

**DESKRIPSI KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA YANG
DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VII SMP NEGERI 33
MAKASSAR**



*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Menyerahkan Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh
Lesthari Koentala Dewie

10536516215

18/09/2022

Sub. Alim

20151/MAT/224
DEW

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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Lesthari Koemala Dewie**, NIM 10536 5162 15, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 560 TAHUN 1444 H/2022 M, pada tanggal 27 Agustus 2022 M/29 Muharram 1444 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 Rabu tanggal 31 Agustus 2022 M.

Makassar, 4 Shafar 1444 H
31 Agustus 2022 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambi Ane, M. Ag.
2. Ketua: Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
3. Sekretaris: Dr. Muhammad M. Pd.
4. Penguji:
 1. Faj Almuadhin, M. Si.
 2. Ramzi Saputra Kalmud, S.Si., M. Pd.
 3. Muhammad, S.Pd., M. Pd.
 4. Siti Rahmah Fahir, S.Pd., M.Pd.

Disahkan oleh,
Dekan FKIP Unismuh Makassar

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



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Matematika yang Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VII SMP Negeri 33 Makassar

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Lesthari Koemala Dewie
NIM : 10536 5162 15
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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

Makassar, Agustus 2022

Ditetapkan Oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Alimuddin, M.Si

Siti Rahmah Tahir, 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


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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Nama : LESTHARI KOEMALA DEWIE
Nim : 10536516215
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif
Matematika Yang Ditinjau Dari Kemampuan
Awal Siswa Kelas VII SMP Negeri 33
Makassar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya arahkan di
depan tim penguji adalah self hasil karya sendiri dan bukan hasil
ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya
bersedia menertama sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan



Lesthari Koemala Dewie
NIM. 10536516215



SURAT PERJANJIAN

Nama : **LESTHARI KOEMALA DEWIE**
Nim : **10536516215**
Program Studi : **Pendidikan Matematika**
Judul Skripsi : **Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif
Matematika Yang Ditinjau Dari Kemampuan
Awal Siswa Kelas VII SMP Negeri 33
Makassar**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibantu oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (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, Agustus 2022

Yang Membuat Perjanjian

Lesthari Koemala Dewie
NIM. 10536516215



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

(Alamat Kantor: Jl. Sultan Alauddin No.250 Makassar 90222, Telp. 0411 3180072, 3031053, Faks. 0411 3180080)



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

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

Nama : Lestari Kognata Dewie

NIM : 10536516215

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No.	Bab	Nilai	Kategori Hasil
1.	Bab 1	9.5%	0%
	Bab 2	24.4%	25%
	Bab 3	10.9%	15.5%
4	Bab 4	3.6%	10.9%
5	Bab 5	0.0%	5.5%

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

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

Makassar, 19 Agustus 2022

Mungesani

Kepala UPT Perpustakaan dan Penerbitan:



Sum, M.P.P

NPM 454 591

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“(Ingatlah), ketika kamu memohon pertolong kepada Tuhanmu, lalu diperkenankan-Nya bagimu, “Sungguh, aku akan mendatangkan bala bantuan kepadamu dengan seribu pasukan yang datang berturut-turut”

QS Surah AL-ANFAL Ayat 9

Dari Abu Hurairah RA dia berkata: bahwa Rasulullah SAW bersabda:

“**Barang** siapa membahayakan orang lain maka Allah akan membalas balaunya kepadanya dan **barang** siapa menyakiti atau menyulitkan orang lain maka Allah akan menyulitkannya.” (HR al-Tirmidzi dan Ibnu Majah)

Karya Ini Ku Persembahkan

Untuk Allah SWT yang telah memberi petunjuk dan kekuatan dalam proses penelitian ini, dan atas izin-Nyalah skripsi ini dapat tersusun dan terselesaikan.

Kepada kedua orang tua saya Ibunda tercinta Irmawati Made, yang terhormat Bapak Abdul Kadir, yang senantiasa memanjatkan do'a dalam setiap aktifitas anaknya menimba ilmu sampai sekarang. Setiap hari tanpa lelah dalam mendidik anaknya sampai sekarang ini, tanpa mengenal Lelah. Selanjutnya kepada seluruh keluarga.

ABSTRAK

Lesthari Koemala Dewie. 2022. *Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Matematika Yang Ditinjau Dari Kemampuan Siswa Awal Kelas VII SMP Negeri 33 Makassar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Dr. Alimuddin, M.Si dan pembimbing II Sitti Rahmah Tahir, S.Pd., M.Pd.

Masalah utama dalam penelitian ini ialah bagaimana mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII G dalam menyelesaikan soal bangun datar, dilihat dari tiga aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan ; memberikan banyak alternatif jawaban, fleksibilitas ; membuat beberapa pengembangan variasi jawaban, dan kebaruan ; membuat variasi jawaban yang berbeda dari yang lain dengan tingkatan kemampuan 1) sangat kreatif; 2) kreatif; 3) tidak kreatif. Serta menganalisis faktor-faktor penyebab penghambat pengembangan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini menggunakan penelitian eksploratif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan kemampuan berpikir kreatif SMP Negeri 33 Makassar khususnya kelas VII G.

Penelitian eksploratif ialah adalah penelitian yang berusaha menggali tentang sebab-sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu, dalam hal ini peneliti mencari sebab akibat penghambat dari pengembangan berpikir kreatif matematika SMP Negeri 33 Makassar khususnya kelas VII G. Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif kelas VII G 6,25% atau 2 dari 32 siswa masuk kategori sangat kreatif. Kemudian untuk tes kemampuan awal 2 orang siswa tersebut dikategorikan pada skor tingkat tinggi. Selanjutnya 18,75% atau 6 dari 32 siswa masuk kategori kreatif. 3 orang siswa diantaranya pada hasil tes kemampuan awal masuk dengan skor kategori tinggi dan 3 siswa pada skor kategori sedang. Kategori kurang kreatif pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif kelas VII G 31,25% atau 10 dari 32 siswa masuk kategori kreatif sebagian besar pada hasil tes kemampuan awal masuk dengan skor kategori sedang. Terakhir pada kategori tidak kreatif terdapat 43,75% atau 14 dari 32 siswa kelas VII G pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif masuk kategori tidak kreatif. Semua siswa kategori rendah pada hasil tes kemampuan awal, dikategorikan pada dengan tidak kreatif. Kemudian faktor pengembangan berpikir kreatif siswa ialah 1) penguasaan dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran; 2) kebiasaan mengulang dan latihan materi yang diajarkan; 3) penguasaan metode perkalian dan pembagian.

Kata kunci : keterampilan, berpikir kreatif, sebab akibat, kemampuan awal

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis panjat kan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan kepada hambanya, salawat serta salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya merupakan nikmat yang tiada tara manakala penulisan Skripsi ini yang berjudul **"Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Matematika Yang Ditinjau Dari Kemampuan Awal Kelas VII SMP Negeri 33 Makassar"**.

Skripsi ini selesai tentunya berkat beberapa partisipasi, dukungan dan bimbingan dari sekitar, olehnya ini izinkan penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua beserta keluarga yang senantiasa dukungan dan do'a-do'a yang selalu dipanjatkan untuk anaknya hingga sampai ketangguhan ini.
2. Ayahanda Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Ag., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ayahanda Ma'rup, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas

Muhammadiyah Makassar.

6. Ayahanda Dr. Alimuddin, M.Si dan Ibunda Sitti Rahmah Tahir, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing proposal, instrumen, dan skripsi yang telah membimbing dan memberi saran serta support dalam penulisan skripsi ini.
7. Ayahanda Dr. Alimuddin dan Ayahanda Prof. Dr. Usman Mulbar, M.Pd., selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.
8. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah bersedia memberikan ilmunya dalam proses studi.
9. Para staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang memberikan arahan dalam proses perkuliahan dan akademik.
10. Kepala SMP Negeri 33 Makassar yang telah membantu penelitian dalam hal pemberi izin penelitian.
11. Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 33 Makassar yang telah membantu peneliti selama proses penelitian.
12. Siswa kelas VII G SMP Negeri 33 Makassar yang telah bekerja sama dalam terlaksananya penelitian ini.
13. Teman-teman angkatan 2015 Pendidikan Matematika terkhususnya kepada salah seorang di 2015F yang senantiasa bersedia menemani peneliti selama proses penelitian, untuk bantuannya dalam memberikan ide dan motivasi serta dukungannya selama penyusunan skripsi ini.

14. Terkhusus sahabat tersayang Astri Nur, Ulfa Gusniar, Febi Adriana Mutiara Sogaifrey, Gracelya Julyasti Palullungan, Ita Aprianti, dan Ismawati yang support sistem dalam menyusun skripsi ini.

15. Terakhir kepada saudara Arif Sandi dan saudari Firda Utami, yang ikut andil dalam membantu pencapaian keberhasilan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak, selama itu bersifat membangun. Semoga dapat menjadi manfaat dan ilmu jariah bagi para pembaca, terutama bagi penulis. Amin.

Makassar, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYARTAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
KETERANGAN BEBAS PLAGIAT	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Batasan Istilah	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
1. Hakikat Berpikir	8
2. Berpikir Kreatif Matematika	9
3. Kemampuan Awal	15
B. Bangun Datar	16
C. Penelitian yang Relevan	22
D. Kerangka Pikir	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat Penelitian	25
C. Subjek Penelitian	25

D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	27
E. Instrumen Penelitian	29
F. Teknik Pengumpulan Data	30
G. Teknik Analisis Data	30
H. Pengujian Keabsahan Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa	33
B. Paparan Data	34
C. Deskripsi Berfikir Kreatif Siswa	67
D. Faktor-faktor Penghambat Berpikir Kreatif Siswa	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	85
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Nilai KKM SMP Negeri 33 Makassar.....	26
3.2 Karakteristik Berpikir Kreatif.....	27
4.1 Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa.....	33
4.2 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	35
4.3 Nilai Aspek Berpikir Kreatif Siswa Kelas G.....	36
4.4 Pengodean Subjek Penelitian.....	39

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
4.1 Bangan Kemampuan Berpikir Kreatif NKF	40
4.2 Hasil Jawaban NKF.....	41
4.3 Bangan Kemampuan Berpikir Kreatif DAA	52
4.4 Hasil Jawaban DAA.....	52
4.5 Bangan Kemampuan Berpikir Kreatif AS	60
4.6 Hasil Jawaban AS.....	61



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Remaja merupakan bibit-bibit generasi bagi suatu bangsa yang akan menentukan masa depan dari bangsa dan Negara. Selain itu, remaja juga merupakan aset Negara yang masih harus dibina, di didik, di arahkan dan diawasi guna menjadi regenerasi hingga akhir zaman. Namun realitas yang ada, remaja pada umumnya tidak sesuai dengan ekspektasi yang diinginkan, hal ini ditunjukkan dengan beberapa perilaku yang kurang baik di tengah masyarakat. Seperti halnya putus sekolah (jumlah total anak putus sekolah di 34 provinsi di Indonesia masih berada di kisaran 4,5 juta anak. Untuk kategori usia 13-15 tahun di 34 provinsi, jumlah 936.674 anak. Sementara usia 16-18 tahun ada 2.420.866 anak yang tidak bersekolah); tawuran (Laporan Badan Pusat Statistik ada 188 kasus tawuran pada remaja di Indonesia sepanjang tahun 2021), dan kurangnya kesadaran akan pentingnya Pendidikan. Padahal pendidikan merupakan dasar besar bagi perkembangan suatu Negara (Databoks,2022).

