terhadap itu adalah matematika.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan disekolah dengan frekuensi jam pelajaran yang lebih banyak. Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang hampir setiap tingkatan dipelajari mulai dari sekolah

dasar sampai dengan perguruan tinggi. Matematika tidak lepas dalam diri seseorang apalagi dilingkungan karena setiap kehidupan manusia tidak jauh dari hal bersangkutan dengan matematika hanya mereka perlu mengembangkan pengetahuannya mengenai matematika. Matematika merupakan bagian dari ilmu yang memiliki sifat khas jika dibandingkan dengan ilmu pengetahuan yang lain. Pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari menjadikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai oleh setiap siswa. Menurut Lambertus dalam Eny Sulistiani (2016) matematika mempelajari tentang pola, struktur, keteraturan yang terorganisasi, yang dimulai dari unsur-unsur yang tidak terdefinisi kemudian ke unsur-unsur yang terdefinisi, hingga ke aksioma atau postulat dan dalil-dalil atau teorema. Komponen matematika tersebut membentuk suatu sistem yang saling berhubungan dan terorganisir dengan baik. Matematika dipelajari pada setiap jenjang pendidikan dan menjadi salah satu pengukur (indikator) keberhasilan siswa dalam menempuh suatu jenjang pendidikan. Melihat kondisi ini berarti matematika tidak hanya digunakan sebagai acuan melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi tetapi juga digunakan dalam mendukung karier seseorang. Hal ini menunjukkan bahwa ilmu matematika sangat penting, karena keberadaanya sangat dekat dengan kehidupan manusia. Dibuktikan dengan adanya kegiatan manusia yang tidak terlepas dari matematika, dengan pengertian bahwa pembelajaran matematika tidak hanya identik dengan menghitung saja akan tetapi juga mempelajari mengenai cabang-cabang ilmu matematika lainnya seperti geometri, aljabar, bangun ruang dan terapan-terapan analisis matematika dalam memecahkan suatu permasalahan, dan sebagainya.

Berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan dan berkembangnya suatu ide, konsep, pemikiran yang baru keluar dari dalam diri seseorang. Proses berpikir itu terdiri dari tiga langkah, yaitu pembentukan pengertian, pembentukan pendapat, dan penarikan kesimpulan. Berpikir merupakan suatu aspek dari eksistensi manusia. Kemampuan untuk mewujudkan eksistensinya itu ialah dengan jalan proses berpikir. Proses berpikir itu dapat berwujud di dalam dua bentuk, yaitu proses berpikir tingkat rendah dan proses berpikir tingkat tinggi. Salah satu proses berpikir tingkat tinggi adalah berpikir kreatif.

Berpikir kreatif (pemikiran kreatif) adalah suatu rangkaian tindakan yang dilakukan orang dengan menggunakan akal budinya untuk menciptakan buah pikiran yang baru dari kumpulan ingatan yang berisi berbagai ide, keterangan, konsep, pengalaman, dan pengetahuan.

Kemampuan berfikir kreatif matematis merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan yang baru dalam menghasilkan suatu cara dalam menyelesaikan masalah, bahkan menghasilkan cara yang baru sebagai solusi alternatif. Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Torrance (1969) yaitu : 1. Kelancaran (mempunyai banyak ide dalam berbagai kategori). 2. Keluwesan (mempunyai ide yang beragam). 3. Keaslian (mempunyai ide baru untuk menyelesaikan persoalan). 4. Elaborasi (mampu mengembangkan ide untuk menyelesaikan masalah secara rinci).

Kemampuan berpikir kreatif matematis sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika. Dengan berpikir kreatif, memungkinkan lebih dari satu macam cara untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi, sehingga siswa memiliki pemikiran yang tinggi. Pengembangan kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu hal yang penting untuk dilakukan dan perlu dilatih pada siswa mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai jenjang pendidikan menengah. (Dilla, Hidayat, & Rohaeti, 2018; Hidayat, 2012; Istianah, 2013).

Adversity quotient (AQ) merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi dan menyelesaikan suatu permasalahan. Adversity quotient (AQ) terdiri dari 3 tipe yaitu climbers, campers, dan quitters.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan ketika sedang melakukan kegiatan magang 2 di SMP Negeri 2 Baromobong penelitian menemukan adanya masalah dalam pembelajaran matematika yaitu kurangnya proses berpikir kreatif yang dilakukan oleh siswa. Hal tersebut terlihat ketika siswa diberikan tugas harian sebagian besar hanya mampu mengerjakan soal sebatas rumus yang ada di buku. Hal tersebut bisa terjadi karena siswa masih kurang melatih kemampuan berpikir kreatifnya. Namun ada juga beberapa siswa berusaha untuk mencari cara penyelesaian soal dengan cepat dan tepat dikarenakan siswa tersebut sering melatih mengerjakan soal dengan cara yang berbeda atau hanya saja berpatokan dengan rumus yang ada di buku. Hal ini menunjukkan setiap siswa mempunyai pemikiran yang berbeda-beda.

Hal yang sama juga pada peneliti yang dilakukan oleh Devi (2019) dengan judul penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Adversity Quotient bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis subjek kategori Climber (S-18), termasuk tingkat berpikir 4 (sangat kreatif) yaitu; mampu menyelesaikan masalah dengan satu alternatif jawaban maupun cara penyelesaian atau membuat masalah yang berbeda-beda dengan lancar (fasih) dan fleksibel. Kemampuan berpikir kreatif subjek kategori Camper (S-12), termasuk tingkat berpikir 1 (kurang kreatif) yaitu peserta didik tidak mampu membuat jawaban atau membuat masalah yang berbeda (baru), meskipun salah satu kondisi berikut dipenuhi, yaitu cara penyelesaian yang dibuat berbeda-beda (fleksibel) atau jawaban/masalah yang dibuat beragam (fasih). Kemampuan berpikir kreatif subjek kategori Quitter (S24), termasuk ke dalam tingkat berpikir 0 (tidak kreatif) yaitu; peserta didik tidak mampu membuat alternatif jawaban maupun cara penyelesaiannya atau membuat masalah yang berbeda dengan lancar (fasih) dan fleksibel. Hal ini disebabkan mereka tidak terbiasa menyelesaikan permasalahan dengan caranya sendiri. Selain itu, terungkap bahwa siswa tersebut dalam memecahkan soal yang bersifat terbuka masih belum terbiasa di kegiatan pembelajaran matematika.

Hal tersebut bisa terjadi karena secara umum pembelajaran hanya ditekankan lebih pada hafalan dan mencari hanya satu jawaban yang benar untuk soal-soal yang diberikan, apalagi dengan kondisi siswa yang memiliki tingkat intelegensi yang berbeda-beda sehingga seakan-akan pembelajaran matematika hanya milik siswa-siswa yang jenius. Meskipun demikian, tidak menutup kemungkinan lambat akan

menurunkan kurangnya daya nalar, berpikir kritis, dan kreatif siswa, baik yang memiliki tingkat kemampuan tinggi, kemampuan sedang, apalagi kemampuan rendah jika hanya diberikan soal-soal yang hanya terpaku pada satu jawaban.

Dari uraian di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Kubus Dan Balok Ditinjau Dari Adversity Quotient Di Kelas VIII SMP Neg 2 Barombong”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dibentuk :

1. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif, siswa bertipe climbers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
2. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif, siswa bertipe campers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
3. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif, siswa bertipe quitters dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe climbers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe campers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe quitters dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.

D. Batas Istilah

Untuk pendefinisian yang jelas terkait dengan beberapa istilah yang termuat dalam penelitian ini, maka batasan istilah diuraikan sebagai berikut

1. Analisis adalah uraian secara detil kemampuan berpikir kreatif siswa pada setiap indikator (kelancaran, keluwesan, keaslian, elaborasi).
2. Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan menemukan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap masalah matematika yang bersifat terbuka secara mudah dan fleksibel, namun dapat diterima kebenarannya.
3. Kubus merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh enam buah bangun datar berbentuk segi empat dan kongruen. Sedangkan balok merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh tiga pasang bangun datar berbentuk segiempat yang kongruen dan sejajar
4. Adversity quotient (AQ) merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi dan menyelesaikan suatu permasalahan.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis : Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai faktor adversity quotient sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif.
2. Manfaat Bagi sekolah : Sebagai laporan kepada sekolah, bagaimana kreatif siswa ditinjau dari adversity quotient (AQ).
3. Manfaat Bagi guru : Sebagai bahan masukan bagi guru tentang pentingnya adversity quotient (AQ) bagi siswa dalam menyelesaikan matematika.

4. Manfaat Bagi siswa: Memberikan informasi dan pengetahuan bahwasanya setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda dalam memahami konsep matematika dan menyelesaikan masalah, penting memiliki adversity quotient (AQ) dalam menyelesaikan masalah matematika.



BAB II

Kajian Pustaka

A. Kajian Teori

1. Hakikat Matematika

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang sangat berperan penting dalam kehidupan manusia. Tanpa disadari matematika selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga manusia diharuskan mempelajari matematika untuk melangsungkan kehidupannya. Matematika memegang peranan yang cukup penting dalam kehidupan manusia. Banyak yang telah disumbangkan matematika bagi perkembangan peradaban manusia. Kemajuan sains dan teknologi yang begitu pesat tidak terlepas dari peranan matematika. Hal ini didukung oleh rumusan Depdiknas (Yusnawan, 2016) bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Matematika adalah ilmu yang sangat penting untuk dipelajari. Belajar matematika tidak hanya cukup dengan menghafal rumus saja, tetapi seorang siswa harus mampu menguasai konsep dasar materi yang akan dipelajari. Matematika pada dasarnya diajarkan untuk membantu melatih pola pikir siswa agar dapat memecahkan masalah secara kreatif, sistematis dan tepat. Hal ini sesuai dengan rumusan Handoko (Marliani, 2016) bahwa “matematika dapat difungsikan untuk melatih kemampuan berfikir yang sistematis, logis, kreatif, disiplin, dan kerja sama yang efektif dalam kehidupan yang modern dan kompetitif”. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan

bahwa salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa adalah kemampuan berfikir kreatif.

2. Pengertian Berpikir Kreatif

Banyak ahli yang merumuskan pengertian analisis yaitu Menurut Budiono (2005) menjelaskan analisis merupakan “penguraian suatu pokok atau berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan”. Sedangkan pendapat Anderson dan Krathwohl (2010) menjelaskan analisis dalam bentuk kata kerja sebagai berikut. Menganalisis melibatkan proses memecah-mecahkan materi jadi bagian-bagian kecil dan menentukan bagaimana hubungan antar bagian dari antar setiap bagian dan struktur keseluruhannya, menganalisis yaitu penentuan potongan-potongan informasi yang relevan atau penting (membedakan), menentukan cara-cara untuk menata potongan-potongan informasi tersebut (mengorganisasikan), dan menentukan tujuan dibalik informasi itu (mengatribusikan). Dari kedua pendapat di atas, dapat disimpulkan analisis merupakan suatu proses yang diawali dari menduga kebenarannya kemudian menyelidiki, menguraikan apa yang menjadi pokok permasalahan sehingga dapat dijabarkan ke bagian-bagian yang lebih kecil setelah adanya tindakan pengkajian yang tepat untuk menentukan tujuan.

Berpikir kreatif adalah suatu proses berfikir yang menghasilkan bermacam-macam kemungkinan ide dan cara secara luas dan beragam. Maka menegaskan jangan berpikir bahwa kreatif itu hanya membuat hal-hal baru,

pendapat tersebut salah karena manusia tidak pernah membuat hal baru. Manusia hanya bisa menemukan apa yang belum ditemukan oleh orang lain, manusia hanya bisa mengubah dan menggabungkan hal-hal yang sudah ada. Dengan demikian, kreatif hanya melanjutkan hal yang sudah ada bukan membuat atau menciptakan hal yang benar-benar baru, tetapi sifatnya lebih baru dan lebih unggul.

Menurut Susanto (2013:110) Berpikir kreatif merupakan sebuah proses yang melibatkan unsur-unsur, kelancaran, fleksibilitas,berpikir lancar dan elaborasi. Hal tersebut menunjukan bahwa berpikir kreatif dapat mengembangkan daya pikir yang mencakup wawasan dengan unsur unsur yang luas. Berpikir kreatif dapat menghasilkan pemikiran yang bermutu Sesuai dengan pendapat Sani (2014:15) yang menyatakan bahwa berpikir kreatif merupakan kemampuan mengembangkan ide yang tidak biasa, berkualitas, dan sesuai tugas. Munandar (2009) mengemukakan ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif yang berhubungan dengan pengetahuan dapat dilihat dari keterampilan berpikir luwes, keterampilan nilai, keterampilan elaborasi, kemampuan berpikir lancar serta keterampilan berpikir orisinal.

3. Kemampuan berpikir kreatif matematis

Adapun definisi mengenai kemampuan berpikir kreatif (Treffinger, dalam prayoga rendra 2016) adalah suatu proses dimana dapat menemukan ide-ide baru dan memiliki banyak jawaban atau lebih dari satu jawaban yang diperoleh dari hasil berpikir yang berkembang dari sebuah masalah, dengan indikator :

(1) Kemampuan Berpikir Lancar (fluency) yaitu menjawab dengan sejumlah jawaban yaitu selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. Arus pemikiran lancar yaitu lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya.

(2) Kemampuan Berpikir Luwes (Flexibility) ditandai mampu mengubah cara atau pendekatan yaitu dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda. Arah pemikiran yang berbeda-beda yaitu dalam memecahkan situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda dari siswa lainnya.

(3) Berpikir Asli/Original yaitu memberikan penguraian atau jawaban yang tidak lazim, jawaban yang memiliki posisi lain dari yang lain yang jarang diberikan kebanyakan orang.

(4) Berpikir Terperinci (elaboration) ditandai dengan mencoba atau menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh. Mempunyai rasa keindahan yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilan yang kosong atau sederhana. Mengembangkan, menambahkan atau memperkaya suatu gagasan. Menambah garis-garis, dan bagian-bagian terhadap gambarnya sendiri atau gambar orang lain. Afektif-Perasaan (1) Sikap rasa ingin tahu (2) Sikap Imajinatif (3) Sikap Merasa Tertantang Oleh Kemajemukan (4) Sikap Berani Mengambil Resiko dan (5) Sikap Menghargai.

Gagasan tentang tingkat kemampuan siswa dalam berpikir kreatif matematis mempunyai banyak versi, ada lima tingkat keahlian berpikir kreatif siswa menurut siswono (2008). Berikut ini akan dijelaskan mengenai kelima tingkat tersebut.