Kita tahu pada masa sekarang pendidikan sangat penting dalam membangun suatu bangsa dan Negara, apalagi didalam era teknologi yang dimana saat ini sudah sangat melekat dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan sangat penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa yang merupakan cita-cita bangsa Indonesia yang telah tertuang dalam Undang-undang Dasar 1945 "...Kemudian

dari pada itu untuk membentuk suatu pemerintahan Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah dari Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, ...”.

Proses dan keluaran dari pendidikan dapat mencakup spiritual, mental, kecerdasan, sikap juga perilaku yang seiring waktu meningkat kearah yang lebih baik. Perkembangan suatu bangsa juga dapat dilihat dari tingkat mutu pendidikan bangsa itu sendiri, jadi dapat disimpulkan bahwa perkembangan pendidikan yang unggul dapat menunjang perkembangan atau kemajuan dari suatu bangsa itu sendiri.

Meskipun demikian, sebenarnya selama 2 tahun pandemi ini, sekolah Indonesia saat ini berada di rumah atau belajar melalui online di rumah. Namun, jika belajar melalui web (on web) harus menggunakan ponsel dan akses web yang lebih baik, apa yang bisa dikatakan tentang daerah atau siswa yang tidak memiliki ponsel atau akses web yang benar-benar membuka. Dalam review yang dipimpin oleh Puspita dkk yang mengangkat topik tentang dampak pembelajaran berbasis web, khususnya SDM bahwa orang miskin telah teredar secara merata dalam kemampuan menggunakan ponsel secara tepat. Hal ini menghambat pengalaman yang berkembang menjadi kurang memadai, pengalaman yang berkembang mendidik menjadi kurang efektif yang mengakibatkan tidak adanya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan (Dewi dkk, 2021 : 127-132).

Walaupun bukan hanya pembelajaran *Daring* yang merupakan faktor dari hasil belajara siswa, karena setiap anak/siswa mempunyai cara belajar dan kemampuan yang berbeda-beda. Untuk menghadapi dunia bermasyarakat atau

kehidupan kerja dimasa depan, setiap individu harus memiliki kemampuan berpikir kreatif untuk persiapan diri dalam menghadapi berbagai masalah tantangan di kehidupan sehari-hari atau dalam dunia kerja. Pada proses belajar siswa juga sebisa mungkin dilatih dan diarah kemampuan berpikir kreatif yang dapat menunjang siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Salah satu mata pelajaran disekolah yang menantang kemampuan berpikir kreatif ialah Matematika.

Matematika adalah suatu ilmu yang universal yang manfaatnya bagi kehidupan sehari-hari juga sebagai standarisasi teknologi modern. Matematika merupakan ilmu yang sangat berkaitan dengan kehidupan dan juga banyak manfaat serta daya gunanya dalam kehidupan sehari-hari terbilang umum dan khusus. Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang dari Pendidikan TK-SMA bahkan perguruan tinggi masih dipelajari. Faktor konsep Matematika yang berupa banyaknya simbol, rumus, grafik, persamaan dan definisi menjadikan siswa meributkan diri untuk mengembangkan pola berpikir yang kreatif.

Pada setiap proses pembelajaran perlu siswa dikembangkan pola berpikir kreatif, menurut Peter (Indriani, 2013: 2) siswa perlu diajarkan berpikir kreatif agar siswa dapat bersaing dalam dunia kerja/ pada kehidupan sehari-hari untuk memecahkan suatu masalah dengan berpikir kreatif. Hal ini juga perlu adanya dalam memecahkan permasalahan yang ada pada soal Matematika. Kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan bagi siswa karena diketahui ilmu pengetahuan dan matematika terus ikut berkembang seiring perjalanan waktu. Kemajuan

teknologi serta sumber informasi yang sangat luas mempermudah siapa saja untuk mencari informasi yang di inginkan.

Pada magang III yang dijalani peneliti, pada SMP Negeri 33 Makassar siswa kelas VII. Berdasarkan pengamatan peneliti bahwa ada beberapa siswa tertarik untuk menyelesaikan soal latihan dengan cara yang berbeda dan ada siswa yang hanya mengikuti cara yang telah di kuasai saja. hal ini juga merupakan gambaran bahwa setiap siswa mempunyai pola berpikir yang berbeda-beda. Selain itu, persiapan siswa dalam menghadapi materi yang diberikan dilihat dari kemampuan awal siswa.

Banyak indikator dalam berpikir kreatif, namun disini peneliti memfokuskan pada indikator kreatifitas menurut Siswono yaitu pada 3 indikator yaitu 1) Keluasan, yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam solusi dan jawaban; 2) Fleksibilitas, yaitu siswa mampu menyelesaikan (menyotakan) dalam satu cara kemudian dalam cara lain dan siswa mendiskusikan berbagai metode penyelesaian; 3) Kebiasaan, yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa pada tahap perkembangan mereka atau tingkat pengetahuannya (Lislina, 2016 : 4). Namun siswa kelas VII SMP Negeri 33 Makassar kurang menunjukkan indikator-indikator berpikir kreatif diatas, maka peneliti menyimpulkan faktor penyebab pengahambatannya yaitu siswa cenderung hanya mengikuti cara penyelesaian yang diberikan karena tidak ingin mencari cara penyelesaian yang lain dan siswa terbiasa mengikuti cara penyelesaian dari contoh yang diberikan saja.

Maka dari itu peneliti ingin mendeskripsikan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Negeri 33 Makassar dengan melakukan tes kemampuan berpikir kreatif yang nantinya akan diberikan kepada siswa. Keterampilan yang akan dites ialah pada perkembangan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa. Peneliti mengambil kemampuan awal siswa karena kemampuan awal merupakan modal awal siswa dapat dinilai kemampuannya. Kemampuan awal merupakan kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelum ia mengikuti pelajaran yang diberikan (Razak, 2017 : 118). Maka kita dapat melihat bagaimana kemampuan berpikir siswa dalam berpikir kreatifnya pada kemampuan awal, karena sangat baik jika diketahui sejauh mana kemampuan siswa kesiapannya menerima materi pembelajaran. Mungkinkah tingkat kemampuan awal siswa yang baik dapat memberi efek pada kemampuan tingkat berpikir siswa yang lebih tinggi. Pada penelitian ini, keterampilan siswa peneliti ambil yaitu kemampuan yang dimiliki siswa.

Dari hasil uraian di atas peneliti ingin menguraikan gambaran berpikir siswa, sehingga termotivasi untuk melakukan penelitian **"Deskripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Matematika Yang Ditinjau Dari Kemampuan Awal Kelas Siswa VII SMP Negeri 33 Makassar"**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat keterampilan berpikir siswa kelas VII SMP Negeri 33 Makassar?

2. Apakah faktor-faktor penghambat berpikir kreatif matematika siswa kelas VII SMP Negeri 33 Makassar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka peneliti bertujuan untuk :

1. Mendeskripsikan keterampilan berpikir kreatif matematika siswa dari kemampuan awal kelas VII SMP Negeri 33 Makassar
2. Menjabarkan faktor-faktor apa saja yang menghambat kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas VII SMP Negeri 33 Makassar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara khusus penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi guna untuk menjadi referensi dalam mengembangkan dan menemukan pola berpikir kreatif pada siswa.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat yang diharapkan penelitian ini adalah :

- Bagi Siswa : Agar siswa dapat lebih motivasi dalam hal mengembangkan berpikir kreatif siswa
- Bagi Guru : Sebagai salah satu alternatif dalam mendorong siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir siswa
- Bagi Sekolah : Sebagai media informasi untuk masukan ada siswa sebagai alternatif belajar.

- Bagi Peneliti : Sebagai bahan referensi maupun masukan bagi mahasiswa dalam penelitian yang sama.

E. Batasan Istilah

Agar mencegah terjadi kesalah pahaman pemaknaan yang berbeda antara peneliti dan pembaca, maka perlu diberikan adanya batasan istilah dalam penelitian ini adalah:

1. Deskripsi yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan penggambaran atau rincian tentang objek berdasarkan pengamatan langsung peneliti di lapangan agar dapat memberikan pengaruh pada pembaca.
2. Keterampilan yang dimaksud ialah pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa.
3. Kemampuan berpikir kreatif yang dimaksud ialah kemampuan berpikir kreatif Siswono dengan 3 indikator :
 - a. Kefusihan, yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam solusi dan jawaban.
 - b. Fleksibilitas, yaitu siswa mampu menyelesaikan (menyatakan) dalam satu cara kemudian dalam cara lain dan siswa mendiskusikan berbagai metode penyelesaian.
 - c. Kebaruan, yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa pada tahap perkembangan mereka atau tingkat pengetahuannya.
4. Kemampuan awal yang dimaksud disini ialah kemampuan awal siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi pembelajaran atau tes yang diberikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Berpikir

Berpikir merupakan hal/kegiatan yang semua orang lakukan secara permanen. Artinya dalam setiap kehidupan kita sering sekali berpikir untuk melakukan sesuatu hal, baik secara sadar maupun secara spontan ketika memikirkan sesuatu.

Philip L. Harrimon (Maulidy, 2018) mengungkapkan bahwa berpikir adalah istilah yang sangat luas dengan berbagai definisi. Misalnya, angan-angan, pertimbangan, kreativitas, pemecahan masalah, penemuan, perencanaan. Sedangkan Floyd L. Ruch dalam bukunya *Psychology and life* mengemukakan bahwa berpikir merupakan usaha-umar lingkungan dengan menggunakan simbol-simbol sehingga tidak perlu langsung melakukan kegiatan yang tampak. Simbol-simbol yang digunakan dalam berpikir pada umumnya berupa kata-kata atau bahasa, karena itu sering dikemukakan bahwa bahasa dan berpikir mempunyai kaitan yang erat. Dengan bahasa, manusia dapat menciptakan ratusan, ribuan simbol-simbol yang memungkinkan manusia dapat berpikir begitu sempurna apabila dibandingkan dengan makhluk lain (Maulidy, 2018) .

Pada Prameswari dkk (2018: 744) Harlinda mendefinisikan bahwa berpikir merupakan suatu usaha yang menggunakan daya nalarnya untuk mengolah informasi dari luar maupun dalam diri seseorang untuk menyelesaikan suatu

masalah. Sedangkan Glass dan Holyoak dalam Prameswari, dkk (2018: 744) mendefinisikan berpikir sebagai proses menghasilkan representasi mental yang baru melalui transformasi informasi yang melibatkan interaksi secara kompleks antara atribut-atribut mental seperti penilaian, abstraksi, penalaran, imajinasi, dan pemecahan masalah.

Sedangkan Wowo Sunaryo berpendapat Berpikir adalah memberikan gambaran adanya sesuatu yang ada pada diri seseorang. Sesuatu yang merupakan tenaga yang di bangun oleh un'er-unsur dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas. Pengertian berpikir secara umum adalah aktivitas mental atau intelektual yang melibatkan kesadaran dan subjektivitas individu. Hal ini dapat mengarah pada sesuatu yang berupa tindakan atau ide-ide atau pengaturan ide. Berpikir juga mencakup segala tindakan manusia dan interaksinya. (Fadhillaah, 2019: 11)

Dari beberapa pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa berpikir merupakan kegiatan bermahat mengolah informasi untuk menemukan sebuah gagasan atau ide yang terbentuk dari akal pikiran.

2. Berpikir Kreatif Matematika

a. Berpikir Kreatif

Sebuah gagasan atau konsep yang baru dan inovatis lahir dari pemikiran-pemikiran orang yang kreatif. Munculnya hal baru dari beberapa pemahaman yang dipahami dan diproses menjadi sesuatu hal baru dan unit merupakan hasil dari berpikir kreatif.

Ruggiero dan Evans (Putri dkk. 2017: 59) mengemukakan bahwa berpikir kreatif diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau gagasan baru. Isaksen mengemukakan bahwa berpikir kreatif merupakan proses konstruksi ide yang menekankan pada aspek kelancaran, keluwesan, kebaruan, dan keterincian. Martin mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau cara baru dalam menghasilkan suatu produk.

Menurut Krulik (Supardi 2015: 256) mengemukakan bahwa dalam memahami maupun merencanakan penyelesaian masalah diperlukan suatu kemampuan berpikir kreatif siswa yang memadai, karena kemampuan tersebut merupakan kemampuan berpikir (berbalar) tingkat tinggi setelah berpikir dasar (basic) dan kritis.

Kemampuan berpikir kreatif dapat diukur berdasarkan indikator kelancaran (fluency), kelenturan (flexibility), keaslian (originality), dan elaborasi (elaboration) (Rahmatullah dkk. 2017: 107).

Menurut pendapat Silver (Korani 2016: 9) menjelaskan bahwa untuk menilai kemampuan berpikir kreatif anak-anak dan orang dewasa sering digunakan "The Torrance Tes of Creative Thinking (TTCT)". Tiga komponen kunci yang dinilai dalam kreativitas menggunakan TTCT adalah kefasihan (fluency), fleksibilitas dan kebaruan (novelty). Kefasihan mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah. Fleksibilitas tampak pada perubahan-perubahan pendekatan ketika merespon perintah. Kebaruan merupakan keaslian ide yang dibuat dalam merespons perintah.

Dalam masing-masing komponen, apabila respon perintah disyaratkan harus sesuai, maka indikator kelayakan, kegunaan atau bernilai berpikir kreatif sudah dipenuhi. Indikator keaslian dapat ditunjukkan atau komponen berpikir itu dapat meliputi kelasan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Indikator berpikir kreatif yang sama dijabarkan oleh Siswono (2016 : 57-58) yang memili 3 aspek berpikir kreatif dengan indikatornya masih-masih sebagai berikut:

1. Kefasihan : siswa mampu menyelesaikan suatu masalah dengan beberapa macam solusi jawaban.
2. Fleksibilitas : siswa dapat menyelesaikan masalah bukan hanya dengan satu sudut pandang yang sama, melainkan menggunakan cara atau kombinasi penyelesaian dengan yang berbeda.
3. Kebaruan : siswa mampu membuat atau menyelesaikan masalah dengan cara mengembangkan tingkat pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.

Wilsono (Supardi, 2013: 236) menjabarkan ciri-ciri berpikir kreatif sebagai berikut :

1. Kelancaran (*fluency*): yaitu kemampuan untuk membangkitkan sebuah ide sehingga terjadi peningkatan solusi atau hasil karya.
2. Fleksibilitas (*Flexibility*) yaitu kemampuan untuk memproduksi atau menghasilkan suatu produk, persepsi, atau ide yang bervariasi terhadap masalah.
3. Elaborasi (*Elaboration*) yaitu kemampuan untuk mengembangkan atau menumbuhkan suatu ide atau hasil karya.

4. Orisinalitas (originality) yaitu kemampuan menciptakan ide-ide, hasil karya yang berbeda atau betul-betul baru.
5. Kompleksitas (Complexity) yaitu kemampuan memasukkan suatu konsep, ide, atau hasil karya yang sulit, nyet, berlapis-lapis atau berlipat ganda ditinjau dari berbagai segi.
6. Keberanian mengambil resiko (Risk-taking) yaitu kemampuan bertekad dalam mencoba sesuatu yang penuh resiko.
7. Imajinasi (Imagination) yaitu kemampuan untuk berimajinasi, menghayal, menciptakan barang-barang baru melalui perubahan yang dapat menghasilkan produk sederhana.
8. Rasa ingin tahu (Curiosity) yaitu kemampuan mencari, meneliti, mendalami, dan keinginan mengetahui tentang sesuatu lebih jauh.

Maka dari beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan berpikir kreatif merupakan kegiatan mengolah informasi yang didapat dan mengembangkannya menjadi sebuah ide yang baru dan inovasi dengan berlandaskan alasan yang logis dan kritis.

b. Definisi Matematika

Istilah matematika sangat tidak asing bagi semua orang, karena hampir dari setiap aktifitas kehidupan menggunakan matematika didalamnya. Matematika juga merupakan ilmu pengetahuan yang diajarkan mulai dari TK hingga perguruan tinggi.

Pada Fehr (Amrulloh 2012: 16) menjelaskan matematika adalah ratu ilmu sekaligus pelayan ilmu, dikatakan ratu ilmu karena matematika

merupakan bentuk tertinggi dari logika. Sedangkan disebut pelayan ilmu karena matematika tidak hanya memberikan sistem perorganisasian ilmu yang bersifat logis tetapi juga pernyataan-pernyataan dalam bentuk model matematika. Hermun Hadoyo mengatakan matematika adalah "Berkenaar dengan ide-ide, struktur, dan hubungan yang diatur menurut aturan yang logis".

Supardi (2015: 253) mengemukakan definisi matematika menurut beberapa ahli yaitu sebagai berikut:

1. Hudoyo mengatakan bahwa, matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur, dan hubungan-hubungannya yang diatur menurut urutan yang logis. Jadi matematika berkenaan dengan konsep-konsep abstrak yang dikembangkan berdasarkan alasan-alasan yang logis. Untuk membuktikan suatu pernyataan, benar atau salah.
2. Sumarmo mengemukakan beberapa karakteristik matematika, yaitu: materi matematika menekankan penalaran yang bersifat deduktif, materi matematika bersifat hierarkis dan terstruktur, dan dalam mempelajari matematika dibutuhkan ketekunan, keuletan serta rasa cinta terhadap matematika.
3. Menurut Fauzi "matematika adalah salah satu submateri tes kemampuan umum yang tidak bisa dihindarkan begitu saja". Dapat dikatakan matematika adalah ilmu pengetahuan yang diaplikasikan pada ilmu pengetahuan lainnya.
4. Menurut Suwarna, "matematika hanya menerima pembuktian deduktif, sedangkan bidang lainnya tidak memerlukan pembuktian deduktif guna menyusun kesimpulan akhir." Dalam hal ini, pembuktian dalam matematika adalah deduktif, artinya dari hal-hal yang bersifat umum dapat dibuktikan ke hal-hal khusus.

5. Menurut Reseffendi, Matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak terdefiniskan, ke unsur yang didefinisikan, keaksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Berdasarkan beberapa uraian dan pendapat para ahli diatas maka peneliti dapat menyimpulkan matematika adalah suatu ilmu yang membutuhkan pemikiran yang cukup dalam menyelesaikan masalah yang terdapat di dalamnya. Dengan belajar matematika seseorang mengalami proses berpikir. Dan berpikir itu berguna dalam menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah direkam dalam pikirannya sebagai pengertian-pengertian.

c. Berpikir Kreatif Matematika

Menurut Pehinokh dalam Khulikah (2016:2) seseorang memerlukan dua keterampilan dalam berpikir Matematika yaitu berpikir kreatif dengan intuisi, dan kemampuan berpikir analitik yang diidentifikasi dengan kemampuan logis.

Pemaparan Haylock yaitu ada dua pendekatan umum untuk mengenalkan pemikiran *divergen* dalam Matematika yaitu 1). Memperlihatkan respon-respon subjek untuk memecahkan masalah dimana suatu proses kognitif khusus, yaitu memahami karakteristik berpikir kreatif yang diharapkan berhasil. Caranya dengan mengatasi ketetapan (*Overcoming Fixation*), berpikir diluar kebiasaan (*the breaking of a mental set*); 2). Menemukan ciri dari suatu produk yang merupakan indikator berpikir *divergen*. Caranya

dengan melihat produksi *divergen* yang meliputi *fleksibility*, keaslian, dan kelayakan (Kholikoh, 2016:2).

Berdasarkan uraian pendapat para ahli diatas dapat di tarik kesimpulan berpikir kreatif Matematika merupakan suatu usaha seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah dalam matematika dengan mencari solusi yang baru dengan melihat aspek kelancaran, keluwesan, fleksibel, kebaruan dan keterincian. Namun pada penelitian ini, peneliti hanya fokus pada 3 aspek berpikir kreatif yang dikemukakan Situwono yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

3. Kemampuan Awal

Sanjaya (Ahmar, 2016: 159) kemampuan awal sebagai kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik yang digunakan untuk memudahkan perolehan, perorganisasian, dan penajamkan kembali pengetahuan yang baru. Sedangkan Witri Lestari menjelaskan kemampuan awal peserta didik merupakan faktor penentu dalam keberhasilan pembelajaran Matematika; kemampuan awal juga digambarkan kesiapan peserta didik dalam menerima pelajaran (Lestari, 2017: 77).

Arwi Suparman memaparkan kemampuan awal merupakan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki siswa sehingga mereka dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Sedangkan Mohammad Syarif S berpendapat tentang kemampuan awal merupakan kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelum ia mengikuti pelajaran yang diberikan (Razak, 2017 : 119).

Beberapa ahli mengemukakan pendapatnya mengenai kemampuan awal dalam Astuti (2015: 71) :

- a. Menurut Mohammda Zain mengartikan bahwa kemampuan awal kesanggupan, kecukupan, kekuatan dan berusaha dengan diri sendiri.
- b. Anggiat M. Sinaga dan Sri Hadiani menjelaskan kemampuan awal sebagai suatu dasar seseorang yang dengan sendirinya berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan yang efektif atau sangat berhasil.
- c. Menurut Rebber yang menyatakan bahwa kemampuan awal prasyarat awal untuk mengetahui adanya pembaharuan.

Berdasarkan beberapa uraian dan pendapat para ahli diatas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa kemampuan awal adalah kesiapan seorang siswa dalam menerima pelajaran dengan kesanggupan dan usahanya sendiri dalam mencapai suatu keberhasilan ataupun pembaharuan.