Tabel 1.1 Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Tingkat Kreatif	Keterangan
1.	Tingkat 4 (Sangat Kreatif)	Peserta didik mampu menunjukan semua indikator berpikir kreatif yaitu, kelancaran, keluwesan, keaslian, dan pengembangan, dalam memecahkan masalah.
2.	Tingkat 3 (Kreatif)	Peserta didik mampu menunjukan tiga indikaor berpikir kreatif dalam memecahkan masalah.
3.	Tingkat 2 (Cukup Kreatif)	Peserta didik mampu menunjukan dua indikaor berpikir kreatif dalam memecahkan masalah.
4.	Tingkat 1 (Kurang Kreatif)	Peserta didik mampu menunjukan satu indikaor berpikir kreatif dalam memecahkan masalah.
5.	Tingkat 0 (Tidak Kreatif)	Peserta didik sama sekali tidak menunjukan salah satu indikaor berpikir kreatif dalam memecahkan masalah.

Siswono (2008)

4. Adversity Quotient (AQ)

Menurut bahasa, kata adversity berasal dari bahasa Inggris yang berarti kegagalan atau kemalangan (Echols & Shadily, 1993: 14). Adversity sendiri bila diartikan dalam bahasa Indonesia bermakna kesulitan atau kemalangan, dan dapat diartikan sebagai suatu kondisi ketidak bahagiaan, kesulitan, atau ketidak beruntungan.

Menurut Rifameutia (Reni Akbar Hawadi, 2002: 195) istilah adversity dalam kajian psikologi didefinisikan sebagai tantangan dalam kehidupan. Nashori (2007: 47) berpendapat bahwa adversity quotient (aq) merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan kecerdasannya untuk mengarahkan, mengubah cara berpikir dan tindakannya ketika

menghadapi hambatan dan kesulitan yang bisa menyengsarakan dirinya. Leman (2007: 115) mendefinisikan adversity quotient secara ringkas, yaitu sebagai kemampuan seseorang untuk menghadapi masalah. Beberapa definisi di atas yang cukup beragam, terdapat fokus atau titik tekan, yaitu kemampuan yang dimiliki seseorang, baik fisik ataupun psikis dalam menghadapi problematika atau permasalahan yang sedang dialami. Sebagaimana yang diungkapkan Stoltz (2000: 9) adversity quotient sebagai kecerdasan seseorang dalam menghadapi rintangan atau kesulitan secara teratur. Adversity quotient membantu individu memperkuat kemampuan dan ketekunan dalam menghadapi tantangan hidup sehari-hari. Saya tetap berpegang teguh pada prinsip dan impian tanpa memperdulikan apa yang sedang terjadi. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa adversity quotient (aq) merupakan suatu kemampuan individu untuk dapat bertahan dalam menghadapi segala macam kesulitan sampai menemukan jalan keluar memecahkan berbagai macam permasalahan, mereduksi hambatan dan rintangan dengan mengubah cara berfikir dan sikap terhadap kesulitan tersebut.

Adversity Quotient (aq) adalah teori yang dikemukakan oleh Paul G. Stoltz yang merupakan jembatan antara kecerdasan intelektual (IQ) dan kecerdasan emosional (EQ). Menurut Stoltz (2000), meskipun seseorang mempunyai IQ dan EQ yang baik tetapi tidak mempunyai daya juang tinggi dan kemampuan merespons kesulitan yang ada dalam dirinya, maka kedua hal itu akan menjadi sia-sia. Lebih lanjut Stoltz menjelaskan bahwa terdapat

tiga cabang ilmu yang mendukung Adversity Quotient, yaitu psikologi kognitif, psikoneuroimunologi, dan neurofisiologi. Berdasarkan penjelasan diatas, maka yang dimaksud dengan adversity quotient adalah sikap pantang menyerah atau daya juang yang dilakukan seseorang dalam menghadapi sebuah kesulitan atau permasalahan yang ada di lingkungan sekitar. Menurut saya adversity quotient adalah suatu kemampuan siswa yang dimiliki dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah.

Stoltz (2000:18–20) membagi Adversity Quotient (aq) menjadi tiga kategori, yaitu AQ tinggi (climbers), AQ sedang (campers), dan AQ rendah (quitters). Berikut penjelasan mengenai kategori Adversity Quotient (aq) dan hubungannya dengan penyelesaian soal.

1. Climbers

Climbers merupakan orang yang selalu berupaya mencapai puncak kesuksesan, siap menghadapi rintangan yang ada, dan selalu membangkitkan dirinya pada kesuksesan. Siswa climber akan menyelesaikan soal dengan sungguh-sungguh dan terus berusaha hingga memperoleh penyelesaian yang diharapkan. Mereka akan mencoba beberapa cara atau metode dalam menemukan jawaban dari permasalahan yang diberikan.

2. Campers

Campers merupakan sekelompok orang masih ada keinginan untuk menanggapi tantangan yang ada dan mudah puas dengan apa yang sudah dicapai. Siswa tipe campers akan berusaha dalam menyelesaikan

permasalahan tetapi tidak menggunakan seluruh kemampuan yang dimilikinya. Dalam menyelesaikan soal mereka tidak mau mengambil resiko yang terlalu besar dan terkadang merasa mudah puas dengan hasil yang telah diperoleh.

3. Quitters

Quitters merupakan sekelompok orang yang lebih memilih menghindar dan menolak kesempatan yang ada, mudah putus asa dan cenderung pasif untuk mencapai puncak keberhasilan. Siswa quitters memiliki sedikit semangat dan usahanya kurang maksimal. Mereka tidak menyukai suatu tantangan dan tidak mau mengambil resiko sehingga akan berhenti ketika melihat kesulitan dalam permasalahan.

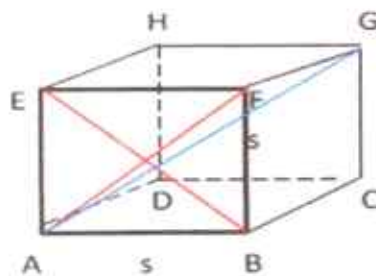
5. Tinjauan Materi

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi bangun ruang kubus dan balok pada kelas VIII Smp Neg 2 Barombong tahun pelajaran 2021.

A. KUBUS

1. Pengertian kubus

Menurut saya sendiri kubus adalah bangun ruang yang semua sisinya berbentuk persegi dan semua rusuknya sama panjang.

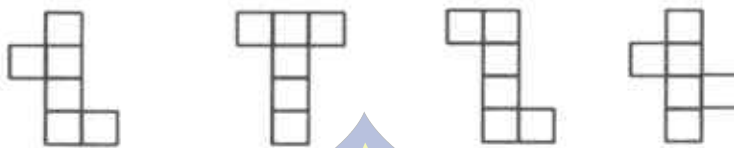


MILIK PERPUSTAKAAN
UNISMUH MAKASSAR

AF = diagonal bidang

AG = diagonal ruang

Beberapa contoh jaring-jaring kubus:



2. Sifat-sifat Kubus:

1. Memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi (bujur sangkar)

(ABCD, EFGH, ABFE, CDHG, ADHE dan BCGF)

2. Memiliki 12 rusuk yang sama panjang

(AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, EA, FB, HD, GC)

3. Memiliki 8 titik sudut yang sama besar (siku-siku)

($\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, $\angle D$, $\angle E$, $\angle F$, $\angle G$, $\angle H$)

4. Mempunyai 12 diagonal bidang yang sama panjang

(AC, BD, EG, HF, AF, EB, CH, DG, AH, ED, BG, CF)

5. Mempunyai 4 diagonal ruang

(AG, BH, CE, DF)

3. Rumus kubus

➤ Volume = sisi x sisi x sisi = s^3

➤ Luas = 6 x sisi x sisi = $6s^2$

➤ Keliling = 12 x s

➤ Diagonal bidang = $\sqrt{s^2 + s^2} = \sqrt{2s^2} = s\sqrt{2}$

➤ Diagonal ruang = $\sqrt{s^2 + s^2 + s^2} = \sqrt{3s^2} = s\sqrt{3}$

B. BALOK

1. Pengertian balok

Balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tiga pasang persegi atau persegi panjang, paling tidak satu pasang di antaranya berukuran berbeda. Balok memiliki 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut.



$AF = BG =$ diagonal bidang

$AG =$ diagonal ruang

Beberapa contoh jaring-jaring balok



2. Sifat-sifat balok

- Memiliki 6 buah sisi yang terdiri dari 3 pasang sisi yang besarnya sama.

(ABCD dengan EFGH, EFGH dengan ABCD, ADHE dengan BCGF).

- Memiliki 12 rusuk yang terdiri dari 3 kelompok rusuk-rusuk yang sama dan sejajar.

$AB = CD = EF = GH =$ panjang

$BC = FG = AD = EH =$ lebar

$AE = BF = CG = DH = \text{tinggi}$

➤ Memiliki 8 titik sudut

$\angle A, \angle B, \angle C, \angle D, \angle E, \angle F, \angle G, \angle H$

➤ Mempunyai 12 diagonal bidang

$(AC, BD, EG, HF, AF, EB, CH, DG, AH, ED, BG, CF)$

➤ Mempunyai 4 diagonal ruang yang sama panjang

(AG, BH, CE, DF)

3. Rumus balok

Volume = $p \times l \times t$

Luas = $2 \times \{ (p \times l) + (p \times t) + (l \times t) \}$

Keliling = $4 \times (p + l + t)$

Diagonal ruang = $\sqrt{s^2 + s^2 + s^2}$

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan diantaranya ssebagai berikut.

1. Wahyu arini (2017) Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi cahaya kelas VIII.D SMP Xaverius Kota Lubuklinggau masih kurang kreatif (36,68%) berdasarkan hasil observasi kognitif yang dilengkapi dengan hasil wawancara dan kategori cukup kreatif (57,74%) berdasarkan hasil observasi afektif. rekomendasi yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah guru hendaknya memberikan kesempatan yang sama pada semua siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya dalam proses pembelajaran.

2. Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Devi (2019) dengan judul penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Adversity Quotient bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis subjek kategori Climber (S-18), termasuk tingkat berpikir 4 (sangat kreatif) yaitu; mampu menyelesaikan masalah dengan satu alternatif jawaban maupun cara penyelesaian atau membuat masalah yang berbeda-beda dengan lancar (fasih) dan fleksibel. Kemampuan berpikir kreatif subjek kategori Camper (S-12), termasuk tingkat berpikir 1 (kurang kreatif) yaitu; peserta didik tidak mampu membuat jawaban atau membuat masalah yang berbeda (baru), meskipun salah satu kondisi berikut dipenuhi, yaitu cara penyelesaian yang dibuat berbeda-beda (fleksibel), atau jawaban/masalah yang dibuat beragam (fasih). Kemampuan berpikir kreatif subjek kategori Quitter (S-24), termasuk ke dalam tingkat berpikir 0 (tidak kreatif) yaitu; peserta didik tidak mampu membuat alternatif jawaban maupun cara penyelesaiannya atau membuat masalah yang berbeda dengan lancar (fasih) dan fleksibel.

Bab III

Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, Yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII.I SMP Negeri 2 Barombong dalam menyelesaikan soal pada materi kubus dan balok siswa bertipe climbers, campers, dan quitters.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Barombong, yang beralamat di JL poros kanjilo Kecamatan Barombong, Kabupaten Gowa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil 2021-2022 dengan sub materi kubus dan balok.

C. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian adalah tiga orang dipilih berdasarkan langkah-langkah sbb

1. Memberi angket adversity quotient (aq) kepada siswa kelas VIII.I
2. Mengelompokkan siswa kedalam tiga jenis tipe adversity quotient (climbers, campers, dan quitters).
3. Memilih satu siswa dominan tipe climbers dan satu orang siswa dominan campers dan satu orang dominan quitters.

Keterangan

Indikator	Nilai	Kategori
Quitters	$0 \leq x \leq 40$	$1 = 0 \leq x \leq 20$
		$2 = 20 < x \leq 40$
Campers	$40 < x \leq 80$	$3 = 40 < x \leq 60$
		$4 = 60 < x \leq 80$
Climbers	$80 < x \leq 100$	$5 = 80 < x \leq 100$

Adaptasi Hery(2014)

Penjelasan : Adversity Quotient terdiri dari 3 bagian yaitu Quitters (orang-orang yang berhenti), Campers (orang yang berkemah), Climbers (orang yang mendaki). Siswa yang masuk kategori Quitters yakni siswa tersebut akan langsung menyerah menghadapi permasalahan, mereka yang tidak ikhtiar untuk mengatasinya dan hanya selalu berkeluh kesah. Siswa kategori Campers yakni sekurang-kurangnya telah menanggapi permasalahan matematika sehingga mencapai suatu titik tertentu sebelum keberhasilan. Terakhir siswa kategori Climbers yakni siswa yang tahan banting menyelesaikan permasalahan matematika. Dia gigih, ulet, tabah dan bekerja keras.

4. Tiga orang siswa terpilih pada bagian tiga diatas ditetapkan sebagai subjek penelitian ini.

D. Instrumen penelitian

Pada penelitian ini, instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Instrumen utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri karena terlibat secara aktif dalam proses penelitian yang dilakukan seperti saat

C. Paparan Data

Setelah peneliti mendapatkan hasil penelitian, peneliti mengoreksi dan menganalisis hasil pekerjaan siswa yaitu hasil angket dan hasil tes kemampuan berpikir kreatif. Selanjutnya peneliti memilih beberapa siswa/subjek yang memenuhi kriteria untuk diwawancarai terkait hasil tes kemampuan berpikir kreatif. Ada 4 indikator yang digunakan untuk menilai kemampuan berpikir kreatif yaitu, kelancaran (fluency) yaitu dengan sejumlah jawaban yaitu selalu memikirkan lebih dari satu jawaban dan arus pemikirannya lancar, berpikir luwes (flexibility) ditandai mampu mengubah cara atau pendekatan yaitu dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda, berpikir asli (original) yaitu memberikan penguraian atau jawaban yang tidak lazim jawaban yang jarang diberikan kebanyakan orang, berpikir terperinci (elaboration) ditandai dengan mencoba atau menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh.

Terdapat 4 soal uraian yang memuat indikator fluency, flexibility, keaslian, dan elaboration yang digunakan pada soal tes. Soal nomor 1 menjelaskan indikator kelancaran (fluency). Soal nomor 2 memuat indikator keluwesan (flexibility). Soal nomor 3 memuat indikator keaslian dan soal nomor 4 membuat indikator elaborasi.

Tabel 2.3 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Soal	Indikator
1.	Sebuah kotak berbentuk kubus mempunyai luas permukaan 726 cm^2 , tentukan panjang rusuk kotak tersebut.	Berpikir lancar (Fluency)
2.	Perhatikan gambar dibawah ini !  Sebuah kubus besar terdiri dari tumpukan 8 kubus kecil yang sama jika panjang rusuk kubus kecil tersebut adalah 2 cm. Tentukan volume kubus besar tersebut (Dengan 2 cara yang berbeda).	Berpikir luwes (Flexibility)
3.	Perhatikan gambar dibawah ini.  Jika panjang AC adalah 10 cm, panjang BF adalah 5 cm dan panjang AB adalah 8 cm tentukan volume balok tersebut.	Berpikir asli (Original)
4.	Jika panjang, lebar, dan tinggi sebuah kotak berbentuk balok mempunyai rasio 4:3:2 dan seluruh panjang rusuk balok tersebut adalah 36 cm, maka tentukanlah volume balok tersebut!	Berpikir terperinci (Elaboration)

a. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berbasis Wawancara Subjek 1 (MIT) Dengan Adversity Quotient Tipe Climbers.