B. Bangun Datar

1. Pengertian Bangun Datar

Bangun datar yaitu bagian dari bidang datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau lengkung. Definisi bangun datar yaitu sebuah bangun yang rata yang memiliki tinggi dan lebar. Dengan demikian pengertian bangun datar abstrak.

2. Macam-macam Bangun Datar

Bangun datar terbagi menjadi beberapa macam-macamnya, yaitu:

- a. Persegi Panjang, adalah sebuah bangun datar yang mempunyai sisi berhadapan yang sama panjang dan memiliki empat buah titik sudut siku-siku.

- b. Persegi, adalah sebuah persegi panjang yang semua sisi-sisinya sama panjang.
- c. Segitiga, adalah sebuah bangun datar yang terbentuk dari tiga buah titik yang tidak segaris, macam macamnya, yaitu: segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga siku-siku dan segitiga sembarang.
- d. Trapezium, adalah sebuah segi empat yang mempunyai tepat sepasang sisi yang sejajar.
- e. Layang-layang, adalah sebuah segi empat yang salah satu diagonalnya memotong tegak lurus sumbu diagonal yang lainnya.
- f. Belah Ketupat, adalah sebuah bentuk segi empat yang semua sisi-sisinya sama panjang dan kedua diagonalnya saling berpotongan tegak lurus.
- g. Lingkaran, adalah sebuah bangun datar yang terbentuk dari himpunan semua titik persekutuan yang mengelilingi suatu titik asal dengan jarak yang sama. Jarak tersebut biasanya dinamakan r yaitu radius atau jari-jari.

3. Sifat-sifat Bangun Datar

- a. Layang-layang terbagi atas 2 diagonal yang berbeda ukurannya.
- b. Persegi sisi-sisinya sama panjang, semua sudut sama besar, kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus dan sama panjang.
- c. Persegi panjang, sisi yang berhadapan sama panjang, semua sudut sama besar.
- d. Belah ketupat, sisi-sisinya sama panjang, sudut yang berhadapan sama besar, kedua diagonalnya tidak sama panjang serta berpotongan tegak lurus.

- e. Jajar genjang terdiri dari sisi yang berhadapan sama panjang, sudut yang berhadapan sama besar.
- f. Lingkaran, bangun ini mempunyai simetri lipat dan simetri putar yang tak terhingga jumlahnya.

4. Rumus-rumus Bangun Datar

a. Rumus Persegi



Rumus Keliling : $sisi + sisi + sisi + sisi$ atau $K = 4 \times S$

Rumus Luas : $S \times S$

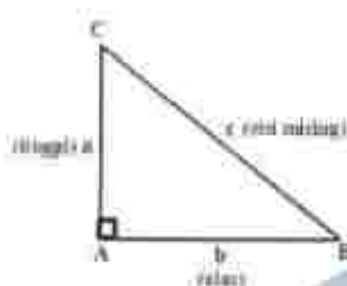
b. Rumus Persegi Panjang



Rumus Keliling : $K = 2 \times (p + l)$

Rumus Luas : $p \times l$

c. Rumus Segitiga (Segitiga Siku-siku, Segitiga Sama Sisi, dan Segitiga Sama Kaki)



Rumus Keliling Siku-siku = Sisi 1 + sisi 2 + sisi 3

Rumus Luas Siku-siku = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$



Rumus Keliling Segitiga Sama Sisi: $a + b + c$

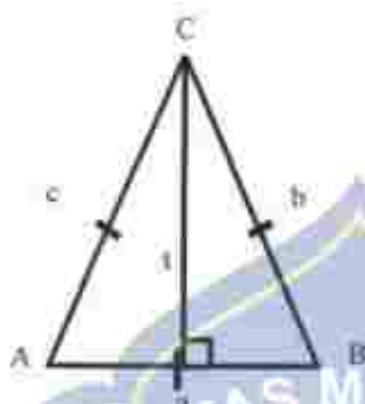
Rumus Luas Segitiga Sama Sisi

$$\frac{1}{2} \times AB \times CD$$

$$= \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times a \times \frac{1}{2} a \sqrt{3}$$

$$= \frac{1}{4} a^2 \sqrt{3}$$



Rumus Keliling Segitiga Sama Kaki : alas (a) + 2 x Sisi Miring

Rumus Luas Segitiga Sama Kaki : $\frac{a}{2} \times t$

d. Trapezium



Rumus Keliling = Jumlah semua rusuk ($AB+BC+CD+DA$)

Rumus Luas = $\frac{a+b}{2} \times \text{Jumlah rusuk sejajar} \times t$

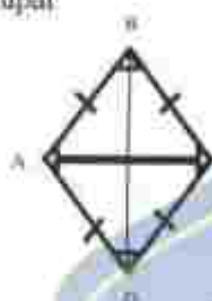
e. Jajaran Genjang



Rumus Keliling = 2 ($a + b$) = $2a + 2b$

Rumus Luas = $a \times t$

f. Belah Ketupat



$$\text{Rumus Keliling} = 4 \times s$$

$$\text{Rumus Luas} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

g. Layang-layang



$$\text{Rumus Keliling} = 2 \times (a + b)$$

$$\text{Rumus Luas} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

h. Lingkaran



$$\text{Rumus keliling} = 2 \times \pi \times r$$

$$\text{Rumus Luas} = \pi \times r^2 \text{ atau } \frac{1}{4} \times \pi \times d^2$$

Sumber : Kusuma Dani, 2019

C. Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Aliksia dan Erna tentang "Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Geometri Ditinjau dari Kemampuan Awal (Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kedu Kabupaten Temanggung Tahun Pelajaran 2014/2015). Hasil penelitian tingkat kemampuan berpikir kreatif materi geometri dari 25 siswa, 3 orang siswa dengan kemampuan awal tinggi berada pada tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) tingkat Kreatif (2 siswa) dan Cukup Kreatif (1 siswa), 19 siswa dengan kemampuan awal sedang berada pada TKBK 3(Kreatif) (1 siswa), TKBK 1(Kurang Kreatif) (2 siswa), TKBK 0 (Tidak Kreatif) (16 siswa), 3 orang siswa dengan kemampuan awal rendah berada pada TKBK 0(Tidak Kreatif) (3 Siswa). Jadi semakin tinggi kemampuan awal siswa maka tingkat kemampuan berpikir kreatifnya cenderung tinggi, demikian juga semakin rendah kemampuan awal siswa maka tingkat kemampuan berpikir kreatifnya cenderung rendah.
2. Hasil penelitian Yusri Chikal dengan topik "Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sungguminasa" dengan hasil penelitian Indikator kemampuan berpikir kreatif yang digunakan untuk penelitian ini yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Kefasihan yang dimaksud yaitu dimana siswa mampu dalam menyelesaikan soal dengan memberikan bermacam-macam jawaban. Fleksibilitas yang dimaksud yaitu dimana siswa mampu dalam menyelesaikan soal tidak hanya dengan menggunakan satu cara tetapi bisa

memberikan cara lain dari sudut pandang yang berbeda. Kebaruan yang dimaksud yaitu dimana siswa mampu menyelesaikan soal dengan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lainnya. Berdasarkan olahan data tersebut, diperoleh bahwa subjek dengan kemampuan tinggi memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Subjek dengan kemampuan sedang hanya mampu memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas. Subjek dengan kemampuan rendah hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan.

D. Kerangka Pikir

Pengerjaan soal-soal dalam Matematika perlu adanya kreatifitas dalam proses penyelesaiannya. Siswa perlu mengembangkan pola berpikir kreatif agar dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan, itulah yang ingin peneliti lihat dari kemampuan awal siswa pada pemberian soal yang akan diberi.

Indikator yang dipakai peneliti untuk dapat melihat keterampilan berpikir siswa ialah kefasihan (*fluency*), keluwesan (*flexibility*) dan kebaruan. Harapan peneliti dapat mengembangkan keterampilan dalam hal ini kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Negeri 33 Makassar dalam menyelesaikan soal-soal dalam Matematika yang di tinjau dari kemampuan awal.

Kerangka pikir penelitian ini di gambarkan sebagai berikut :



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian eksploratif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan kemampuan berpikir kreatif SMP Negeri 33 Makassar khususnya kelas VII G. Penelitian eksploratif (Arikunto, 2014) ialah adalah penelitian yang berusaha menggali tentang sebab-sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu, dalam hal ini peneliti mencari sebab akibat penghambat dari pengembangan berpikir kreatif matematika SMP Negeri 33 Makassar khususnya kelas VII G.

B. Tempat Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa VII di SMP Negeri 33 Makassar yang beralamatkan jalan Tamalate VIII No. 148 kassi-kassi, Kec. Rappocini, Kota Makassar. Adapun peneliti memilih lokasi dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut:

1. SMP Negeri 33 Makassar sangat mengedepankan pembaharuan yang bertujuan untuk meningkatkan proses belajar mengajar.
2. Penelitian tentang berpikir kreatif ini diharapkan dapat mengembangkan dan melatih kemampuan berpikir kreatif siswa.
3. Menurut penuturan pihak sekolah, belum ada penelitian di SMP Negeri 33 Makassar yang mengangkat topik berpikir kreatif yang di tinjau dari kemampuan awal siswa.

C. Subjek Penelitian

Adapun subjek penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 33 Makassar tahun ajaran 2021/2022 yang tersebar dalam 10 kelas, kemudian peneliti mengambil satu kelas dari 8 kelas VII untuk dijadikan sebagai subjek yang akan diberikan tes kemampuan berpikir kreatif yaitu kelas VII G yang berjumlah 32 siswa.

Kemudian peneliti memberikan tes awal pada siswa dan mengelompokkan siswa menjadi 3 bagian kelompok kategori tinggi, sedang, dan rendah. Adapun pengkategorian nilai yaitu:

Tabel 3.1 Kategori Nilai KKM SMP Negeri 33 Makassar

Kategori	Rentang Nilai
Tinggi	$85 < x \leq 100$
Sedang	$85 \leq x \leq 70$
Rendah	≤ 70

Sumber : Lata Usaha SMP Negeri 33 Makassar

Kemudian peneliti akan memberikan tes kemampuan berpikir kreatif siswa dan memilih siswa berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang menunjukkan 3 aspek berpikir kreatif. Pengambilan 3 dengan dasar sangat kreatif, kreatif dan tidak kreatif dengan karakteristik sebagai berikut:

3.2 Tabel Karakteristik Berpikir Kreatif

Aspek	Karakteristik
Sangat Kreatif	Siswa mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan dalam memecahkan masalah
Kreatif	Siswa mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan atau kefasihan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah
Cukup Kreatif	Siswa mampu menunjukkan kebaruan atau fleksibel dalam memecahkan masalah
Kurang Kreatif	Siswa mampu menunjukkan kefasihan dalam memecahkan masalah
Tidak Kreatif	Siswa tidak mampu menunjukkan ketiga aspek indikator berpikir kreatif

Sumber: Siswono (Selvyani, 2016)

Kemudian 3 siswa akan diwawancarai guna mendapatkan informasi dalam hal factor-faktor apa saja yang mempengaruhi hasil berpikir kreatif mereka yang berbeda-beda.

D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- Melakukan observasi lapangan di SMP Negeri 33 Makassar.
- Membuat proposal penelitian
- Melakukan komunikasi kepada pihak sekolah
- Mengurus surat izin yang diperlukan
- Menrencanakan dan menyusun instrument penelitian
- Melakukan validasi intrument penelitian pada tim validator

- g. Mengurus administrasi surat izin penelitian, yang akan ditujukan kepada pihak SMP Negeri 33 Makassar

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Berkomunikasi dengan pihak sekolah dan guru matematika untuk menentukan jadwal tes.
- b. Melakukan penjadwalan dengan siswa untuk menentukan jadwal tes kepada siswa.
- c. Memberikan tes kemampuan awal kepada siswa kelas yang diteliti.
- d. Memberikan tes kemampuan berpikir kreatif pada siswa.
- e. Memilih 3 siswa yang dipilih dari pemfilihan subjek penelitian pada.
- f. Berkomunikasi dengan siswa untuk menentukan jadwal wawancara.
- g. Memeriksa hasil kerja dari siswa dengan melihat langkah-langkah pengerjaannya.
- h. Menganalisis hasil kerja siswa dan wawancara wawancara siswa terpilih.
- i. Menganalisis dan mengolah data untuk menunjang penelitian melalui dokumen atau triangulasi yang diperlukan.
- j. Membuat kesimpulan dan hasil laporan penelitian
- k. Meminta surat keterangan dari pihak sekolah, sebagai bukti telah melakukan penelitian di SMP Negeri 33 Makassar

3. Tahap penyelesaian

Tahap penyelesaian yaitu menyusun hasil revisi penelitian dan mengkomunikasikan dengan dosen pembimbing.

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan dan pedoman wawancara.

1. Lembar Soal Tes Kemampuan Awal

Tes kemampuan awal berupa soal yang mencakup kemampuan awal siswa yang memberikan gambaran terhadap materi bangun datar. Bentuk soal kemampuan awal ialah pilihan ganda yang dibuat sendiri oleh peneliti dan telah divalidasi oleh validator sebelum di ujikan kepada siswa.

2. Lembar Soal Tes Berpikir Kreatif

Lembar tes yang digunakan adalah soal-soal materi bangun datar yang berbentuk soal tes kemampuan essay terdiri dari 2 soal yang meliputi 3 indikator kefasihan, fleksibel, dan keberuan. Tes digunakan untuk memperoleh data mengenai berpikir siswa dalam menyelesaikan soal.

Pembuatan instrumen tes ini melalui tahap penyusunan tes kemampuan berpikir kreatif yang berbentuk soal-soal Bangun Datar. Sebelum tes ini diujikan, terlebih dahulu dikonsultasikan kepada tim validasi untuk mengetahui validitas butir soal. Soal yang peneliti buat telah mempertimbangan tingkat pengetahuan siswa yang dimana peneliti diskusikan dengan guru Matematika. Kelayakan instrumen dalam penelitian ini mengarah pada tujuan penelitian yang diinginkan.

3. Lembar Pedoman Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk memverifikasi dan mengkaji lebih dalam mengenai hasil tes kemampuan berpikir kreatif pada

subjek. Hal ini dilakukan guna untuk memperkuat data sebelumnya agar lebih akurat. Wawancara yang dilakukan terkait dengan alasan siswa memilih strategi penyelesaian dan kesulitan-kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan sewaktu tes.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Teknik tes dilakukan untuk memperoleh data siswa mengenai kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal bangun datar. Data yang ingin peneliti raih hasil kerja siswa pada lembar kerja yang disertai cara penyelesaian siswa yang tepat dan juga mengarah pada indikator yang diharapkan. Agar peneliti dapat menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar.

2. Wawancara

Penelitian ini menggunakan teknik wawancara tak terstruktur, dimana tidak menggunakan rangkaian yang pasti dalam mengajukan pertanyaan. Namun, peneliti tetap membutuhkan pedoman wawancara sebagai acuan dasar yang dapat dikembangkan ketika memberikan pertanyaan (Sugiono, 2019:233).

Wawancara dilakukan guna memperkuat analisis dari data kemampuan tes siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kemampuan awal.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada

saat wawancara, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai. Miles dan Huberman (Sugiyono, 2019:246) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Langkah-langkah dalam menganalisis data yaitu:

a. Klasifikasi Data

Klasifikasi data merupakan pengkategorian data yang diperoleh berdasarkan bagian-bagian penelitian yang telah ditetapkan. Klasifikasi data dilakukan agar terdapat suatu batasan mengenai bahasa yang akan diteliti. Pengklasifikasian data akan membuat data-data menjadi tersusun secara sistematis yang nantinya bisa sangat membantu peneliti dalam proses penelitian.

b. Reduksi Data

Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang hal yang tidak perlu.

c. Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Menyajikan data adalah sekumpulan informasi tersusun yang akan memberikan gambaran penelitian secara menyeluruh. Penyajian data penelitian kualitatif dapat berbentuk bagan, uraian singkat, flowchart, hubungan antar kategori dan sejenisnya penelitian kualitatif dapat berbentuk bagan, uraian singkat, flowchart, hubungan antar kategori dan sejenisnya.

d. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan yaitu kegiatan penggambaran dari obyek yang diteliti atau konfigurasi yang utuh dari obyek penelitian. Prosedur penarikan didasarkan pada gambaran informasi yang tersusun dalam bentuk yang ada pada penyajian data transformasi tersebut, peneliti dapat melihat apa yang ditelitinya dan menentukan kesimpulan yang benar mengenai obyek penelitian.

H. Pengujian Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif keabsahan data adalah sebagai konsep yang penting. Dengan pengujian keabsahan data, peneliti akan lebih yakin bahwa data yang diperoleh benar-benar *valid*. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif ada bermacam-macam, namun pada penelitian ini yang digunakan ialah teknik triangulasi. Teknik triangulasi artinya ialah melakukan pengecekan kembali data yang telah diperoleh dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan waktu (Sugiyono, 2018). Pada penelitian ini dengan menggunakan triangulasi teknik atau metode yaitu dilakukan dengan cara membandingkan hasil tes dan hasil wawancara yang telah dikerjakan oleh subjek untuk mengecek keabsahan data.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa

Berikut adalah hasil tes siswa kelas VII G SMP Negeri 33 Makassar yang berjumlah 32 Siswa yang diurutkan berdasarkan hasil skor dari tinggi ke rendah:

Tabel 4.1 Hasil Tes Kemampuan Awal

No	Inisial Nama	Skor
1	AW	95
2	MYA	95
3	NKF	95
4	NRA	95
5	RR	95
6	RAA	95
7	QAA	95
8	AASA	90
9	MR	90
10	MRS	90
11	NSPL	90
12	NW	90
13	RKG	90
14	SSB	90
15	TSK	90
16	AMFA	80
17	DAA	85
18	MAS	85
19	NAFS	85
20	AMTM	80
21	MWYP	80
22	AAZ	75
23	AQAM	75
24	MAA	75

25	TD	75
26	AS	50
27	RA	45
28	MNC	40
29	RAK	40
30	MFI	35
31	NS	35
32	MA	25

Dari hasil tes kemampuan awal pada table 4.1 dapat dilihat terdapat 46,875% siswa tingkat kemampuan tinggi; 31,25% siswa tingkat kemampuan sedang; dan 21,875% siswa berkecenderungan rendah.

Kemudian peneliti memberi tes berikutnya yaitu tes kemampuan berpikir kreatif, yang akan diberikan kepada 32 siswa yang sama. Hasil dari tes kemampuan berpikir kreatif peneliti memilih 3 subjek yang akan diwawancarai dengan penjelasan sebagai berikut.

B. Paparan Data

1. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Berikut merupakan soal tes yang diberikan pada tes kemampuan berpikir kreatif siswa:

Perhatikan gambar dibawah ini!

Gambar 1

12 cm



12 cm

Jika luas gambar 1 ialah 144cm^2 , maka:

- Buatlah sebanyak mungkin bangun datar yang luasnya sama dengan bangun datar pada gambar 1!

- b. Kemudian buat sebanyak mungkin bangun datar yang kelilingnya 144cm^2 !

Berikut merupakan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa yang telah diperiksa berdasarkan 3 aspek berpikir kreatif yaitu kemasalahan, fleksibilitas dan kebaruan.

Tabel 4.2 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Initial Nama	Kemasalahan	Fleksibilitas	Kebaruan
1	AW	-	-	-
2	MVA	√	√	-
3	NMF	√	√	-
4	NRA	√	-	-
5	RR	√	√	√
6	RAA	√	√	-
7	QAN	√	-	-
8	ASA	-	-	-
9	MR	√	-	-
10	MRS	√	-	-
11	NSPL	-	-	-
12	NW	-	-	-
13	RKG	√	-	-
14	SSB	√	-	-
15	TSK	√	-	-
16	AMFA	-	-	-
17	DAA	√	√	-
18	MAS	-	-	-
19	NAFS	√	√	-
20	AMTM	√	-	-
21	MWYP	-	-	-
22	AAZ	√	-	-
23	AQAM	√	√	-
24	MAA	√	-	-
25	TD	-	-	-
26	AS	-	-	-
27	RA	-	-	-

28	MNC	-	-	-
29	RAK	-	-	-
30	MFI	-	-	-
31	NS	-	-	-
32	MA	-	-	-

Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif diatas dapat dilihat 32 orang siswa kelas VII G dikelompok menjadi sangat kreatif, kreatif, kurang kreatif dan tidak kreatif dengan penjabaran sebagai berikut:

Tabel 4.3 Nilai Aspek Berpikir Kreatif Siswa Kelas G

Aspek	Skor
Kefasihan	56,25%
Fleksibilitas	25%
Kebertuan	6,25%

- **Aspek kefasihan**

Kefasihan ialah kemampuan siswa dalam menghasilkan banyak jawaban dengan benar dan tepat, pada hasil tes berpikir kreatif siswa kelas VII G mampu memberikan penyelesaian jawab pada soal nomor 1 bagian a) dan b) dengan membunt dan memberikan penyelesain jawaban lebih dari 5 bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan keliling 144cm. Terdapat 18 orang siswa dari 32 siswa mampu menunjukkan aspek kefasihan.

- Aspek Fleksibilitas

Fleksibilitas ialah dimana siswa mampu mengembangkan pengetahuan yang dimiliki menjadi beberapa variasi jawaban yang berbeda dari sebelumnya dengan cara penyelesaian yang tepat dan benar. Pada tes kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII G menunjukkan 8 orang siswa dari 32 siswa mampu memberikan variasi bangun datar yang berbeda bentuk dalam menyelesaikan dari jawaban bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan keliling 144cm dengan cara dan jawaban yang tepat dan benar.

- Aspek Kebaruan

Kebaruan ialah kemampuan untuk memberikan ide yang baru atau berbeda dari yang lain dan merupakan hasil pemikiran individu sendiri. Pada hasil tes berpikir kreatif siswa, hanya 2 orang siswa dari 32 orang siswa yang mampu memberikan jawaban yang berbeda dari siswa lain. Dimana memberikan hasil dari bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan keliling 144cm dengan cara yang benar, tepat, dan memberikan jawaban yang berbeda dari siswa lainnya.