Pengumpulan data dengan penguji instrumen tes soal berpikir kreatif matematis dilaksanakan pada hari rabu tanggal 05 januari 2022 pada pukul 08.30-09.40 WIB di rumah subjek begitupun sebaliknya data wawancara dilaksanakan pada 06 januari 2022 dirumah subjek pada pukul 09.00-10.00 WIB. Berikut merupakan deskripsi hasil tes dan wawancara dengan subjek pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis.

1. Kelancaran (fluency)

Tujuan dari hasil tes dan wawancara ini adalah untuk mengetahui proses berpikir peserta didik dalam kelancaran mengerjakan tes kemampuan berpikir kreatif matematis, apakah peserta didik mampu atau tidak menjelaskan dengan lancar apa yang telah dikerjakan pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis, menjawab tes dengan pemikiran lancar dan benar.



Gambar 1.1 Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Fluency

Berdasarkan lembar kerja subjek di atas dapat dilihat bahwa subjek 1 (MIT) mampu menjawab dengan langkah-langkah yang baik dan menjawab dengan benar tes tersebut. Selanjutnya tes wawancara dengan subjek 1 (MIT) pada tes kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut:

P1-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

MIT1-W01 : Begini kak dari soal di atas diketahui luas permukaan kubus 726 cm^2 setelah itu ditanyakan panjang rusuk.

P1-WO2 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

MIT1-WO2 : Dari soal tersebut kak saya ketahui luasnya sama dengan 726 cm^2 selanjutnya ditanyakan panjang rusuk kubus setelah itu saya menggunakan rumus $l = \sqrt{\frac{l}{6}}$, kemudian saya selesaikan dengan rumus tersebut.

P1-WO3 : Apakah adik kesulitan saat mengerjakan soal ?

MIT1-WO3 : Alhamdulillah tidak kak

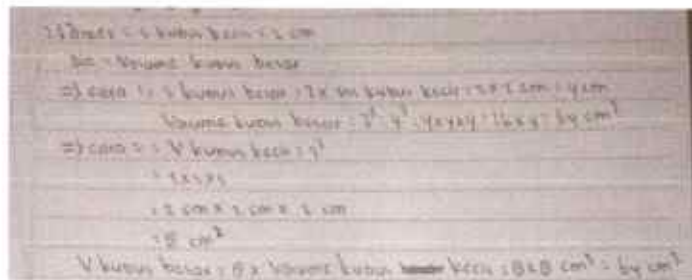
P1-WO4 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

MIT1-WO4 : Tidak ada.

Berdasarkan wawancara diatas terlihat bahwa subjek 1 (MIT) mampu menjelaskan langkah-langkah yang telah dia tulis pada lembar jawaban dengan benar dan lancar. Jadi pada tahap indikator kelancaran (fluency) bahwa peserta didik MIT mampu menjelaskan dengan lancar apa yang dia kerjakan pada tes kemampuan berpikir kreatif.

2. Keluwesan (Flexibility)

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk menggali proses berpikir peserta didik dalam keluwesan, apaka peserta mampu atau tidak menyelesaikan tes dengan cara berbeda-beda yang digunakan untuk menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis tesebut.



Gambar 1.2 Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Flexibility

Berdasarkan lembar kerja subjek 1 (MIT) dia mampu menyelesaikan permasalahan dengan tepat dan terlihat dari jawaban mampu menyelesaikan permasalahan dengan dua metode kerja yang tidak sama dan jawaban yang benar. Selanjutnya tes wawancara dengan MIT pada tes kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut:

P2-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

MIT2-W01: Dari soal di atas kak diketahui kubus besar terdiri dari 8 buah kubus kecil dan panjang sisi 2 cm setelah itu ditanyakan volume kubus.

P2-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

MIT2-W02: Begini kak yang pertama kita ketahui sisi kubus kecil 2 cm dan kubus besar terbentuk dari 8 buah kubus kecil setelah itu ditanyakan volume kubus besar cara penyelesaiannya adalah sisi kubus besar sama dengan $2 \times$ sisi kubus kecil sama dengan 2×2 sama dengan 4 cm setelah itu di cari volume kubus besar, rumus mencari volume kubus adalah s^3 atau

$s \times s \times s$ kemudian saya selesaikan dengan menggunakan rumus tersebut.

P2-W03 : Berapa cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini ?

MIT2-W03: Saya menggunakan 2 cara kerja

P2-W04 : Bisa adik jelaskan dari kedua cara kerja yang adik gunakan ?

MIT2-W04: Saya menggunakan dengan 2 cara kak, cara pertama sisi

kubus besar = $2 \times$ sisi kubus kecil = $2 \times 2 = 4 \text{ cm}$, jadi sisinya adalah 4 cm, selanjutnya mencari volume kubus besar, rumus mencari volume kubus besar adalah $s^3 = s \times s \times s = 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^3$. Sedangkan cara kedua adalah volume kubus kecil = $s^3 = 2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ cm}^3$ setelah itu mencari volume kubus besar, volume kubus besar = $8 \times$ volume kubus kecil = $8 \times 8 \text{ cm}^3 = 64 \text{ cm}^3$.

P2-W05 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

MIT2-W05: Saya mendapatkan dari guru, google, dan you tube kak, kemudian saya coba dalam soal ini.

P2-W06 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

MIT2-W06: Tidak ada kak

P2-W07 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

MIT2-W07: Alhamdulillah tidak kak

Berdasarkan hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa subjek memahami perintah soal, yaitu dapat memberikan 2 cara penyelesaian yang ada pada soal dan bisa menyelesaikannya permasalahan no 2 dengan tepat dan terlihat dari jawaban mampu menganalisa permasalahan yang diberikan sehingga dia mampu menyelesaikan permasalahan dengan 2 cara yang tidak sama dan mampu menjawab soal tepat dan benar.

3. Keaslian/ Original

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif sesuai dengan fakta apa yang diketahui pada tes tersebut, apakah peserta didik mampu atau tidak dalam menjawab tes tersebut dengan gagasan yg asli atau sesuai fakta.



Gambar 1.3 Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Keaslian

Selanjutnya penelitian melakukan wawancara kepada subjek.

P3-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

MIT3-W01 : Dari soal diatas kak yang diketahui itu AC: 10 cm, BF: 5cm, dan AB: 8 cm, sudah itu ditanyakan volume balok.

P3-W02 : Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut ?

MIT3-W03 : Langkah saya untuk menyelesaikan soal ini terlebih dahulu saya lihat pada gambar soal tersebut, dimana gambar tersebut AC = 10 cm, BF= 5 cm dan AB=8 cm ditanyakan volume balok. Jadi cara penyelesaiannya kak saya menggunakan rumus pythagoras untuk mencari lebar/BC kemudian setelah di dapatkan lebarnya kak panjangnya itu 8 cm lebar 6 cm dan tinggi 5 cm setela itu kak kita mencari volume balok dengan rumus $V = p \times l \times t = 8cm \times 6cm \times 5cm = 240 cm^3$

P3-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

MIT3-W04: Tidak ada kak.

P3-W05 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

MIT3-W05: Alhamdulillah tidak kak

P3-W06 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

MIT3-W06: Saya mendapatkan dari guru, dan google kak, kemudian saya coba dalam soal ini.

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara di atas, subjek dapat dilihat bahwa mampu mengerjakan soal nomor 3 dengan benar,

walaupun dalam penyelesaian ini subjek menunjukkan penyelesaian dengan menggunakan rumus pythagoras dan volume balok. Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut subjek sudah bisa memberikan jawaban yang berbeda dari cara yang di ajarkan oleh guru di kelas dalam memecahkan masalah yang diberikan bernilai benar, maka sabjek MIT telah memenuhi indikator original.

4. Elaborasi

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan tes secara detail dengan mengembangkan suatu gagasan apakah peserta didik mampu atau tidak mengembangkan jawaban yang telah ditulis pada lembar jawaban



Gambar 1.4 Hasil Tes Tipe Climbers Indikator Elaborasi

Berdasarkan lembar kerja subjek diatas terlihat bahwa subjek mampu menjawab tes tersebut dengan secara detail menuliskan langkah-langkahnya, tetapi jawaban yang salah Dan tidak dapat mengembangkan gagasan. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai berikut.

P4-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal

MIT4-W01: Dari soal diatas yang diketahui itu p:l:t yang artinya 4:3:2 dan panjang rusuk balok adalah 36 cm ditanyakan volume balok.

P4-W02 : Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut?

MIT4-W02: Untuk menyelesaikan soal tersebut yang diketahui itu p:l:t yang artinya 4:3:2 dan panjang rusuk 36 cm ditanyakan volume balok, jadi penyelesaiannya adalah rumus volume balok $= p \times l \times t = 4 \times 3 \times 2 = 24 \text{ cm}^3$ setelah itu ditambahkan dengan rusuknya 36 cm, jadi volume balok $24 \text{ cm}^3 + 36 = 60 \text{ cm}^3$

P4-W03 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

MIT4-W03: antara susah dan tidak kak

P4-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini?

MIT4-W04: Tidak ada.

Berdasarkan wawancara tersebut terlihat bahwa subjek mampu menjawab tes tersebut dengan secara detail dan menjelaskan tahapan penyelesaiannya tetapi tidak jawabannya tidak benar dan tidak mampu mengembangkan gagasannya.

b. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berbasis Wawancara Subjek 2 (NAN) Dengan Adversity Quotient Tipe Campers.

Pengumpulan data dengan penguji instrumen tes soal berpikir kreatif matematis dilaksanakan pada hari rabu tanggal 05 januari 2022 pada puku 10.30-11.30 WIB di rumah subjek begitupun sebaliknya data wawancara dilaksanakan pada tanggal 06 januari 2022 dirumah subjek pada pukul 11.00-12.00 WIB. Berikut merupakan deskripsi hasil tes dan wawancara dengan subjek pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis.

1. Kelancaran (fluency)

Tujuan dari hasil tes dan wawancara ini adalah untuk mengetahui proses berpikir peserta didik dalam kelancaran mengerjakan tes kemampuan berpikir kreatif matematis, apakah peserta didik mampu atau tidak menjelaskan dengan lancar apa yang telah dikerjakan pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis, menjawab tes dengan pemikiran lancar dan benar.



Gambar 2.1 Hasil Tes Tipe Campers Indikator Fluency

Berdasarkan lembar kerja subjek di atas dapat dilihat bahwa subjek 2 (NAN) mampu menjawab dengan langkah-langkah yang baik

dan menjawab dengan benar tes tersebut. Selanjutnya tes wawancara dengan subjek 2 (NAN) pada tes kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut:

P1-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

NAN1-W01 : Luas permukaan kubus 726 cm^2 setelah itu ditanyakan panjang rusuk kubus.

P1-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NAN1-W02 : Saya menyelesaikan soal ini kak pertama itu saya ketahui luas permukaan kubus sama dengan 726 cm^2 sesudah itu ditanyakan panjang rusuk kubus, lalu rumus mencari panjang rusuk kubus adalah $l = 6 \text{ s}^2$

P1-W03 : Apakah adik kesulitan saat mengerjakan soal ?

NAN1-W03 : tidak kak

P1-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

NAN1-W04 : Tidak ada.

Berdasarkan wawancara diatas terlihat bahwa subjek 2 (NAN) mampu menjelaskan langkah-langkah yang telah dia tulis pada lembar jawaban dengan benar dan lancar serta mampu menjelaskan dengan bahasanya sendiri. Jadi pada tahap indikator kelancaran (fluency) bahwa

peserta didik NAN mampu menjelaskan dengan lancar apa yang dia kerjakan pada tes kemampuan berpikir kreatif.

2. Keluwesan (Flexibility)

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk menggali proses berpikir peserta didik dalam keluwesan, apakah peserta mampu atau tidak menyelesaikan tes dengan cara berbeda-beda yang digunakan untuk menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis tersebut.

Gambar 2.2 Hasil Tes Tipe Campers Indikator Flexibility

Berdasarkan lembar kerja subjek 2 (NAN) tidak mampu menjawab dengan metode lain atau dengan 2 cara karena hanya menuliskan satu cara penyelesaian dengan benar. Selanjutnya tes wawancara dengan NAN pada tes kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut:

P2-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

NAN2-W01: Informasi yang saya dapatkan pada soal tersebut diketahui kubus besar terdiri dari 8 buah kubus kecil dan panjang sisi 2 cm setelah itu ditanyakan volume kubus.

P2-W02 : Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut

NAN2-W02: Langkah menyelesaikan soal ini saya mencari volume kubus kecil setelah itu mendapatkan volume kubus kecil setelah itu saya mencari volume kubus besar adalah 8 kali dari volume kubus kecil yang artinya adalah $8 \times v \text{ kubus kecil} = 8 \times 8 \text{ cm}^3 = 64 \text{ cm}^3$

P2-W03 : Berapa cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini

NAN2-W03: Saya cuma menggunakan 1 cara kerja kak

P2-W04 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

NAN2-W04: Saya mendapatkan dari guru, dan google.

P2-W05 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

NAN2-W05: Tidak ada kak

P2-W06 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

NAN2-W06: Alhamdulillah tidak kak

Berdasarkan wawancara di atas subjek tidak mampu memberikan jawaban dengan cara yang berbeda atau cara penyelesaian yang lain tetapi cara proses perhitungannya yang benar.

3. Keaslian/ Original

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif sesuai dengan fakta apa yang diketahui pada tes tersebut, apakah peserta didik mampu atau tidak dalam menjawab tes tersebut dengan gagasan yg asli atau sesuai fakta.



Gambar 2.3 Hasil Tes Tipe Campers Indikator Keaslian

Berdasarkan lembar kerja subjek diatas mampu menjawab dengan gagasan yang asli atau sesuai fakta yaitu peserta didik dapat menuliskan rumus volume balok tetapi cara penyelesaiannya tidak benar. Selanjutnya penelitian melakukan wawancara kepada subjek.

P3-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

NAN3-W01: Pertama diketahui AC: 10 cm, BF: 5cm, dan AB: 8 cm setelah itu ditanyakan volume balok.

P3-W02 : Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut?

NAN3-W02: Dalam menyelesaikan soal ini diketahui $AC=10$ cm, $BF=5$ cm, dan $AB=8$ cm, ditanyakan volume balok rumus volume balok adalah $P \times L \times T$

P3-W03 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

NAN3-W03: Tidak ada kak.

P3-W04 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

NAN3-W04: Alhamdulillah tidak kak

P3-W05 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

NAN3-W05: Saya mendapatkan dari guru.

Berdasarkan wawancara di atas, subjek dapat dilihat bahwa mampu menjawab tes tersebut dengan asli atau sesuai fakta tetapi cara penyesaiannya dan jawabannya tidak benar.

4. Elaborasi

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan tes secara detail dengan mengembangkan suatu gagasan apakah peserta didik mampu atau tidak mengembangkan jawaban yang telah ditulis pada lembar jawaban



Gambar 2.4 Hasil Tes Tipe Campers Indikator Elaborasi

Berdasarkan lembar kerja subjek diatas terlihat bahwa subjek mampu menjawab tes tersebut dengan secara detail tetapi tidak dapat mengembangkan gagasan. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai berikut

P4-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal

NAN4-W01 : Informasi yang saya dapat dari soal diatas yang diketahui itu panjang, lebar dan tinggi yang artinya 4:3:2 dan panjang rusuk balok adalah 36 cm ditanyakan volume balok.

P4-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NAN4-W02 : Saya menyelesaikan soal tersebut dengan menggunakan rumus $p \times l \times t$

P4-W03 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

NAN4-W03: Iye kak

P4-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini?

NAN4-W04: Tidak ada.

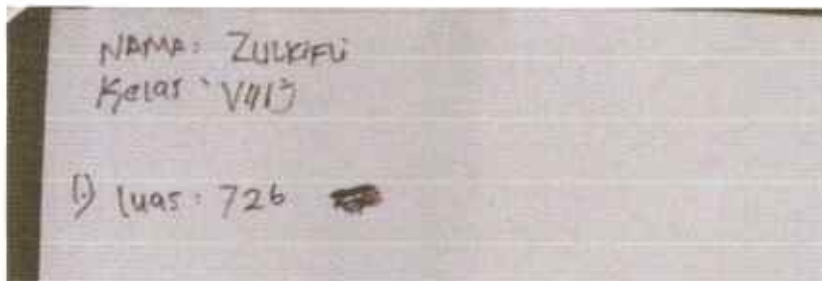
Berdasarkan wawancara tersebut terlihat bahwa subjek mampu menjawab tes tersebut dengan secara detail serta menjelaskan tahapan penyelesaiannya tetapi tidak mampu mengembangkan gagasannya.

c. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berbasis Wawancara Subjek 3 (ZUL) Dengan Adversity Quotient Tipe Quitters.

Pengumpulan data dengan pengujian instrumen tes soal berpikir kreatif matematis dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 05 Januari 2022 pada pukul 13.30-14.30 WIB di rumah subjek begitupun sebaliknya data wawancara dilaksanakan pada 06 Januari 2022 di rumah subjek/siswa pada pukul 14.00-15.00 WIB. Berikut merupakan deskripsi hasil tes dan wawancara dengan subjek pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis.

1. Kelancaran (fluency)

Tujuan dari hasil tes dan wawancara ini adalah untuk mengetahui proses berpikir peserta didik dalam kelancaran mengerjakan tes kemampuan berpikir kreatif matematis, apakah peserta didik mampu atau tidak menjelaskan dengan lancar apa yang telah dikerjakan pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis, menjawab tes dengan pemikiran lancar dan benar.



Gambar 3.1 Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Fluency

Berdasarkan lembar kerja subjek di atas dapat dilihat bahwa subjek 3 (ZUL) tidak mampu menjawab dengan cara penyelesaian tersebut. Selanjutnya tes wawancara dengan subjek 3 (ZUL) pada tes kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut:

P1-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

ZUL1-W01 : Tidak tau kak

P1-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

ZUL1-W02: Tidak tau kak

P1-W03 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

ZUL1-W03 : Iye kak

Berdasarkan wawancara diatas terlihat bahwa subjek 3 (ZUL) tidak mampu memahami soal dengan baik terbukti bahwa ZUL tidak mampu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan

2. Keluwesan (Flexibility)

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk menggali proses berpikir peserta didik dalam keluwesan, apakah peserta mampu atau tidak menyelesaikan tes dengan cara berbeda-beda yang digunakan untuk menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis tersebut.



Gambar 3.2 Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Flexibility

Berdasarkan lembar kerja subjek 3 (ZUL) dia ingin menyelesaikan soal dengan baik, meskipun jawaban yang dia tulis itu salah, dan ZUL tidak mampu menjawab dengan metode atau cara yang lain. Selanjutnya tes wawancara dengan subjek 3 (ZUL) pada tes kemampuan berpikir kreatif sebagai berikut:

P2-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

ZUL2-W01: Kubus kecil 2 kubus besar 8

P2-W02 : Berapa cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini ?

ZUL2-W02: 1 itupun tidak tau kak apakah betul itu atau tidak

P2-W03 : Bisa adik jelaskan cara kerja yang adik gunakan ?

ZUL2-W03: Dikalikan $2 \times 8 = 16$

P2-W04 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

ZUL2-W04: Menurut saya sendiri kak

P2-W05 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

ZUL2-W05: Tidak ada kak

P2-W06 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

ZUL2-W06: iye kak

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas tdk mampu memberikan jawaban dengan cara yang berbeda atau beragam, serta proses perhitungan yang tidak benar.

3. Keaslian/ Original

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif sesuai dengan fakta apa yang diketahui pada tes tersebut, apakah peserta didik mampu atau tidak dalam menjawab tes tersebut dengan gagasan yg asli atau sesuai fakta.



Gambar 3.3 Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Keaslian

Berdasarkan lembar kerja subjek di atas terlihat bahwa subjek tidak mampu menjawab tes. Selanjutnya penelitian melakukan wawancara kepada subjek.

P3-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

ZUL3-W01 : $AC=10\text{CM}$, $BF=5\text{CM}$, $AB=8\text{CM}$

P3-W02 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

MIT3-W02: Tidak ada kak.

P3-W03 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

ZUL3-W03: Iye kak

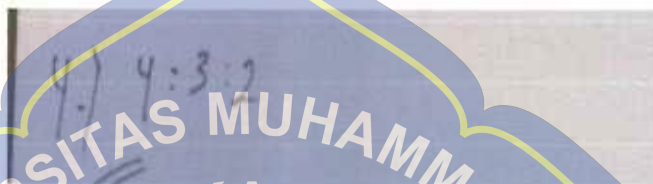
P3-W04 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

ZUL3-W04: Diam dan bingung

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara di atas, subjek dapat dilihat bahwa mampu mengerjakan soal nomor 3 dengan benar, walaupun dalam penyelesaian ini subjek menunjukkan penyelesaian dengan menggunakan rumus pytagoras dan volume balok. Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut subjek sudah bisa memberikan jawaban yang berbeda dari cara yang di ajarkan oleh guru di kelas dalam memecahkan masalah yang diberikan bernilai benar, maka subjek MIT telah memenuhi indikator original.

4. Elaborasi

Tujuan dari hasil tes dan wawancara pada tahap ini adalah untuk mengetahui proses berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan tes secara detail dengan mengembangkan suatu gagasan apakah peserta didik mampu atau tidak mengembangkan jawaban yang telah ditulis pada lembar jawaban



Gambar 3.4 Hasil Tes Tipe Quitters Indikator Elaborasi

Berdasarkan lembar kerja subjek diatas terlihat bahwa subjek tidak mampu menjawab tes tersebut dengan secara detail menuliskan langkah-langkahnya dan tidak dapat mengembangkan gagasan. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara sebagai berikut.

P4-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal

ZUL4-W01: Diam dan bingung

P4-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

ZUL4-W02: Tidak tau kak

P4-W03 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

ZUL4-W43: Diam

P4-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini?

ZUL4-W04: Tidak ada.

Berdasarkan wawancara tersebut terlihat bahwa subjek tdk mampu menjawab tes tersebut dengan secara detail dan tdk mampu menjelaskan tahapan penyelesaiannya dengan mengembangkan gagasannya.

D. Analisis Data

1. Analisis data subjek 1 adversity quotient (AQ) tipe climbers.

Pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis , hasil wawancara pada soal nomor satu MIT tipe climbers mamapu menjelaskan hasil tes pekerjaannya yang telah ditulis dengan lancar dan benar dengan pemikiran yang lancar. Pada soal nomor dua MIT mampu menjawab tes dengan menggunakan 2 cara atau metode lain, sedangkan pada soal nomor tiga Mampu juga menyebutkan sesuai fakta yang diketahui pada tes dengan benar dan menjawab tes dengan asli, tetapi MIT tidak mampu mengembangkan jawaban yang telah dia peroleh dengan menggunakan unsur yang telah diketahui pada soal nomor empat.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa MIT dengan adversity quotient tipe climbers mampu menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis terkait hasil wawancara termasuk pada tingkat berpikir kreatif matematis yaitu tingkat ke 3 (kreatif).

2. Analisis data subjek 2 adversity quotient (AQ) tipe campers

Pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis , hasil wawancara pada soal nomor satu, NAN tipe campers mamapu menjelaskan hasil tes pekerjaannya yang telah ditulis dengan lancar dan benar dengan pemikiran

yang lancar. Pada soal nomor dua, NAN mampu menjawab tes tetapi tidak dengan menggunakan 2 cara atau metode lain, dia hanya menggunakan satu cara penyelesaian soal padahal di soal tersebut menyatakan bahwa dengan menggunakan 2 cara penyelesaian yang berbeda-beda, sedangkan pada soal nomor tiga NAN Mampu juga menyebutkan sesuai fakta yang diketahui pada tes dengan benar tetapi jawaban pada tes tersebut salah dan menjawab tes dengan asli, dan NAN mampu menjawab tes dengan benar tetapi tidak mampu mengembangkan jawaban yang telah dia peroleh dengan menggunakan unsur yang telah diketahui pada soal nomor empat.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa NAN dengan adversity quotient (AQ) tipe campers mampu menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis, termasuk pada tingkat berpikir kreatif matematis yaitu 1 tingkat (kurang kreatif).

3. Analisis data subjek 3 adversity quotient (AQ) tipe quitters

Pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis, hasil wawancara pada soal nomor satu ZUL tipe quitters tidak mampu menjelaskan hasil tes pekerjaannya yang telah ditulis dengan lancar dan benar dengan pemikiran yang lancar. Pada soal nomor dua ZUL tidak mampu menjawab tes dengan menggunakan 2 cara atau metode lain, sedangkan pada soal nomor tiga tidak mampu juga menyebutkan sesuai fakta yang diketahui pada tes dengan benar dan menjawab tes dengan gagasan yang asli, dan ZUL juga tidak mampu mengembangkan jawaban yang telah dia peroleh dengan menggunakan unsur yang telah diketahui pada soal nomor empat.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa ZUL dengan adversity quotient tipe quitters tidak mampu menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis, termasuk pada tingkat berpikir kreatif matematis yaitu tingkat 0 (tidak kreatif).

E. Pembahasan

Setelah peneliti melakukan penelitian proses pengumpulan data di bagian ini dibahas mengenai kemampuan berpikir kreatif yang dapat tercapai oleh subjek dalam menyelesaikan soal kubus dan balok untuk menjawab rumusan masalah. Peneliti tidak mengukur kemampuan berpikir kreatif dengan nilai, karena peneliti beranggapan bahwa tingkat kekreatifan seseorang tidak bisa diukur dengan nilai melainkan diukur dengan indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu fluency, flexibility, berpikir asli, dan elaboration. Dari data hasil tes dan wawancara peneliti dan subjek memperoleh hasil, bahwa dari ketiga subjek yang diteliti tidak ada subjek yang memenuhi 4 indikator kemampuan berpikir kreatif

1. Tingkat Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Dengan Adversity Quotient (AQ) Tipe Climbers.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara oleh subjek 1 (MIT) didapatkan bahwa keempat tes yang digunakan pada subjek dengan adversity quotient (AQ) tipe climbers mampu menjelaskan hasil kerjanya yang ditulis dengan langkah-langkah yang telah dia tulis dengan menjawab yang benar dan lancar pada soal. Kemudian subjek mampu memahami perintah soal yaitu dapat memberikan dua cara penyelesaian yang ada pada soal dan bisa menyelesaikan soal tersebut dengan benar. Dan

subjek mampu memberikan jawaban yang berbeda dari cara yang di ajarkan oleh guru di kelas tetapi subjek tidak mampu mengembangkan jawaban yang dia peroleh pada soal nomor keempat tersebut.

Berdasarkan keempat tes tersebut yang telah dikerjakan oleh subjek dengan tipe climbers, subjek dapat menyelesaikan soal tersebut dan termasuk tingkat 3 kreatif. Hal ini sesuai teori siswono (2008) yang menyatakan bahwa peserta didik yang termasuk pada tingkat 3 (kreatif) yaitu peserta didik mampu menunjukan tiga indikator berpikir kreatif dalam memecahkan masalah. MIT mampu menyelesaikan tes dengan lancar dan benar, dia mampu menyampaikan ide yang baru atau mempunyai dua cara penyelesaian yang benar serta berkomunikasi dengan baik sesuai dengan apa yang ia tela kerjakan.

Stoltz (2000:18–20) mengungkapkan bahwa orang dengan adversity quotient (aq) tipe climbers akan lebih memilih semangat yang sangat tinggi dibandingkan orang dengan adversity quotient (aq) tipe campers dan quitters. Begitupun yang terjadi pada subjek tipe climbers, mereka sangat semangat sekali saat mengerjakan soal tersebut, dan dia berusaha mencari jawaban soal, memiliki pemikiran lancar, beragam, dan asli kreatif.

Jika pada penelitian ini subjek dengan tipe climbers, memerlukan waktu yang singkat untuk menentukan dan merenungkan bagaimana cara penyelesaian soal tersebut dan sudah dapat menggunakan dengan bahasanya sendiri. Tetapi subjek tidak mampu mengembangkan soal tes pada nomor keempat indikator elaboration.

2. Tingkat Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Dengan Adversity Quotient (AQ) Tipe Campers.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara subjek 2 (NAN). Didapatkan bahwa keempat tes yang digunakan pada subjek dengan aq tipe campers mampu menjelaskan hasil kerjanya yang dia tulis dengan langkah-langkah dengan menjawab yang benar dan lancar pada soal. NAN mampu menjawab soal dengan benar tetapi tidak mampu memahami perintah soal yaitu dapat memberikan 2 cara penyelesaian, kemudian NAN mampu memberikan jawaban yang asli tetapi hasil jawabannya yang salah, dan NAN mampu menyelesaikan tes dengan benar tetapi tidak dapat mengembangkan jawaban yang dia peroleh pada soal nomor ke empat. Berdasarkan keempat tes yang telah dia kerjakan oleh NAN tipe campers, NAN menyelesaikan tes dan termasuk pada tingkat 1 (kurang kreatif). Hal ini sesuai teori Siswono (2008) yang menyatakan bahwa peserta didik dengan tingkat 1 (kurang kreatif) adalah peserta didik yang mampu menunjukkan satu indikator kemampuan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah.