Sedangkan 14 siswa belum dapat menunjukkan ketiga aspek berpikir kreatif, dan terdapat 2 orang siswa yang mampu menunjukkan ketiga aspek berpikir kreatif.

Dari 3 aspek berpikir kreatif yang dipaparkan diatas, maka peneliti memiliki 4 kategori berpikir kreatif pada siswa kelas yaitu:

1. Sangat Kreatif

Siswa mampu menunjukkan 3 aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif kelas VII G 6,25% atau 2 dari 32 siswa masuk kategori sangat kreatif. Pada hasil tes kemampuan awal, 2 orang siswa tersebut dikategorikan pada skor tingkat tinggi.

2. Kreatif

Siswa mampu menunjukkan aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas. Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif kelas VII G 18,75% atau 6 dari 32 siswa masuk kategori kreatif. 3 orang siswa diantaranya pada hasil tes kemampuan awal, masuk dengan skor kategori tinggi dan 3 siswa pada skor kategori sedang.

3. Kurang Kreatif

Siswa mampu hanya menunjukkan 1 aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan. Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif kelas VII G 31,25% atau 10 dari 32 siswa masuk kurang kreatif. Sebagian besar pada hasil tes kemampuan awal, masuk dengan skor kategori sedang.

4. Tidak Kreatif

Siswa tidak mampu menunjukkan 3 aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Terdapat 43,75% atau 14 dari 32 siswa kelas VII G pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif masuk kategori tidak kreatif. Semua siswa kategori rendah pada hasil tes kemampuan awal, dikategorikan pada dengan tidak kreatif.

Sebelum melakukan wawancara terhadap ketiga subjek yang dipilih, untuk memudahkan penelitian maka dibedakan antara kode nama dan tingkatan kemampuan ketiga subjek:

4.4 Tabel Pengodean Subjek Penelitian

Tingkat Kemampuan Siswa	Inisial Nama
Kemampuan Sangat Kreatif	NKF
Kemampuan Kreatif	DAA
Kemampuan Tidak Kreatif	AS

Berikut hasil dari 3 subjek yang diambil dari hasil tes kemampuan awal dan berpikir kreatif, yang kemudian di wawancara.

a. Subjek Kemampuan Sangat Kreatif (SK)

Pada subjek kemampuan tinggi peneliti memilih subjek NKF dengan pertimbangan nilai kemampuan awal mendapat skor 95. Kemudian jika dilihat dari hasil tes berpikir kreatif yang diberikan, subjek NKF memiliki jawaban penyelesaian masalah yang rapih dan tertata. Jawaban subjek mudah dimengerti dengan cara penyelesaian yang tepat dan benar, dibandingkan dengan subjek RR yang juga memperlihatkan 3 aspek berpikir kreatif namun setelah berdiskusi dengan guru mata pelajaran matematika, subjek NKF mempunyai kemampuan komunikasi

baik sehingga dapat membantu saat peneliti melakukan wawancara.



Gambar 4.1. Bagas Kemampuan Berpikir Kreatif NKF

Pada gambar 4.1, diketahui bahwa kemampuan berpikir kreatif NKF memenuhi 5 aspek berpikir kreatif. Subjek NKF mampu menggambar 12 bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan bangun datar yang memiliki keliling 144cm . Dimana 5 diantaranya yang digabung dengan bangun datar lainnya sehingga memenuhi bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan bangun datar 10 yang kelilingnya 144cm . Hal ini menunjukkan bahwa NKF memiliki aspek kefasihan. Kemudian subjek NKF mengembangkan informasi yang subjek dapat, yaitu menggabungkan dua bangun datar yang berbeda menjadi satu bangun datar yang luasnya adalah 144cm^2 dan menghasilkan keliling 144cm . Seperti gambar dibawah ini:



Gambar 4.2 Hasil Jawaban NKF

Hal ini menunjukkan subjek memiliki aspek fleksibilitas, bukan hanya satu tapi subjek membuat empat bangun datar yang digabungkan dari dua bangun datar lainnya. Gambar bangun datar dari subjek NKF juga beda dari siswa yang lainnya, gambar subjek NKF buah lazim seperti yang di gambar siswa pada umumnya. Selain itu Subjek membuat bangun datar yang sisinya menggunakan bilangan desimal yang subjek lainnya tidak berpikir sampai di hal tersebut. Untuk lebih mengali pemahaman lebih dari subjek NKF peneliti melakukan wawancara dengan subjek NKF, berikut hasil wawancara dengan subjek NKF:

Untuk Soal No 1. a)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)

NKF-001 : Oh iya, sudah pernah kak.

Peneliti-002 : Dimana Adik mengerjakannya sebelumnya?

NKF-002 : Pernah waktu materi bangun datar, ibu guru kasi satu soal mencari sisi bangun datar yang diketahui luasnya 120cm^2 .

Peneliti-003 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

NKF-003 : Pernah kak.

Peneliti-004 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui luasnya?

NKF-005 : Lumayan sering kak, kalo ada tugas.

Peneliti-006 : Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?

NKF-006 : Paham kak.

Peneliti-007 : Jika paham, coba jelaskan cara mencari luas suatu bangun datar?

NKF-007 : Yang ku pahami dari materi yang diberikan guru kak, jika diketahui dua sisinya maka kita harus mengetahui apakah itu panjang, lebar, tinggi, alas, atau diameter, jari-jari dan sisi suatu bangun datar. Kemudian kita identifikasi apa itu, bentuk bangun datar yang diberikan, selanjutnya menentukan rumus yang sesuai dengan apa yang diketahui dari indifikasi soal.

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal a?

NKF-008 : Alhamdulillah paham kak.

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(a)?

NKF-009 : Yang ketahui ada gambar persegi yang diketahui luasnya 144cm^2 , kemudian soal bagian a diminta membuat bangun datar selain persegi yang luasnya 144cm^2 . Tidak dibatasi berapa membuat bangun datar tapi sebanyaknya yang dibisa

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk luas bangun 144cm^2 ?

NKF-010 : Saya bikin 12 untuk luasnya

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya, Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1(a)?

NKF-011 : Kalau saya kak, teringat pada materi pemfaktoran yang diajarkan. Kebetulan nilainya 144cm , kemudian saya cari apa saja faktor dari 144. Setelah dapat, saya ambil hasil pemfaktoran itu kemudian saya sesuaikan kedalam rumus bangun datar yang saya ketahui

Peneliti-012 : Kenapa Adik terpikir hal seperti itu?

NKF-012 : Terpikirkan saja langsung kak

Peneliti-013 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NKF-013 : Kan di awal tadi ku bilang awalnya cari dulu ini faktornya itu

144, kemudian hasil faktornya ku input ke rumus bangun datar. Tapi toh kak tidak ku kasi mauk langsung, kayak ini faktornya 18 dan 8 terus rumus segitiga itu $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$. Jadi itu bnya jadikan 16 supaya nanti jika alasnya 18. Jadi toh kak ku sesuaikan sama model rumusnya kalo misalnya kayak ada $\frac{1}{2}$ malah satu faktornya ku kalikan 2 dulu begitu, supaya jika dikalikan hasilnya jadi faktor yang dimau.

Peneliti-014 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

NKF-014 : Maksudnya cara ku dapat 12 jawaban kak?

Peneliti-015 : Iya

NKF-015 : Pertama dikerjakan seperti biasa membuat bangun datar seperti segitiga, persegi, dan lain-lain, tapi kayak yang ini kak (menunjukkan hasil pengerjaannya) terpikirkan saja kalo mau ku cari yang alangan desimal jadi dua cara sama dengan cara ku gabungkan 2 bangun datar yang berbeda jadi satu

Peneliti-016 : Bisakah Adik jelaskan kenapa bisa terpikirkan cara penyelesaian tersebut?

NKF-016 : Terpikirkan yang desimal itu karena ku coba-coba saja kak agar jawaban ku bertambah dan bervariasi, dan kalo yang menghubungkan dua bangun datar itu ku pernah dapat soal seperti itu tapi bedanya ini dicari luasnya bukan diketahui

luasnya

Peneliti-017 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

NKF-017 : InsyaAllah tepat dan benar.

Peneliti-018 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan?

NKF-018 : Kalau menurut ku kak soalnya menantang, karena biasanya dipelajari itu soal yang diminta mencari luas bangun datar tapi ini luasnya diketahui dan siswa diminta membuat jejak bangun sendiri. Jadi kita ini siswa dilatih pengasahan rumus bangun datarnya.

Peneliti-019 : Apa adik menguasai metode perkalian dan pembagian?

NKF-019 : Alhamdulillah ku hafal kak.

Peneliti-020 : Apa cara yang adik buat sudah efektif?

NKF-020 : InsyaAllah sudah kak.

Keburuan

Peneliti-021 : Apa adik mempunyai cara lain selain cara cari tersebut?

NKF-021 : Ada kak, tadi yang menggabungkan dua bangun datar yang berbeda.

Peneliti-022 : Pada jawaban ini (memujuk bangun datar yang digabung) Adik terlihat berbeda jawaban dengan yang lain. Coba jelaskan?

NKF-022 : Koyak yang tadi ku bilang kak terpikirkan dengan soal yang pernah ku kerja mencari luas bangun datar. Jadi saya cari

dulu dua bangun datar yang mau digabungkan kemudian saya membuat dua angka yang jika dijumlahkan hasilnya 144 misalnya yang ini kak (menunjukkan salah satu hasil jawaban) 80 dan 64, terus ku cari lagi dulu faktor keduanya kemudian ku sesuaikan dengan rumus yang mau ku pake seperti yang tadi ku jelaskan.

Peneliti-023 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

NKF-023 : Sudah kak.

Peneliti-024 : Berapa lama Adik belajar diluar jam sekolah?

NKF-024 : Kalau dihitung sama ditempat les itu 1 jam 30 dan biasa kalo belajar dirumah 1 jam kak, tapi itu juga kayak mengulang materi yang lain sama mengerjakan tugas kalo ada dan latihan soal dari les.

Peneliti-025 : Apa Adik sering mengulang materi yang diberikan disekolah?

NKF-025 : Iya kak, kalo lagi belajar dirumah sama ditempat les lagi.

Peneliti-026 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

NKF-026 : Alhamdulillah tidak kak.

Peneliti-027 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

NKF-027 : Awal sulit pas diminta membuat bangun datar sendiri, karena biasanya ada saja soal langsung dikerjakan mencari luasnya.

Ibu saja kak

Untuk Soal No 1. b)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 b)

NKF-001 : Pernah kak

Peneliti-002 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

NKF-002 : Pernah kak

Peneliti-003 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui kelilingnya?

NKF-003 : Untuk yang diketahui jarang, tapi soal mencari keliling sudah lumayan sering

Peneliti-004 : Apa selanjutnya Adik paham dengan materi bangun datar?