Stoltz (2000:18–20) mengungkapkan bahwa orang dengan adversity quotient (AQ) tipe campers memperlihatkan sejumlah inisiatif, sedikit semangat tinggi dan berjuang mendapatkan yang terbaik. Begitupun yang terjadi pada subjek tipe campers mereka sedikit lebih semangat dan memiliki sejumlah inisiatif dalam mengerjakan soal, memiliki pemikiran

yang cukup lancar dan cukup kreatif dan masi mau berusaha mengerjakan soal untuk mendapatkan jawabannya.

Jika pada penelitian ini subjek dengan tipe campers memerlukan waktu yang relatif singkat untuk menentukan bagaimana cara atau penyelesaian soal dan sudah dapat menggunakan bahasa sendiri. NAN tidak mampu menyelesaikan dengan 2 metode atau cara lain dan tidak dapat mengembangkan jawaban yang dia peroleh.

3. Tingkat Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Dengan Adversity Quotient (AQ) Tipe Quitters

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara didapatkan bahwa keempat tes yang digunakan subjek 3 (ZUL) dengan adversity quotient (AQ) tipe quitters tidak memenuhi semua indikator berpikir kreatif. ZUL tipe quitters tidak mampu menjelaskan hasil pekerjaannya yang dia tulis dengan lancar dan benar pada soal, tidak mampu menyebutkan cara atau metode lain untuk menyelesaikan soal kemudian ZUL tidak mampu menyebutkan sesuai fakta yang diketahui pada soal dengan benar dan tidak mampu juga mengembangkan jawaban yang telah dia peroleh dengan menggunakan unsur yang telah diketahui dalam soal. Sesuai keempat tes yang dikerjakan oleh ZUL tipe quitters peserta tidak menyelesaikan tes dan termasuk tingkat 0 (tidak kreatif) hal ini sesuai dengan siswono (2008) yang mengatakan bahwa peserta didik yang termasuk pada tingkat 0 (tidak kreatif) adalah ZUL tidak mampu menunjukan salah satu indikator berpikir kreatif dalam memecahkan

masalah. Subjek tidak mampu dalam menyelesaikan tes dengan lancar dan benar serta tidak mampu dalam menyampaikan ide serta berkomunikasi dengan baik sesuai apa yang telah ia kerjakan.

Stoltz (2000:18–20) menyatakan bahwa orang dengan adversity quotient tipe quitter merupakan sekelompok orang yang lebih memilih menghindar dan menolak kesempatan yang ada, mudah putus asa dan cenderung pasif untuk mencapai puncak keberhasilan. Siswa quitter memiliki sedikit semangat dan usahanya kurang maksimal. Mereka tidak menyukai suatu tantangan dan tidak mau mengambil resiko sehingga akan berhenti ketika melihat kesulitan dalam permasalahan. Begitupun yang terjadi pada ZUL dia tidak semangat dalam mengerjakan soal karena dia tidak suka matematika, memiliki pemikiran yang tidak lancar dan tidak mau mengambil resiko sehingga tidak dapat mengerjakan soal dengan baik dan benar, memiliki sedikit sekali keinginan dalam mengerjakan soal dan tidak kreatif.

Jika pada penelitian ini, ZUL dengan adversity quotient tipe quitters, memerlukan banyak waktu untuk menentukan bagaimana cara atau metode penyelesaian soal dan masih sama menggunakan bahasa soal. ZUL juga tidak memiliki ide baru dalam menghitung serta menentukan unsur-unsur yang diketahui pada soal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dijelaskan di BAB IV maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Subjek 1 (MIT) dengan adversity quotient tipe climbers termasuk dalam 3 tingkat (kreatif) yaitu MIT mampu menjelaskan jawaban dengan lancar dan jelas, mampu menyebutkan sesuai fakta dan asli. Dan mampu menyebutkan dan menggunakan 2 cara atau metode lain dalam penyelesaian soal tetapi tidak mampu mengembangkan jawaban yang dia peroleh pada soal nomor keempat.
2. Subjek 2 (NAN) dengan adversity quotient tipe campers termasuk dalam 1 tingkat (kurang kreatif) yaitu NAN mampu menjelaskan dengan lancar dan jelas, tetapi tidak mampu menyebutkan sesuai fakta dan asli, tidak mampu menyebutkan atau menggunakan 2 cara atau metode lain dalam menyelesaikan soal dan tidak mampu mengembangkan jawaban yang telah dia tulis pada soal.
3. Subjek 3 (ZUL) dengan adversity quotient tipe quitters termasuk dalam 0 tingkat (tidak kreatif) yaitu ZUL tidak mampu menjelaskan dengan lancar dan jelas, ZUL tidak mampu sesuai fakta dan ZUL tidak mampu menyebutkan atau menggunakan 2 cara metode lain dalam menyelesaikan soal serta tidak mampu mengembangkan jawaban yang dia tulis pada soal.

B. Saran

1. Bagi guru

Dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa hendaknya guru tidak hanya memperhatikan siswa yang termasuk tipe climbers, walaupun tipe climbers ini sudah dapat mencapai kompetensi yang diterapkan, siswa yang termasuk tipe campers hendaknya guru lebih dapat mengembangkan strategi dan metode pembelajaran agar siswa dapat mencapai kompetensi yang maksimal dan siswa tipe quitters hendaknya guru lebih memberikan perhatian dan bimbingan agar tidak mudah putus asa.

2. Bagi siswa

Siswa tipe climbers hendaknya memberi motivasi terhadap temannya yang memiliki tipe campers dan quitters, membantu jika mengalami kesulitan dan selalu banyak belajar dan mengerjakan soal-soal.

3. Bagi sekolah

Sebaiknya memperhatikan siswa dengan mengadakan jam tambahan dan sesekali mengadakan tes tentang pengetahuan siswa.

Daftar Pustaka

- Arini Wahyu, 2017, Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Cahaya Siswa Kelas VIII Smp X.A Verius Kota Lubuklinggau. Hal 23-38
- Damayanti, H. T. (2017). *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended Siswa Kelas VII SMP BATIK SURAKARTA.*
- Devi. 2019. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari adversity quotient. HAL. 29-40.
- Fatimah siti, 2016, Analisis kemampuan berpikir kreatif peserta didik hal 121-128
- Hidayat, W.(2017). Adversity Quotient Dan Penalaran Kreatif Matematis Siswa SMA Dalam Pembelajaran Argument Driven Inquiry Pada Materi Turunan Fungsi. KALAMATIKA: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 15-28.
- <https://bobo.grid.id/read/082498437/sifat-sifat-kubus-dan-balok-cara-mengitung-luas-permukaan-serta-volume-kubus-dan-balok?page=all>
- Ningrum. 2016. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari adversity quotient kelas viii mts muhammadiyah bandar lampung. Hal 12-39
- Nugroho, M. A., Wardono, Waluya, S.B., Cahyono, A.N. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif ditinjau dari Adversity Quotient pada Pembelajaran.
- Nurul aini. 2018. Analisis kemampuan berpikir kreatif peserta didik ditinjau dari adversity quotient dalam menyelesaikan soal peluang. Hal 8-134.
- Ode Samura Asri. 2019. Kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis melalui pembelajaran berbasis masalah. HAL 20-28.

- Prayoga. 2016. Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Smn 1 Krian Tahun 2016. Pros Semnas Pend. Ipa Pascasarjana Um Vol. 1. 2016, Isbn: 978-602-9286-21-2.
- Rahmawati Nurlaili Tri. 2018. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa pada Pembelajaran SSCS dengan Tinjauan Metakognisi. HAL. 150-160.
- Riyadi. 2016. *Analisis Kemampuan Berfikir Kratif peserta didik dalam memecahkan masalah geometri ditinjau dari gaya belajar. Hal 632-640*
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiani, Eny, Masrukan. 2016. Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA. Hal. 605-612.
- Torikul, H, M. 2018. *Analisis Kemampuan Berfikir Kratif Dalam Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gender Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII MIN 3 Tulungagung*. Tulungagung (ID): Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung.





Lampiran 1

Angket Adversity Quotient

Nama :

Kelas :

Sekolah :

PETUNJUK MENGERJAKAN

1. Istilah semua pernyataan sesuai dengan diri anda.
2. Pilihan pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) yang menurut anda sesuai dengan diri anda.

SS : Sangat Baik

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya tidak menyerah melihat soal matematika.					
2.	Saya tidak pernah bingung mengerjakan soal matematika.					
3.	Saya mencoba bertahan sendiri mengerjakan soal matematika.					
4.	Saya orang yang tidak mudah putus asa.					
5.	Saya dapat bertahan dalam keadaan sulit mengerjakan soal matematika.					
6.	Saya mampu mengerjakan soal yang terlalu berat.					
7.	Ketika melihat soal matematika, saya sudah bisa memutuskan cara yang tepat untuk mengerjakannya.					
8.	Meskipun soal sulit saya berusaha untuk					

	tidak mencontek.					
9.	Saya suka melihat apalagi mengerjakan soal matematika.					
10.	Saya tidak butuh waktu lama untuk memahami soal matematika yang diberikan guru.					
11.	Saya berusaha lebih keras ketika memahami cara mengerjakan soal matematika.					
12.	Saya bukanlah orang yang mudah putus asa mengerjakan soal matematika.					
13.	Saya puas ketika telah menemukan jawaban pada soal matematika.					
14.	Saya mencoba mengerjakan soal matematika meskipun belum tahu cara mengerjakannya.					
15.	Saya akan terus mencari jalan keluar sampai berhasil menyelesaikan soal matematika.					
16.	Saya tetap mengerjakan soal matematika walaupun ujungnya belum menemukan jawaban.					
17.	Saya tidak pernah menyerah mengerjakan soal matematika.					
18.	Saya tetap maju mengerjakan soal matematika sampai menemukan jawabannya.					
19.	Saya akan terus belajar matematika sampai mendapatkan prestasi yang maksimal.					
20.	Saya akan mencoba mengerjakan soal apa adanya dan berharap nilai yang bagus.					

Sumber : Adaptasi Hery (2014)

INSTRUMEN PENELITIAN

Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Barombong

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus Dan Balok)

Alokasi Waktu : 60 menit

No	KD	Indikator Soal	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Bentuk Soal	No Soal
1.		Siswa dapat menentukan luas permukaan kubus jika diketahui volume kubus tersebut	Fluency (Berpikir lancar).	Uraian	1
2.	3.5 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume kubus dan balok	Siswa menentukan volume kubus yang tersusun dari 8 kubus kecil yang sama ukurannya dan diketahui panjang rusuknya	Flexibility (Menghasilkan jawaban yang seragam atau melalui cara yang berbeda)	Uraian	2
3.	3.6 Menyelesaikan masalah terkait pada Volume dan luas Kubus Dan Balok.	Siswa dapat menentukan volume balok apabila diberikan suatu gambar balok yang diketahui diagonal salah satu sisi beserta dengan panjang 2 buah rusuk siswa tersebut	Keashian/Original (mampu membuat kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur)	Uraian	3
4.		Siswa dapat menentukan volume balok jika diketahui seluruh panjang rusuk balok dan perbandingan panjang, lebar dan tinggi balok.	Elaboration (mampu mengembangkan ide untuk menyelesaikan masala	Uraian	4

Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Sekolah : SMP Negeri 2 Barombong
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VIII/Ganjil
 Waktu : 60 Menit

Petunjuk umum Pengerjaan Soal:

1. Tuliskan identitas anda meliputi nama, kelas, dan nomor absen di pojok kiri atas pada lembar jawaban.
2. Bacalah soal dengan teliti, kemudian kerjakan terlebih dahulu soal-soal yang dianggap mudah.
3. Kerjakan setiap butir soal dengan rapi dan benar.
4. Bekerjalah secara jujur dan tidak bekerja sama dengan siapapun.
5. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

Soal

1. Sebuah kotak berbentuk kubus mempunyai luas permukaan 726 cm^2 , tentukan panjang rusuk kotak tersebut.
2. Perhatikan gambar dibawah ini !

Sebuah kubus besar terdiri dari tumpukan 8 kubus kecil yang sama jika panjang rusuk kubus kecil tersebut adalah 2 cm. Tentukan volume kubus besar tersebut (Dengan 2 cara yang berbeda).

3. Perhatikan gambar dibawah ini.



Jika panjang AC adalah 10 cm, panjang BF adalah 5 cm dan panjang AB adalah 8 cm tentukan volume balok tersebut.

4. Jika panjang, lebar, dan tinggi sebuah kotak berbentuk balok mempunyai rasio 4:3:2 dan seluruh panjang rusuk balok tersebut adalah 36 cm, maka tentukanlah volume balok tersebut!

**Alternatif Penyelesaian Soal
Tes Kemampuan Berpikir Kreatif**

No	Penyelesaian	Indikator	Skor
1.	Diket : Luas permukaan kubus = 726 cm^2 Ditanyakan : panjang rusuk kubus? Penyelesaian $L = 6s^2$ $726 = 6s^2$ $s^2 = \frac{726}{6} = 121$ $s = \sqrt{121} = 11 \text{ cm}$ jadi panjang rusuk kubus adalah 11 cm	Kelancaran	15
2.	Diket : s. Kubus kecil = 2 cm Ditanyakan : V kubus besar ? Penyelesaian Cara 1 s. kubus besar = $2 \times \text{s. kubus kecil} = 2 \times 2 = 4 \text{ cm}$ V. kubus besar = $s^3 = 4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ cm}^3$ Cara 2 V. kubus kecil = $s^3 = 2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ cm}^3$ V. kubus besar = $8 \times \text{V. kubus kecil} = 8 \times 8 \text{ cm}^3 = 64 \text{ cm}^3$	Keluwesan	35
3.	Diket : AC = 10 cm, BF = 5 cm, AB = 8 cm Ditanyakan : volume ? Penyelesaian $BC = \sqrt{AC^2 - AB^2}$ $= \sqrt{10^2 - 8^2}$ $= \sqrt{100 - 64}$ $= \sqrt{36} = 6 \text{ cm}$ P = 8 cm, l = 6 cm, t = 5 cm Volume = $p \times l \times t = 8 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 240 \text{ cm}^3$	Keashan	25
4.	Diket : $p \times l \times t = 4 : 3 : 2$, seluruh panjang rusuk : 36 cm Dit : V =? Penyelesaian Misal : $p = 4x, l = 3x, t = 2x$ Seluruh panjang rusuk = $4(p + l + t)$ $36 \text{ cm} = 4(4x + 3x + 2x)$ $36 \text{ cm} = 16x + 12x + 8x$ $36 \text{ cm} = 36x$ $x = \frac{36}{36} = 1 \text{ cm}$ $p = 4 \text{ cm}, l = 3 \text{ cm}, t = 2 \text{ cm}$ Jadi $v = p \times l \times t = 4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} = 24 \text{ cm}^3$	Elaborasi	25

Pedoman Wawancara

- Tujuan: Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi kubus dan balok dengan menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif.
- Metode: Wawancara tidak terstruktur
- Langkah Pelaksanaan:
 1. Wawancara dilakukan secara langsung antara peneliti dan subjek.
 2. Wawancara dilakukan setelah terjadi kesepakatan waktu dan tempat pelaksanaan wawancara antara peneliti dan subjek.
 3. Pertanyaan yang diberikan tidak harus sama, tetapi memuat pokok permasalahan yang sama.
 4. Apabila siswa mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, siswa akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti permasalahan.
- Petunjuk Wawancara:
 1. Wawancara dilakukan setelah pengerjaan soal tes kemampuan berpikir kreatif.
 2. Subjek yang diwawancarai adalah siswa kelas VIII.j SMP Negeri 2 Barombong tipe climbers, campers, dan quitters.
- Pertanyaan:
 1. Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?
 2. Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?
 3. Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal ini?

4. Berapa cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini ?
5. Bisa adik jelaskan dari kedua cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini ?
6. Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?
7. Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?





Data Siswa Kelas VIII.j beserta tipe adversity quotient (AQ), dan skor adversity quotient.

No	Nama	Type Adversity Quotient (AQ)	Skor Adversity Quotient (AQ)
1.	AL	Sedang/Campers	72
2.	FIR	Sedang/Campers	67
3.	GHO	Sedang/Campers	76
4.	MAD	Sedang/Campers	73
5.	MF	Rendah/Quitters	30
6.	MR	Sedang/Campers	72
7.	MAA		
8.	MU		
9.	MRR	Tinggi/Climbers	81
10.	MUH	Sedang/Campers	69
11.	MM		
12.	NA	Rendah/Quitters	30
13.	MNN		
14.	SA	Rendah/Quitters	38
15.	WSA	Tinggi/Climbers	82
16.	ZUL	Rendah/Quitters	27
17.	AK	Sedang/Campers	76
18.	ANN	Sedang/Campers	65
19.	DA	Tinggi/Climbers	86
20.	FIT	Sedang/Campers	70
21.	IRI	Rendah/Quitters	31
22.	IRN	Sedang/Campers	59
23.	MIT	Tinggi/Climbers	90
24.	NUR	Sedang/Campers	76
25.	SA		
26.	NK	Sedang/Campers	74
27.	RAH	Sedang/Campers	67
28.	TI	Sedang/Campers	75
29.	SS		
30.	NAN	Sedang/Campers	77

Keterangan : Dari hasil angket adversity quotient diatas, dapat dilahat bahwa terdapat 3 siswa yang akan menjadi subjek dalam penelitian ini. Sebelum pemilihan subjek dilaksanakan siswa lebih dulu telah dikelompokkan menjadi tiga tipe adversity quotient. Masing-masing siswa memiliki tipe adversity quotient. Siswa yang memiliki tipe climbers berjumlah 4 orang, siswa tipe campers berjumlah 15 orang dan siswa tipe quitters berjumlah 5 orang.

Penskoran Adversity Quotient Siswa Kelas VIII.J Smp Neg 2 Barombong

Inisia I Nam a	Nomor Item																				To tal
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
AL	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	72
FIR	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	2	4	3	3	3	3	4	67
GHO	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	76
MA D	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	73
MF	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	30
MR	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	72
MA A																					
MU																					
MRR	5	4	3	4	5	3	5	3	5	3	4	5	4	4	3	5	3	4	5	3	81
MU H	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	3	3	3	3	4	4	69
MM																					
NA	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	30
MN N																					
SA	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	3	3	2	2	1	2	3	3	38
WSA	4	4	4	5	4	4	4	5	2	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	82
ZUL	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	27
AK	5	5	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	5	3	3	4	5	3	5	76
ANN	3	3	4	4	3	3	3	5	4	3	2	4	4	3	4	4	5	5	4	4	65
DA	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	86
FIT	3	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	70
IRI	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	31
IRN	4	2	3	4	2	3	2	4	4	2	3	2	2	4	4	3	2	4	3	2	59
MIT	4	3	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	90
NUR	4	3	4	5	3	3	4	5	5	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	76
SA																					
NK	4	2	2	4	2	4	5	5	4	3	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	74
RAH	4	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	67
TI	3	3	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	5	5	75
SS																					
NAN	4	3	4	4	3	3	4	5	5	2	4	4	4	3	5	5	4	3	4	4	77



LAMPIRAN 3

Lembar Angket Adversity Quotient dan Lembar Jawaban

Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Angket Adversity Quotient

Nama MILFA WAWUYANKelas VIII 5

PETUNJUK MENGERJAKAN

1. Isilah semua pernyataan sesuai dengan diri anda.
2. Pilihlah pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) yang menurut anda sesuai dengan diri anda.

SS: Sangat Baik

TS: Tidak Sesuai

N: Tidak

S: Sesuai

STS: Sangat Tidak Sesuai

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Saya tidak menyerah melihat soal matematika.		✓			
2	Saya tidak pernah berpikir mengerjakan soal matematika.			✓		
3	Saya merasa bisa bertahan mengerjakan soal matematika.					
4	Saya orang yang tidak bisa bertahan mengerjakan soal matematika.					
5	Saya dapat bertahan dalam kesulitan mengerjakan soal matematika.					
6	Saya mampu mengerjakan soal yang terlalu berat.					
7	Ketika melihat soal matematika, saya sudah bisa memikirkan cara yang tepat untuk mengerjakannya.					
8	Meskipun soal sulit saya berusaha untuk tidak menyerah.		✓			
9	Saya suka melihat apalagi mengerjakan soal matematika.					
10	Saya tidak butuh waktu lama untuk mengerjakan soal matematika yang diberikan guru.					
11	Saya berusaha lebih keras ketika memahami cara mengerjakan soal matematika.					
12	Saya bukanlah orang yang mudah putus asa mengerjakan soal matematika.					
13	Saya puas ketika telah menemukan jawaban pada soal matematika.					
14	Saya mencoba mengerjakan soal matematika meskipun belum tahu cara mengerjakannya.					
15	Saya akan terus mencari jalan keluar sampai berhasil menyelesaikan soal matematika.					
16	Saya tetap mengerjakan soal matematika walaupun sudah belum menemukan jawaban.		✓			
17	Saya tidak pernah menyerah mengerjakan soal matematika.		✓			
18	Saya tetap maju mengerjakan soal matematika sampai menemukan jawabannya.		✓			
19	Saya akan terus belajar matematika sampai mendapatkan prestasi yang maksimal.		✓			
20	Saya akan mencoba mengerjakan soal apa adanya dan berharap nilai yang bagus.		✓			

Sumber : Adaptasi Hery (2014)

Nama : Mitea Enayriah

Kelas : VIII-2

1) Diket : 1. Permukaan kubus

Dit : Panjang rusuk kubus

$$\Rightarrow s = \sqrt{\frac{L}{6}} = \sqrt{\frac{726}{6}} = \sqrt{121} = 11 \text{ cm}$$

2) Diket : s kubus kecil = 2 cm

Dit : Volume kubus besar

$$\Rightarrow \text{cara 1 : } s \text{ kubus besar} = 2 \times s \text{ kubus kecil} = 2 \times 2 \text{ cm} = 4 \text{ cm}$$

$$\text{Volume kubus besar} = s^3 = 4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 16 \times 4 = 64 \text{ cm}^3$$

$$\Rightarrow \text{cara 2 : } V \text{ kubus kecil} = s^3$$

$$= 5 \times 5 \times 5$$

$$= 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$$

$$= 8 \text{ cm}^3$$

$$V \text{ kubus besar} = 8 \times \text{Volume kubus kecil} = 8 \times 8 \text{ cm}^3 = 64 \text{ cm}^3$$

3) Diket :

$$AC = 10 \text{ cm} \quad AB = 8 \text{ cm}$$

$$BF = 5 \text{ cm}$$

Dit : Volume balok

$$\Rightarrow BC^2 = AC^2 - AB^2$$

$$= 10^2 - 8^2$$

$$BC^2 = 100 - 64$$

$$BC^2 = 36$$

$$BC = \sqrt{36}$$

$$= 6 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang } AC = 8 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar } BC = 6 \text{ cm}$$

$$\text{tinggi } BF = 5 \text{ cm}$$

$$\text{Jadi Volume nya : } V = p \times l \times t$$

$$= 8 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$$

$$= 240 \text{ cm}^3$$

4) Diket : Panjang, lebar, tinggi, 4 : 3 : 1

$$\text{Panjang rusuk} = 36$$

Dit : Volume balok

$$\Rightarrow V = p \times l \times t$$

$$= 4 \times 3 \times 1$$

$$= 12 \text{ cm}^3 + 36$$

$$= 48 \text{ cm}^3$$

Angket Adversity Quotient

Nama : Wuryunisa S

Kelas : 8J

PETUNJUK MENGERJAKAN

1. Istilah semua pernyataan sesuai dengan diri anda.
2. Pilihan pernyataan dengan memberikan tanda cek () yang menurut anda sesuai dengan diri anda.

SS : Sangat Baik

TS : Tidak Setuju

N : Netral

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya tidak menyerah melihat soal matematika.		✓			
2.	Saya tidak pernah bingung mengerjakan soal matematika.			✓		
3.	Saya mencoba bertahan sendiri mengerjakan soal matematika.	✓				
4.	Saya orang yang tidak mudah putus asa.	✓				
5.	Saya dapat bertahan dalam keadaan sulit mengerjakan soal matematika.	✓				
6.	Saya mampu mengerjakan soal yang saya rasa berat.	✓				
7.	Ketika melihat soal matematika, saya sudah bisa memutuskan cara yang tepat untuk mengerjakannya.	✓				
8.	Meskipun soal sulit saya berusaha untuk tidak mencontek.	✓				
9.	Saya suka melihat apalagi mengerjakan soal matematika.	✓				
10.	Saya tidak butuh waktu lama untuk memahami soal matematika yang diberikan guru.	✓				
11.	Saya berusaha lebih keras ketika memahami cara mengerjakan soal matematika.	✓				
12.	Saya bukanlah orang yang mudah putus asa mengerjakan soal matematika.	✓				
13.	Saya puas ketika telah menemukan jawaban pada soal matematika.	✓				
14.	Saya mencoba mengerjakan soal matematika meskipun belum tahu cara mengerjakannya.	✓				
15.	Saya akan terus mencari jalan keluar sampai berhasil menyelesaikan soal matematika.	✓				
16.	Saya tetap mengerjakan soal matematika walaupun ujungnya belum menemukan jawaban.	✓				
17.	Saya tidak pernah menyerah mengerjakan soal matematika.	✓				
18.	Saya tetap maju mengerjakan soal matematika sampai menemukan jawabannya.	✓				
19.	Saya akan terus belajar matematika sampai mendapatkan prestasi yang maksimal.	✓				
20.	Saya akan mencoba mengerjakan soal apa adanya dan berharap nilai yang bagus.	✓				

Sumber : Adaptasi Hery (2014)

1. Hitung luas permukaan kubus 216 cm^2

dit: panjang rusuk kubus

jawab:

$$L = 6s^2$$

$$216 \text{ cm}^2 = 6s^2$$

$$s^2 = \frac{216 \text{ cm}^2}{6}$$

$$s^2 = 36$$

$$s = \sqrt{36} = 6 \text{ cm}$$

2. Hitung

8. Luas kubus kecil

Sisi kubus kecil 2 cm

dit: volume kubus

jawab:

caranya: Volume s^3

Volume kubus $= s^3 = 2^3 = 8 \text{ cm}^3$

Volume kubus $= s^3 = 2^3 = 8 \text{ cm}^3$

$$= 8 \text{ cm}^3$$

$$= 8 \text{ cm}^3$$

3. Hitung

Ac 10 cm

Bf 5 cm

Hit Volume

$$= p \times l \times t$$

4. p l t

4 3 2

Volume $p \times l \times t$

$$= 4 \times 3 \times 2 = 24 \text{ cm}^3$$



Angket Adversity Quotient

Nama: ZULHIFI

Kelas: VIII D

PETUNJUK MENGERJAKAN

1. Isilah semua pernyataan sesuai dengan diri anda.
2. Pilihlah pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) yang menurut anda sesuai dengan diri anda.

SS : Sangat Baik

TS : Tidak Setuju

N : Netral

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Saya tidak menyerah melihat soal matematika.					✓
2.	Saya tidak pernah bingung mengerjakan soal matematika.				✓	
3.	Saya mencoba bertahan sendiri mengerjakan soal matematika.					✓
4.	Saya orang yang tidak mudah putus asa.					✓
5.	Saya dapat bertahan dalam keadaan sulit mengerjakan soal matematika.				✓	
6.	Saya mampu mengerjakan soal yang sangat berat.					✓
7.	Ketika melihat soal matematika, saya sudah bisa memutuskan cara yang tepat untuk mengerjakannya.				✓	
8.	Meskipun soal sulit saya berusaha untuk tidak mencontek.					✓
9.	Saya suka melihat apalagi mengerjakan soal matematika.					✓
10.	Saya tidak butuh waktu lama untuk memahami soal matematika yang diberikan guru.					✓
11.	Saya berusaha lebih keras ketika mengalami cara mengerjakan soal matematika.					✓
12.	Saya bukanlah orang yang mudah putus asa mengerjakan soal matematika.					✓
13.	Saya puas ketika telah menemukan jawaban pada soal matematika.					✓
14.	Saya mencoba mengerjakan soal matematika meskipun belum tahu cara mengerjakannya.					✓
15.	Saya akan terus mencari jalan keluar sampai berhasil menyelesaikan soal matematika.					✓
16.	Saya tetap mengerjakan soal matematika walaupun ujungnya belum menemukan jawaban.					✓
17.	Saya tidak pernah marah mengerjakan soal matematika.					✓
18.	Saya tetap mau mengerjakan soal matematika sampai menemukan jawabannya.					✓
19.	Saya akan terus belajar matematika sampai mendapatkan prestasi yang maksimal.					✓
20.	Saya akan mencoba mengerjakan soal apa pun dan berharap nilai yang bagus.					✓

Sumber : Adaptasi Hery (2014)

NAMA: ZULKIFU
Kelas VIII

1) luas: 726

2) Kubus : 2
: 8

3) AC: 10
BK: 5

AG: 8

4) 4 3 2





1. Subjek tipe climbers

a. Nomor 1

P1-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

MIT1-W01: Begini kak dari soal di atas diketahui luas permukaan kubus 726 cm^2 setelah itu ditanyakan panjang rusuk.

P1-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

MIT1-W02: Dari soal tersebut kak saya ketahui luasnya sama dengan 726 cm^2 selanjutnya ditanyakan panjang rusuk kubus setelah itu saya menggunakan rumus $l = \sqrt{\frac{l}{6}}$, kemudian saya selesaikan dengan rumus tersebut.

P1-W03 : Apakah adik kesulitan saat mengerjakan soal?

MIT1-W03: Alhamdulillah tidak kak

P1-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini?