NKF-005 : Paham kak

Peneliti-006 : Jika paham, coba jelaskan apa itu keliling suatu bangun datar?

NKF-006 : Sepaham ku, keliling bangun datar itu merupakan panjang atau jumlah panjang sisi yang mengelilingi suatu bangun datar

Peneliti-007 : Adik yakin dengan jawabannya?

NKF-007 : Iye kak

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal b?

NKF-008 : Paham kak

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(b)?

NKF-009 : Keterangan soal yang persegi bahwa luasnya 144cm^2 , tapi pada bagian b siswa diminta mencari seanyaknya suatu bangun datar yang kelilingnya memenuhi nilai 144cm

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk bangun datar yang keliling 144cm ?

NKF-010 : 10 bangun datar

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (b)?

NKF-011 : Ku nyontok polu angka yang beraturan yang jika dijumlahkan hasil 144

Peneliti-012 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NKF-012 : Seperti penjelasan tadi yang keliling bangun datar itu jumlah dari sisi pada bangun datar tuh kak, jadi saya buat deretan beberapa angka yang dijumlahkan hasilnya 144cm , seperti ini yang segitiga yang punya tiga sisi jadi ku cari 3 angka yang berbeda yang jika di jumlah 144, tapi ku samakan dengan rumusnya keliling bangun ruang

Peneliti-013 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk

menyelesaikan soal tersebut?

NKF-013 : Dua cara kak, yang pertama buat beberapa bangun datar yang herberbeda dan kedua ku gabungkan dua bangun datar yang herbeda menjadi satu

Peneliti-014 : Bisakah Adik jelaskan kenapa bisa terpikirkan cara penyelesaian tersebut?

NKF-014 : Sama kayak mengerjakan soal yang luas, ini coba terpikir juga buat gabungan dua dua bangun datar

Peneliti-015 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

NKF-015 : InsyaAllah kak

Peneliti-016 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan

NKF-016 : Wadahnya agak susah mencari kombinasi-kombinasi angka yang hasilnya jadi 144 atau nilai yang ditentukan tapi menurut ku ini soal melatih kita untuk pintar-pintar memecahkan suatu masalah

Peneliti-017 : Apa cara yang adik buat sudah efektif?

NKF-017 : Iye kak

Kebaruan

Peneliti-018 : Apa adik mempunyai cara lain selain dua cara tersebut?

NKF-018 : Itu saja kak, tidak ada lagi

Peneliti-019 : Pada jawaban ini (menunjuk bangun datar yang digabung) adik terlihat berbeda jawaban dengan yang lain. Coba

jelaskan?

NKF-019 : Seperti halnya saat coba mencari luas, ku buat dulu bangun datar yang mau digabung kemudian cari kombinasi angka yang hasilnya 144. Seperti ini misalnya 60 dan 84, saya buat segitiga yang hasil kelilingnya 60cm dan kemudian persegi panjang yang saya buat kelilingnya menjadi 84cm. Jika digabungkan hasil keliling dua buah bangun datar tersebut itu jadi 144 kak

Peneliti-020 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

NKF-020 : Iya kak

Peneliti-021 : Dari penelitian yang diberikan guru, apa ada kendala?

NKF-021 : Tidak ada kak

Peneliti-022 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

NKF-022 : Seperti yang tadi ku bilang kak, awal agak susah mencari kombinasi penjumlahan angka, tapi alhamdulillah bisa saya kerjakan

Subjek NKF dalam wawancara mengenai soal yang diberikan, terlihat bahwa subjek NKF memahami soal yang diberikan. Selain itu subjek juga menguraikan secara jelas bagaimana subjek menyelesaikan soal yang diberikan dengan alternatif penyelesaian yang lain secara tepat dan benar.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara subjek NKF memiliki aspek 3 berpikir kreatif yaitu kefasihan dengan menyelesaikan permasalahan dengan banyak jawab penyelesaian; fleksibilitas dengan mengembangkan informasi yang didapatkan sehingga dapat memberikan variasi jawaban dengan cara penyelesaian yang berbeda namun benar dan tepat; kebaruan dimana subjek memberikan jawaban penyelesaian yang beda dengan siswa lain, namun dapat memenuhi hasil jawaban yang di inginkan.

b. Subjek Kreatif (KS)

Pada subjek kemampuan sedang peneliti memilih subjek DAA, dengan pertimbangan nilai kemampuan awal mendapat skor 85 di kategori kemampuan sedang. Saat dilakukan tes kemampuan berpikir kreatif, subjek DAA menunjukkan 2 aspek berpikir kreatif yaitu aspek kefasihan dan fleksibilitas. Pada hasil tes berpikir kreatif, hasil jawaban DAA yang peneliti pilih sebagai jawaban penyelesaian yang mudah dimengerti dan tertata langkah-langkah penyelesaian dengan baik.

DAA juga menjadi subjek diantara 6 siswa kategori kreatif yang menggambar bentuk bangun ruang dengan beberapa variasi gambar yang berbeda. Pada soal mencari keliling bangun datar. Subjek DAA membuat dua bangun datar segitiga dengan variasi sisi yang berbeda dengan 5 subjek yang lainnya, dimana hanya membuat bangun datar yang mempunyai sisi yang sama.



Gambar 4.3 Bagan Kemampuan Berpikir Kreatif DAA

Pada gambar 4.2 menunjukkan subjek DAA yang subjek dapat membuat 5 bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan 4 bangun datar yang kelilingnya 144cm , namun masih belum memberikan jawab berbeda dari subjek yang lain. Kemudian subjek DAA hanya mengulang jawaban dari bangun datar yang lainnya. Yang terlihat pada gambar penyelesaian DAA dibawah ini:



Gambar 4.4 Hasil Kerja DAA

Berdasarkan gambar 4.4 subjek DAA sudah memenuhi aspek kefasihan dimana subjek memberikan 5 jawaban bangun datar yang memiliki luas 144cm^2 dengan nilai sisi bangunan yang sama tapi bentuk bangun ruang yang berbeda. Kemudian subjek DAA juga memberikan 4 bangun datar yang kelilingnya 144cm dengan beberapa bangun datar yang berbeda namun masih dengan angka sisi yang sama dengan bangun datar yang lainnya.

Subjek DAA juga hanya menggunakan rumus yang ada dan tidak mengkombinasikan beberapa rumus bangun datar yang satu dengan yang lainnya. Terlihat pada beberapa bangun datar juga yang digambarkan subjek memiliki variasi bentuk gambar yang berbeda dengan nilai sisi yang berbeda juga pada setiap variasi yang dibuat.

Untuk Soal No 1. a)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal itu? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)

DAA-001 : Iye kayak pernah dikasi oleh ibu ortu an

Peneliti-002 : Dimana Adik melihat bentuk soal seperti itu? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)

DAA-002 : Iye pernah kak. Dalam materi pembelajaran bangun datar kak, tapi kalo membuat bangun datar sendiri saya belum pernah.

Peneliti-003 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

DAA-003 : Pernah iya kak, tapi soalnya itu mencari luas bangun datar.

Peneliti-004 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui luasnya?

DAA-005 : Tidak terlalu kak.

Peneliti-006 : Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?

DAA-006 : Iye paham kak.

Peneliti-007 : Jika paham, coba jelaskan cara mencari luas suatu bangun datar?

DAA-007 : Jika diketahui sisi-sisinya maka kita bisa menentukan luasnya dengan menggunakan rumus.

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal a?

DAA-008 : Iye kak.

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(a)?

DAA-009 : Dikasih mengenai bangun datar yang luasnya 144cm^2 .

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk luas bangunan 144cm^2 ?

DAA-010 : Ada 7.

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya, Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (a)?

DAA-011 : Kubagi angka yang habis dibagi 144, kemudian itu hasil

dikasi masukan sesuai rumus yang ku tahu saja kak

Peneliti-012 : Kenapa Adik terpikir hal seperti itu?

DAA-012 : Saya dapat dari rumus dan cara yang pernah diajarkan seperti biasa

Peneliti-013 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

DAA-013 : Seperti tadi, toh setelah mencari bilangan yang habis dibagi 144, langsung gambar bangun datar yang diketahui sekalian rumusnya

DAA-014 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

DAA-014 : Cara satu saja toh kak, dengan rumus bangun datar

Peneliti-015 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

DAA-015 : Iye kak

Peneliti-016 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan?

DAA-016 : Agak susah soalnya, karena harus kita yang cari sendiri

Peneliti-017 : Apa adik menguasai metode perkalian dan pembagian?

DAA-017 : Iye kak

Peneliti-018 : Apa cara yang adik buat sudah efektif?

DAA-018 : Kayaknya kak

Kebaruan

Peneliti-019 : Apa adik mempunyai cara lain selain yang Adik gunakan?

DAA-019 : Satu saja kayak ku bisa kak

Peneliti-020 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

DAA-020 : Iye sudah

Peneliti-021 : Berapa lama Adik belajar di luar jam sekolah?

DAA-021 : Dirumah biasa jam 7 malam, sryer belajar kalo ada tugas

Peneliti-022 : Apa Adik sering mengulang materi yang diberikan di sekolah?

DAA-022 : Iye kok

Peneliti-023 : Dar, penjelasan yang diberikan guru apa ada kendala?

DAA-023 : Jelas kak, hanya waktu itu masih belajar via online jadi kalo dikasi tugas kadang masih belum paham sama soal yang berbeda dengan yang dijelaskan

Peneliti-024 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

DAA-024 : Satu menentukan sendiri sisi-sisi untuk mencari luasnya 144

**Untuk Soal No 1. b)
Kefasihan**

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 b)

DAA-001 : Kalo mengerjakan belum pernah, tapi sempat pernah dijelaskan sama ibu guru saat penjelasan materi keliling bangun datar

Peneliti-002 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

DAA-002 : Pernah ibu adriani kasi tugas menyelesaikan keliling bangun datar

Peneliti-003 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui kelilingnya?

DAA-003 : Tidak kak

Peneliti-004 : Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?

DAA-005 : Iye paham kak

Peneliti-006 : Jika paham, coba jelaskan apa itu keliling suatu bangun datar?

DAA-008 : Keliling merupakan panjang keseluruhan sisi bangun datar, betul kak?

Peneliti-007 : Adik yakin dengan jawabannya?

DAA-007 : Iye kak

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal b?

DAA-008 : Iye kak

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(b)?

DAA-009 : Soal b diminta mencari keliling bangun datar yang hasilnya 144cm

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk bangun datar yang keliling 144cm?

DAA-010 : Ada 3

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya. Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (b)?

DAA-011 : Itu kak, ku sesuai rumus keliling dan angka yang sesuai saja kak. Karena yang saya ketahui sedikit saja rumus keliling

Peneliti-012 : Itu yang terpikirkan oleh adik?

DAA-012 : Iya kak

Peneliti-013 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah adik untuk menyelesaikan soal tersebut?

DAA-013 : Pertama cari angka-angka yang sesuai untuk dijumlahkan atau jika saat digurakan disalah satu rumus keliling bangun datar hasil penjumlahannya 144.

Peneliti-014 : Hasil penjumlahan dari?