MIT1-W04: Tidak ada.

b. Nomor 2

P2-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

MIT2-W01: Dari soal di atas kak diketahui kubus besar terdiri dari 8 buah kubus kecil dan panjang sisi 2 cm setelah itu ditanyakan volume kubus.

P2-W02: Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut ?

MIT2-W02: Begini kak yang pertama kita ketahui sisi kubus kecil 2 cm dan kubus besar terbentuk dari 8 buah kubus kecil setelah itu ditanyakan volume kubus besar cara penyelesaiannya adalah sisi kubus besar sama dengan $2 \times$ sisi kubus kecil sama dengan 2×2 sama dengan 4 cm setelah itu di cari volume kubus besar, rumus mencari volume kubus adalah s^3 atau $s \times s \times s$ kemudian saya selesaikan dengan menggunakan rumus tersebut.

P2-W03 : Berapa cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini?

MIT2-W03: Saya menggunakan 2 cara kerja

P2-W04 : Bisa adik jelaskan dari kedua cara kerja yang adik gunakan ?

MIT2-W04: Saya menggunakan dengan 2 cara kak, cara pertama sisi kubus besar = $2 \times$ sisi kubus kecil = $2 \times 2 = 4 \text{ cm}$, jadi sisinya adalah 4 cm, selanjutnya mencari volume kubus besar, rumus mencari volume kubus besar adalah $s^3 = s \times s \times s = 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^3$. Sedangkan cara kedua adalah volume kubus kecil = $s^3 = 2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ cm}^3$ setelah itu mencari volume kubus besar. volume kubus besar = $8 \times$ volume kubus kecil = $8 \times 8 \text{ cm}^3 = 64 \text{ cm}^3$.

P2-W05 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

MIT2-W05: Saya mendapatkan dari guru, google, dan you tube kak, kemudian saya coba dalam soal ini.

P2-W06 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

MIT2-W06: Tidak ada kak

P2-W07 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

MIT2-W07: Alhamdulillah tidak kak

c. Nomor 3

P3-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

MIT3-W01: Dari soal diatas kak yang diketahui itu AC: 10 cm, BF: 5cm, dan AB: 8 cm, sudah itu ditanyakan volume balok.

P3-W02 : Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut ?

MIT3-W03: Langkah saya untuk menyelesaikan soal ini terlebih dahulu saya lihat pada gambar soal tersebut, dimana gambar tersebut AC = 10 cm, BF= 5 cm dan AB=8 cm ditanyakan volume balok. Jadi cara penyelesaiannya kak saya menggunakan rumus pythagoras untuk mencari lebar/BC kemudian setelah di dapatkan lebarnya kak panjangnya itu 8 cm lebar 6 cm dan tinggi 5 cm setela itu kak kita mencari volume balok dengan rumus $V = p \times l \times t = 8cm \times 6cm \times 5cm = 240 cm^3$.

P3-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

MIT3-W04: Tidak ada kak.

P3-W05 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

MIT3-W05: Alhamdulillah tidak kak

P3-W06 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

MIT3-W06: Saya mendapatkan dari guru, dan google kak, kemudian saya coba dalam soal ini.

d. Nomor 4

P4-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal

MIT4-W01: Dari soal diatas yang diketahui itu p:l:t yang artinya 4:3:2 dan panjang rusuk balok adalah 36 cm ditanyakan volume balok.

P4-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

MIT4-W02: Untuk menyelesaikan soal tersebut yang diketahui itu p:l:t yang artinya 4:3:2 dan panjang rusuk 36 cm ditanyakan volume balok, jadi penyelesaiannya adalah rumus volume balok $= p \times l \times t =$

$4 \times 3 \times 2 = 24 \text{ cm}^3$ setelah itu ditambahkan dengan rusuknya 36

cm, jadi volume balok $24 \text{ cm}^3 + 36 = 60 \text{ cm}^3$

P4-W03 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

MIT4-W03: antara susah dan tidak kak

P4-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini?

MIT4-W04: Tidak ada.

2. Subjek tipe campers

a. Nomor 1

P1-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

NAN1-W01 : Luas permukaan kubus 726 cm^2 setelah itu ditanyakan panjang rusuk kubus.

P1-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NAN1-W02 : Saya menyelesaikan soal ini kak pertama itu saya ketahui luas permukaan kubus sama dengan 726 cm^2 sesudah itu ditanyakan panjang rusuk kubus, lalu rumus mencari panjang rusuk kubus adalah $l = 6 \text{ s}^2$

P1-W03 : Apakah adik kesulitan saat mengerjakan soal ?

NAN1-W03: tidak kak

P1-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

NAN1-W04: Tidak ada.

b. Nomor 2

P2-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

NAN2-W01 : Informasi yang saya dapatkan pada soal tersebut diketahui kubus besar terdiri dari 8 buah kubus kecil dan panjang sisi 2 cm setelah itu ditanyakan volume kubus.

P2-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut

NAN2-W02 : Langkah menyelesaikan soal ini saya mencari volume kubus kecil setelah itu mendapatkan volume kubus kecil saya mencari volume kubus besar adalah 8 kali dari volume kubus kecil yang artinya adalah $8 \times v \text{ kubus kecil} = 8 \times 8 \text{ cm}^3 = 64 \text{ cm}^3$

P2-W03 : Berapa cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini

NAN2-W03: Saya menggunakan 1 cara kerja

P2-W04 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

NAN2-W04: Saya mendapatkan dari guru, dan google.

P2-W05 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

NAN2-W05: Tidak ada kak

P2-W06 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

NAN2-W06: Alhamdulillah tidak kak

c. Nomor 3

P3-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

NAN3-W01: Pertama diketahui AC: 10 cm, BF: 5cm, dan AB: 8 cm setelah itu ditanyakan volume balok.

P3-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NAN3-W02: Dalam menyelesaikan soal ini diketahui AC=10 cm, BF=5 cm, dan AB=8 cm, ditanyakan volume balok rumus volume balok adalah $P \times L \times T$

P3-W03 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

NAN3-W03: Tidak ada kak.

P3-W04 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

NAN3-W04: Alhamdulillah tidak kak

P3-W05 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

NAN3-W05: Saya mendapatkan dari guru.

d. Nomor 4

P4-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal

NAN4-W01: Informasi yang saya dapat dari soal diatas yang diketahui itu panjang, lebar dan tinggi yang artinya 4:3:2 dan panjang rusuk balok adalah 36 cm ditanyakan volume balok.

P4-W02 : Bagaimana strategi dan langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NAN4-W02: Saya menyelesaikan soal tersebut dengan menggunakan rumus

$$p \times l \times t$$

P4-W03 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

NAN4-W03: Iye kak

P4-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini?

NAN4-W04: Tidak ada.

3. Subjek tipe quitters

a. Nomor 1

P1-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

ZUL1-W01: Tidak tau kak

P1-WO2 : Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut?

ZUL1-WO2: Tidak tau kak

P1-WO3 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

ZUL1-WO3 : Iye kak

b. Nomor 2

P2-WO1 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

ZUL2-WO1: Kubus kecil 2 kubus besar 8

P2-WO2 : Berapa cara kerja yang adik gunakan untuk menyelesaikan soal ini ?

ZUL2-WO2: 1 itupun tidak tau kak apakah betul itu atau tidak

P2-WO3 : Bisa adik jelaskan cara kerja yang adik gunakan ?

ZUL2-WO3: Dikalikan $2 \times 8 = 16$

P2-WO4 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

ZUL2-WO4: Menurut saya sendiri kak

P2-WO5 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

ZUL2-WO5: Tidak ada kak

P2-W06 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

ZUL2-W06: iye kak

c. Nomor 3

P3-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal tersebut?

ZUL3-W01: AC=10CM, BF=5 CM, AB=8 CM

P3-W02 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini ?

MIT3-W02: Tidak ada kak.

P3-W03 : Apakah adik kesulitan dalam mengerjakan soal ini ?

ZUL3-W03: iye kak

P3-W04 : Dari mana adik mendapatkan ide untuk mengerjakan soal ini?

ZUL3-W04: Diam dan bingung

d. Nomor 4

P4-W01 : Informasi apa yang adik dapatkan setelah membaca soal

ZUL4-W01: Diam dan bingung

P4-W02 : Bagaimana strategi dan langka dalam menyelesaikan soal tersebut?

ZUL4-W02: Tidak tau kak

P4-W03 : Apakah anda kesulitan saat mengerjakan soal ?

ZUL4-W43: Diam

P4-W04 : Adakah kemungkinan jawaban yang adik tahu selain ini?

ZUL4-W04: Tidak ada.







Tes kemampuan berpikir kreatif



Lampiran 6

Persuratan





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat: Jl. Pendidikan No. 179 Makassar
Telp: (0411) 840071, 840072, 840073
Email: bag@umm.ac.id
Web: www.umm.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN JUDUL

Nomor: 721/MAT/A.5-II/VII/1442/2021

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara

Nama : Nurhikmah Muslimin

NIM : 10536 11075 17

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan Judul : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Barombong dalam Menyelesaikan Soal Materi Kubus dan Balok Ditinjau dari *Adversity Quotient*

Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan proses ke tahap selanjutnya. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk pertimbangan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah:

Pembimbing I : Dr. Ilham Minggu, M.Si.

Pembimbing II : Fathrul Arrinab, S.Pd., M.Pd.

Makassar, 6 Dzulhijjah 1442 H
16 Juli 2021 M

Sekretaris Program Studi
Pendidikan Matematika

Mu'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Kampus Muhammadiyah Makassar
Jl. H. Hasanudin No. 100
Kec. Maralae, Kota Makassar
Prov. Sulawesi Selatan 90132

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Nurhikmah Muslimin
NIM : 105361107517
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok Ditinjau dari Adversity Quotient pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barombong
PEMBIMBING I : I. Dr. Ilham Minggi, M.Si.
II. Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Tanda Tangan
04	January 2022	
10	January 2022	
18	January 2022	

Catatan:
Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 22 Jan 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KECERECIAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA Nurhikmah Muslima
NIM 105361107517
PROGRAM STUDI Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok Ditinjau dari Adversity Quotient pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Harau
PEMBIMBING II I. Dr. Ilham Munggi, M.Si.
II. Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd.

No	Hari/Tanggal	Catatan Perbaikan	Tanda Tangan
1.	15-01-22	Baca dengan seksama skripsi sebagai referensi penelitian. Perbaiki bab II dan III.	
2.	19-01-22	Baca. Baca. لا اله الا الله. Baca. لا اله الا الله. Baca. لا اله الا الله.	
3.	22-01-22	Acc. لا اله الا الله. لا اله الا الله. لا اله الا الله.	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 22 Januari 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Affullo

Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEBUDIDYAKSARAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Nurhidmah Muslimin
NIM : 105161107517
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barrambung dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok Ditinjau dari *University Orientation*

Sebelum diperiksa dan disetujui, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diproses ke hadapan Dewan Pertimbangan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.



Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Huda Mungsi, M.Si.

Fathul Arriah, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NIM. 955732





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Nurhikmah Muslimin
NIM : 10536 11075 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barrambong dalam Menyelesaikan Soal Materi Kubus dan Balok Ditinjau dari Adversity quotient
PEMBIMBING I : I. Dr. Ilham Minggi, M.Si.
II. Fathul Arifin, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Pembinaan	Tanda Tangan
2	18-21	Revisi (1)	
9	18-21	Revisi (2)	
10	18-21	Revisi (3)	
11	18-21	Revisi (4)	
12	18-21	Revisi (5)	
13	18-21	Revisi (6)	
14	18-21	Revisi (7)	
15	18-21	Revisi (8)	
16	18-21	Revisi (9)	
17	18-21	Revisi (10)	
18	18-21	Revisi (11)	
19	18-21	Revisi (12)	
20	18-21	Revisi (13)	
21	18-21	Revisi (14)	
22	18-21	Revisi (15)	
23	18-21	Revisi (16)	
24	18-21	Revisi (17)	
25	18-21	Revisi (18)	
26	18-21	Revisi (19)	
27	18-21	Revisi (20)	
28	18-21	Revisi (21)	
29	18-21	Revisi (22)	
30	18-21	Revisi (23)	
31	18-21	Revisi (24)	
32	18-21	Revisi (25)	
33	18-21	Revisi (26)	
34	18-21	Revisi (27)	
35	18-21	Revisi (28)	
36	18-21	Revisi (29)	
37	18-21	Revisi (30)	
38	18-21	Revisi (31)	
39	18-21	Revisi (32)	
40	18-21	Revisi (33)	
41	18-21	Revisi (34)	
42	18-21	Revisi (35)	
43	18-21	Revisi (36)	
44	18-21	Revisi (37)	
45	18-21	Revisi (38)	
46	18-21	Revisi (39)	
47	18-21	Revisi (40)	
48	18-21	Revisi (41)	
49	18-21	Revisi (42)	
50	18-21	Revisi (43)	
51	18-21	Revisi (44)	
52	18-21	Revisi (45)	
53	18-21	Revisi (46)	
54	18-21	Revisi (47)	
55	18-21	Revisi (48)	
56	18-21	Revisi (49)	
57	18-21	Revisi (50)	
58	18-21	Revisi (51)	
59	18-21	Revisi (52)	
60	18-21	Revisi (53)	
61	18-21	Revisi (54)	
62	18-21	Revisi (55)	
63	18-21	Revisi (56)	
64	18-21	Revisi (57)	
65	18-21	Revisi (58)	
66	18-21	Revisi (59)	
67	18-21	Revisi (60)	
68	18-21	Revisi (61)	
69	18-21	Revisi (62)	
70	18-21	Revisi (63)	
71	18-21	Revisi (64)	
72	18-21	Revisi (65)	
73	18-21	Revisi (66)	
74	18-21	Revisi (67)	
75	18-21	Revisi (68)	
76	18-21	Revisi (69)	
77	18-21	Revisi (70)	
78	18-21	Revisi (71)	
79	18-21	Revisi (72)	
80	18-21	Revisi (73)	
81	18-21	Revisi (74)	
82	18-21	Revisi (75)	
83	18-21	Revisi (76)	
84	18-21	Revisi (77)	
85	18-21	Revisi (78)	
86	18-21	Revisi (79)	
87	18-21	Revisi (80)	
88	18-21	Revisi (81)	
89	18-21	Revisi (82)	
90	18-21	Revisi (83)	
91	18-21	Revisi (84)	
92	18-21	Revisi (85)	
93	18-21	Revisi (86)	
94	18-21	Revisi (87)	
95	18-21	Revisi (88)	
96	18-21	Revisi (89)	
97	18-21	Revisi (90)	
98	18-21	Revisi (91)	
99	18-21	Revisi (92)	
100	18-21	Revisi (93)	
101	18-21	Revisi (94)	
102	18-21	Revisi (95)	
103	18-21	Revisi (96)	
104	18-21	Revisi (97)	
105	18-21	Revisi (98)	
106	18-21	Revisi (99)	
107	18-21	Revisi (100)	

Catatan:
Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 7 September 2021

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Nurhikmah Muslimin
NIM : 10536 11075 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barombong dalam Menyelesaikan Soal Materi Kubus dan Balok Ditinjau dari *Adversity Quotient*
PEMBIMBING II : I. Dr. Ilham Minggu, M.Si.
II. Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	09-08-2021	Menyempurnakan bab 1 proposal	
2	08-08-2021	Menyempurnakan bab 1 proposal	
3	08-08-2021	Menyempurnakan bab 1 proposal	
4	27-08-2021	Menyempurnakan bab 1 proposal	

Catatan:
Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 9 September 2021

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



MAHASISWA PENDIDIKAN TINGGI TIMPANGAN PUSAT MELTAMASINDESI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

LEMBAR TERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Name: Kushnir, Myelinda

2000 34.7 10.9 5.3

Point: Perdebatan Masyarakat

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam
Mengatasi Masalah Kubus dan Balok ditinjau dari Adversity
Quotient Pada Siswa Kelas VIII Smp Negeri 2 Bontomatene.

TAS MUHA

Slutmonat 8 November 2021

Ketua Prodi

Muthu
Muthu S.Pd., M.Pd.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

BERITA ACARA

Pada hari ini Rabu Tanggal 13 Rabiul aza 1443 H bertepatan tanggal 26 Oktober 2021 M bertempat di ruang Via Zoom Meeting kampus Universitas Muhammadiyah Makassar telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul

Analisis Kemampuan berpikir kreatif Matematis Siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Barombong dalam menyelesaikan masalah kubus dan balok ditinjau dari adversity quotient

Dan Mahasiswa

Nama

Muhammad Maumun

Scoring

100

Jumlah

100

Operator

Fathul Arifin, S.Pd., M.Pd.

Penyedia

Google

Revisi

100

Dengan persetujuan sebagai berikut

100

Perbaikan

100

Ditutup

Pemunggal I

Prof. Dr. H. M. S. S. S.

Pemunggal II

Prof. Dr. H. M. S. S. S.

Pemunggal III

Prof. Dr. H. M. S. S. S.

Pemunggal IV

Fathul Arifin, S.Pd., M.Pd.

Makassar, 8-Nov-2021

Ketua Jurusan

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN

NAMA MAHASISWA: Nurlokamah Musdimin
NIM: 105361107517
PROGRAM STUDI: Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL: Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok Ditinjau dari *Adventury Quontent* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barrambong
PEMBIMBING I: I. Dr. Ilham Minggi, M.Si.
II. Fathrul Arif, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
	02 Desember 2021	Revisi (1)	
	07 Desember 2021	Revisi (2)	
	07 Desember 2021	Selesai Validasi	

Catatan:
Mahasiswa dapat melakukan validasi, perbaikan pembelajaran, dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan dan akan disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 11 Jan - 2021

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732

بسم الله الرحمن الرحيم

NAMA MAHASISWA	Nurhikmah Mustinn
NIM	105361107517
PROGRAM STUDI	Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL	Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok Ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i> pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barombong
PEMBIMBING II	I. Dr. Ilham Minggu, M.Si. II. Fathor Arrian, S.Pd., M.Pd.

Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penilaian setelah melalui proses pembimbingan dan telah disetujui oleh pembimbing

Makroscop. 22-Jan-2012 2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
LABORATORIUM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Jalan: Jl. A. M. S. No. 1, Makassar
Telp: (0411) 2511111, 2511112
Fax: (0411) 2511113
Email: info@umh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor: 724/723-I.P.MAT/Val/XII/1443/2021

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul

Analisis Kemampuan Berpikir kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok Ditinjau Dari *Adversity Quotient* pada Siswa Kelas VIII Smp Neg 2 Barombong

oleh Penulis

Nama : Nurhikmah Muslimin
NIM : 10536 11075 17
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan akurat oleh tim penilai maka instrumen penelitian yang terdiri dari

1. Angket *Adversity Quotient*
2. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif
3. Pedoman Wawancara

dinyatakan telah memenuhi

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Makassar, 12 Desember 2021

Penilai 1,

Ihameddin, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Penilai 2,

Rezi Ramdani, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,
Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika

Syafaruddin, S.Pd.
NBM. 1174914



UPT Pustaka dan Penitbitan

TIP: 002757760503



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN, PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Sultan Hassanudin No. 74a, Tj. Bontomatene 90111 Aridulo Makassar 90211 E-mail: ipk@umh.ac.id



Nomor: 5263/05/C-4-VIII/XII.43.2021

Lamp: 1 (satu) Rangkap Proposal

Hal: Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala LP3M/21 IKPMD/Prov. Sul-Sel

di -

Makassar

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor 744/05/21/XII.43.2021 tanggal 23 November 2021, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama: **MURIDMAH MUSLIMIN**

No. Stambuk: **105361107517**

Fakultas: **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Jurusan: **Pendidikan Matematika**

Pekerjaan: **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul:

"Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kubus dan Balok ditinjau dari Adversity Quotient pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Barambong"

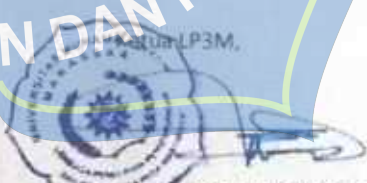
Yang akan dilaksanakan dari tanggal 22 Desember 2021 s.d 22 Februari 2022

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasannya diucapkan Jazakumullahu khoeran katzirau.

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Dit. Ketua LP3M,



Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.
NBM 101 7716



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA

DINAS PENDIDIKAN

UPIDSMP NEGERI 2 BAROMBONG

Jl. Pura Kapiro, KANJILU, Kec. Barombong, Kab. Gowa Prov. Sulawesi Selatan

Surat keterangan

Nomor : 092/Muskepda/Smpn 2 Bbr/XII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala sekolah SMP Negeri 2 Barombong menerangkan bahwa:

Nama : Nurhikmah Muslimin

Tempo tanggal lahir : Sungguminasa 16 Februari 1999

Jurusan/program studi : Pendidikan Matematika, strata satu (S1)

Nim : 105201107517

Alamat : Linciri Kelimbana Parang Kecamatan Barombong
Kabupate Gowa

Yang tersebut namanya benar-benar telah melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Kubus Dan Balok Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Siswa Kelas Viii Smp Neg 2 Barombong" yang dilaksanakan mulai tanggal 03 Januari s/d 05 Januari 2022. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gowa, 05 Januari 2022

Kepala Sekolah



Hj. Nurmi, S.Pd., M.Pd

Nip:19650217 198903 2 006

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH KUBUS DAN
BALOK DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT PADA SISWA
KELAS VIII SMP NEG 2 BAROMBONG**



NURHIKMAH MUSLIMIN
105361107517

PEMBIMBING
Dr. Ilham Minggu, M.Si
Fathurul Arriah, S.Pd., M.Pd

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU
PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR TAHUN 2021

BAB I
PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran, pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekumpul manusia yang diwariskan dari satu generasi ke generasi selanjutnya melalui penjejaran dan pelatihan. Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa semua anak didik kepada tujuan itu. Apa yang diajarkan hendaknya semua dipahami oleh anak. Sehingga dalam fungsinya pendidikan mampu memberikan pengaruh yang tampak pada kemampuan anak didik yang berkembang dari waktu ke waktu mendekati suatu tujuan dari pendidikan itu sendiri.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan disekolah dengan frekuensi jam pelajaran yang lebih banyak. Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang hampir setiap tingkatan dipelajari mulai dari sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi.

Berpikir kreatif (pemikiran kreatif) adalah suatu rangkaian tindakan yang dilakukan orang dengan menggunakan akal budinya untuk menciptakan buah pikiran yang baru dari kumpulan ingatan yang berisi berbagai ide, keterangan, konsep, pengalaman, dan pengetahuan.

Kemampuan berfikir kreatif matematis merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan yang baru dalam menghasilkan suatu cara dalam menyelesaikan masalah, bahkan menghasilkan cara yang baru sebagai solusi alternatif.

Adversity quotient (AQ) merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi dan menyelesaikan suatu permasalahan. AQ terdiri dari 3 tipe yaitu climber, camper, dan quitter.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan ketika sedang melakukan kegiatan magang 2 di Smp Neg 2 Barombong penelitian menemukan adanya masalah dalam pembelajaran matematika, yaitu kurangnya proses berpikir kreatif yang dilakukan oleh siswa. Hal tersebut terlihat ketika siswa diberikan tugas harian sebagian besar hanya mampu mengerjakan soal sebatas rumus yang ada di buku. Hal tersebut bisa terjadi karena siswa masih kurang melatih kemampuan berpikir kreatifnya. Namun ada juga beberapa siswa berusaha untuk mencari cara penyelesaian soal dengan cepat dan tepat dikarenakan siswa tersebut sering melihat mengerjakan soal dengan cara yang berbeda atau hanya saja berpatokan dengan rumus yang ada di buku. Hal ini menunjukkan setiap siswa mempunyai pemikiran yang berbeda-beda.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe climbers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
2. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe campers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
3. Bagaimana deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe quitter dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe climbers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe campers dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa bertipe quitter dalam menyelesaikan soal kubus dan balok.

BATASAN ISTILAH

Analisis adalah uraian secara detail kemampuan berfikir kreatif siswa pada setiap indikator (kelancaran, keluwesan, keaslian, elaborasi).

Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan menemukan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap masalah matematika yang bersifat terbuka secara mudah dan fleksibel, namun dapat diterima kebenarannya.

Kubus merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 6 buah bangun datar berbentuk segi empat dan kongruen. Sedangkan balok merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh 3 pasang bangun datar berbentuk segiempat yang kongruen dan sejajar

Adversity quotient (AQ) merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi dan menyelesaikan suatu permasalahan.

KAJIAN TEORI

Bab II

1. Analisis

2. Berpikir Kreatif

Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

1. Kemampuan Berpikir Lancar (fluency) yaitu menjawab dengan sejumlah jawaban yaitu selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. Arus pemikiran lancar yaitu lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya.
2. Kemampuan Berpikir Luwes (Flexibility) ditandai mampu mengubah cara atau pendekatan yaitu dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda. Arus pemikiran yang berbeda-beda.
3. Berpikir Asli/Original yaitu memberikan penguraian atau jawaban yang tidak lazim, jawaban yang memiliki posisi lain dari yang lain yang jarang diberikan kebanyakan orang.
4. Berpikir Terperinci (elaboration) ditandai dengan mencoba atau menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh. Mempunyai rasa keindahan yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilan yang kosong atau sederhana.

3. Adversity Quotient

Hasil penelitian yang relevan

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Devi (2019) dengan judul penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Adversity Quotient bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis subjek kategori Climber (S-18), termasuk tingkat berpikir 4 (sangat kreatif) yaitu mampu menyelesaikan masalah dengan satu alternatif jawaban maupun cara penyelesaian atau membuat masalah yang berbeda-beda dengan lancar (fasih) dan fleksibel. Kemampuan berpikir kreatif subjek kategori Camper (S-12), termasuk tingkat berpikir 1 (kurang kreatif) yaitu peserta didik tidak mampu membuat jawaban atau membuat masalah yang berbeda-beda, meskipun salah satu kondisi berikut dipenuhi, yaitu cara penyelesaian yang dibuat berbeda-beda (fleksibel) atau jawaban masalah yang dibuat beragam (fasih). Kemampuan berpikir kreatif subjek kategori Quitter (S-24), termasuk ke dalam tingkat berpikir 0 (tidak kreatif) yaitu peserta didik tidak mampu membuat alternatif jawaban maupun cara penyelesaiannya atau membuat masalah yang berbeda dengan lancar (fasih) dan fleksibel.

Wahyu arini (2017) Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi cahaya kelas VIII.D SMP Xaverius Kota Lubuklinggau masih kurang kreatif (36,68%) berdasarkan hasil observasi kognitif yang dilengkapi dengan hasil wawancara dan kategori cukup kreatif (57,74%) berdasarkan hasil observasi afektif. rekomendasi yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah guru hendaknya memberikan kesempatan yang sama pada semua siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya dalam proses pembelajaran.

BAB III

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Barombong yang beralamat di Jl. poros kampi Kecamatan Barombong Kabupaten Gowa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil genap 2021-2022 dengan sub materi kubus dan balok.

Subjek Penelitian

Memilih angket adversity quotient kepada siswa kelas VIII j
Menelompokkan siswa ke dalam 3 jenis tipe adversity quotient (climber, camper, dan quitter).
Memilih satu siswa dominan tipe climber, satu orang siswa dominan camper, dan satu orang dominan quitter.
Tiga orang siswa terpilih pada bagian awal ditetapkan sebagai subjek penelitian ini.

Instrumen Penelitian

Instrumen utama dan instrumen pendukung yaitu angket adversity quotient, tes kemampuan berpikir kreatif dan pedoman wawancara

Teknik pengumpulan data :

1. Angket adversity quotient
2. Tes kemampuan berpikir kreatif
3. wawancara

Teknik Analisis Data

1. kondensasi data adalah kegiatan yang mengacu kepada proses menyeleksi, memfokuskan, mengabstraksikan, dan mentransformasikan data mentah.
2. Penyajian data yaitu menuliskan kumpulan data yang terorganisir dan terkategori sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari data tersebut.
3. Kesimpulan adalah proses pengambilan data yang telah terorganisasi dalam bentuk pernyataan kalimat atau formula yang singkat, padat tetapi mengandung pengertian luas.

Prosedur penelitian

Tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis

BAB IV**Hasil Penelitian Dan Pembahasan****Hasil Angket Adversity Quotient**

Dari hasil angket adversity quotient diperoleh subjek dengan adversity quotient tipe climbers, tipe campers, dan tipe quitters.

Paparan Data

1. Subjek dengan adversity quotient tipe climbers
2. Subjek dengan adversity quotient tipe campers
3. Subjek dengan adversity quotient tipe quitters

Pembahasan

1. Subjek dengan adversity quotient tipe climbers
2. Subjek dengan adversity quotient tipe campers
3. Subjek dengan adversity quotient tipe quitters

BAB V
Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Saran

TERIMA KASIH



RIWAYAT HIDUP



NURHIKMAH MUSLIMIN. Lahir di Sungguminasa, Sulawesi

Selatan pada tanggal 16 Februari 1999. Anak pertama dari dua

bersaudara dari pasangan Bapak Muslimin dan Ibu Hj Samsina.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN Inpres

Bonto Cinde Tacciri pada tahun 2011, pendidikan sekolah

menengah pertama di SMP Negeri 1 Palangga pada tahun 2014, dan pendidikan sekolah

menengah atas di SMA Negeri 1 Palangga pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis

melanjutkan kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar, mengambil Program

Studi S1 Pendidikan Matematika.

Berkat karunia Allah SWT, Peneliti dapat menyelesaikan studi S1 di Universitas

Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul “Deskripsi

Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah

Kubus Dan Balok Ditinjau Dari Adversity Quotient Di Kelas VIII Smp Negeri 2

Barombong”