DAA-014 : Seperti ini kak (menunjukkan salah satu jawaban) keliling segitiga ialah tiga angka berbeda yang dijumlah 144 dengan rumus keliling segitiga $a + b + c$

Peneliti-015 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

DAA-015 : Kayaknya tidak ada kak

Peneliti-016 : Bisakah Adik jelaskan kenapa bisa terpikirkan cara penyelesaian tersebut?

DAA-016 : Dari rumusnya kak

Peneliti-017 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

DAA-017 : Iye kak, karena itu yang biasa dibelajarkan

Peneliti-018 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan

DAA-018 : Bagus kak

Peneliti-019 : Bagus dari segi apanya?

DAA-019 : Segi soalnya

Peneliti-020 : Apa cara yang adik buat sudah efektif?

DAA-020 : Iye kak

Keharuan

Peneliti-021 : Apa adik mempunyai cara lain selain yang Adik gunakan ini?

DAA-021 : Tidak adik kak

Peneliti-022 : Paola jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

DAA-022 : Iye kak

Peneliti-023 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

DAA-023 : Tidak kak

Peneliti-024 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

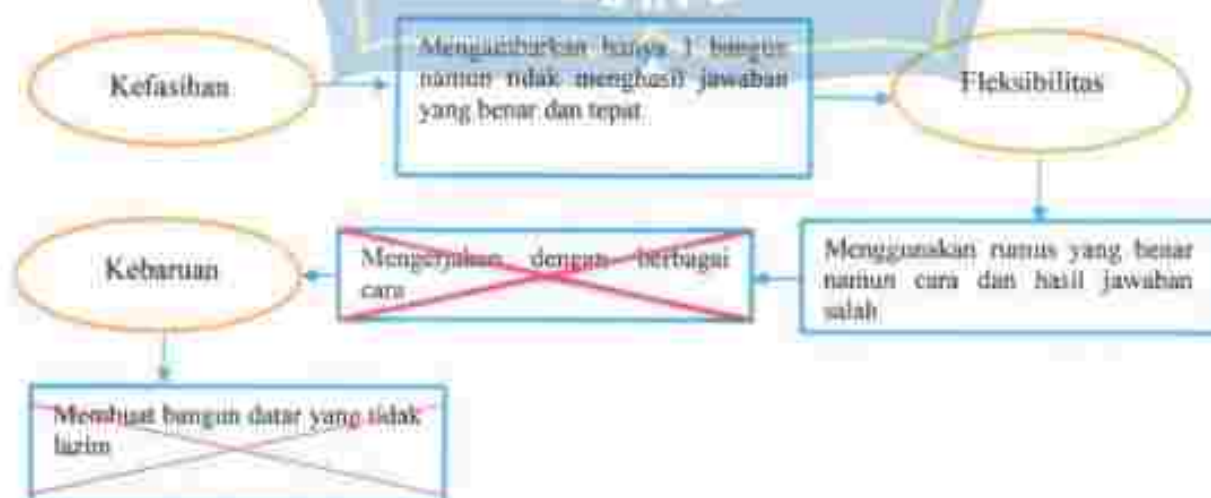
DAA-024 : Saat mengerjakannya kak, karena belum terbiasa dengan model soal seperti ini

Dari hasil wawancara pada subjek DAA, terlihat dari yang disampaikan subjek DAA bahwa subjek memahami soal yang diberikan. Namun, subjek hanya memperhatikan bagaimana mencari bangun datar menggunakan rumus

yang telah diketahui. Jawaban Subjek DAA juga sama dengan subjek lainnya, terlihat tidak berbeda dengan subjek lain. Aspek kefasihan subjek DAA terlihat dari 7 bangun datar yang dibuat; fleksibilitas subjek kurang terlihat dari satu macam cara penyelesaian yang dibuat, namun subjek DAA mampu menggambar beberap bangun datar yang berbeda diantara 5 siswa lainnya seperti layang-layang dan belah ketupat yang tidak dibuat oleh ke 5 subjek kategori kreatif; subjek DAA tidak memiliki aspek kebaruan karena tidak memperlihatkan bangun yang lain atau tidak lazim dari subjek lainnya.

c. Subjek Kemampuan Tidak kreatif

Pada subjek kategori tingkat kemampuan tidak kreatif, peneliti memilih subjek AS dengan pertimbangan skor kemampuan awal 50 dan masuk kategori rendah. Pada tes kemampuan berpikir kreatif diantara 14 siswa yang dikategorikan tidak kreatif, hasil jawaban AS menunjukkan bahwa AS tidak menjawab soal dengan tepat dan benar dan hanya menggambar m.1 bangun datar saja dengan hasil yang bukan diminta dari soal yang diberikan:



Gambar 4.5 Bagan Kemampuan Berpikir Kreatif AS

Pada gambar 4.5 menunjukkan bahwa subjek AS menyelesaikan soal bangun datar yang luasnya 144cm^2 dengan hasil 1 bangun datar saja, kemudian hanya membuat 1 bangun datar yang kelilingnya 144cm. Subjek AS tidak menunjukkan cara penyelesaian yang berbeda, subjek hanya mengunakan rumus yang benar tapi langkah dan hasil jawaban salah. Dengan adanya kekurangan hasil membuat bangun datar subjek tidak mengambarkan bangun datar yang tidak lazim. Hasil kerja AS dapat ditunjukkan pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.6 Hasil Jawaban AS

Dapat dilihat dari gambar 4.6 hasil dari jawaban AS tidak terlihat aspek kefasihan, dimana subjek hanya menggambar 1 bangun datar dengan banya beberapa coretan yang menunjukkan subjek tidak yakin dengan hasil jawaban yang diberikan. Kemudian subjek tidak menunjukkan bangun datar yang tidak lazim atau beda dari yang lain, subjek hanya mengambarkan bangun datar yang diketahui. Untuk aspek fleksibilitas subjek AS tidak dapat mengembangkan informasi yang didapat, pada wawancara subjek AS mengatakan bahwa hasil jawabannya hanya di dasari dari informasi subjek lain. Untuk mengetahui lebih lanjut, berikut hasil wawancara peneliti dengan subjek AS:

Untuk Soal No 1. a)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)

AS-001 : Belum pernah kak

Peneliti-002 : Tapi apa pernah melihat soal yang serupa?

AS-002 : Pernah kayak diajarkan

Peneliti-003 : Pernahkan Adik menjelaskan soal yang serupa dengan yang diberikan?

AS-003 : Tidak kak

Peneliti-004 : Apakah soal luas bangun datar tidak pernah diberikan oleh guru?

AS-005 : Dikasi kak, tapi tidak pernah ku kumpul kak

Peneliti-006 : Apa sekiranya Adik paham dengan materi bangun datar?

AS-006 : Sedikit kak

Peneliti-007 : Bisa Adik jelaskan cara mencari luas suatu bangun datar?

AS-007 : Dikalikan sisinya

Peneliti-008 : Seperti itu saja sepahaman Adik? Sudah yakin dengan jawabannya?

AS-008 : Iye kak

Peneliti-009 : Apa Adik paham dengan soal a?

AS-009 : Sedikit kak

Peneliti-010 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal

No. 1(a)?

AS-010 : Kita disuruh cari saja bangun datar terserah apa saja tapi
luasnya 144cm^2

Peneliti-011 : Itu saja?

AS-011 : Iye kak

Peneliti-012 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk luas
bangunan 144cm^2 ?

AS-012 : Ini kak, saya (Menunjukkan hasil jawaban)

Fleksibilitas

Peneliti-013 : Jika dilihat, Adik hanya menggambarkan 1 bangun datar saja,
dari mana Adik mendapatkan jawaban ini?

AS-013 : Karena itu saja yang saya tahu

Peneliti-014 : Coba perhalika cara kerja Adik, mengapa banyak ciretannya?

AS-014 : Itu karena tidak saya yakin betul atau tidak jawabannya kak

Peneliti-015 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah yang Adik buat ini
(menunjukkan jawaban AS).

AS-015 : Ini saya gambar segitiga, terus saya kalikan alasnya 12cm dan
tinggi 12cm

Peneliti-016 : Apakah rumus segitiga yang Adik ketahui?

AS-016 : Alas x tinggi

Peneliti-017 : Adik yakin?

AS-017 : Tidak kak

Peneliti-018 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

AS-018 : Kayaknya salah kak

Peneliti-019 : Apa adik menguasai metode perkalian dan pembagian?

AS-019 : Tidak terlalu hafal perkalian saya kak

Peneliti-020 : Coba jelaskan rumus bangun datar yang Adik ketahui?

AS-020 : Segiempat itu $l \times p$, terusnya $p \times l$ atau $l \times p$ tinggi

Peneliti-021 : Adik yakin dengan rumusnya?

AS-021 : Kayaknya kak

Kabaruan

Peneliti-022 : Apa Adik tidak terpikirkan cara atau rumus lain?

AS-022 : Tidak ada kak

Peneliti-023 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

AS-023 : Salah kayaknya kak

Peneliti-024 : Apa Adik belajar jika di rumah?

AS-024 : Kalo dikasi saja tugas kak

Peneliti-025 : Apa Adik sering mengulang materi yang diberikan disekolah?

AS-025 : Tidak

Peneliti-026 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

AS-026 : Penjelasannya guru jelas, hanya kurang paham saya kak karena saat itu via online belajarnya

Peneliti-027 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal

menyelesaikan soal yang diberikan?

AS-027 : Kendalanya karena tidak saya tahu rumusnya kak

Untuk Soal No 1. b)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 b)

AS-001 : Tidak kak

Peneliti-002 : Pernahkah Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

AS-002 : Belum kak

Peneliti-003 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui kelilingnya?

AS-003 : Tidak pernah kak

Peneliti-004 : Bisa dijelaskan apa yang Adik paham tentang keliling suatu bangun datar?

AS-005 : Luas kelilingnya bangun datar

Peneliti-006 : Adik yakin dengan jawabannya?

AS-006 : Kayaknya kak

Peneliti-007 : Apa Adik paham dengan soal b?

AS-007 : Paham kak

Peneliti-008 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(b)?

AS-008 : Mencari keliling bangun datar yang hasilnya 144cm dan

harus kita yang cari

Peneliti-009 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk bangun datar yang keliling 144cm ?

AS-009 : 1 bangun datar

Fleksibilitas

Peneliti-010 : Coba jelaskan bagaimana caranya Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (b)?

AS-010 : Tidak saya tahu tolong jelaskan ya kak

Peneliti-011 : Jadi ini kenapa bisa mendapatkan jawaban seperti ini (memunculkan hasil jawaban 1 (b))

AS-011 : Oh kak tambahkan saja itu kak jadi langsung hasilnya 144

Peneliti-012 : Apa cara yang Adik tuliskan sudah tepat dan benar

AS-012 : Tidak tahu kak itu saja yang saya kerjakan

Peneliti-013 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan

AS-013 : Bingung cara kerjanya soalnya

Peneliti-014 : Jadi Adik paham tapi tidak tahu cara mengerjakannya?

AS-014 : Iye kak

Kebaruan

Peneliti-015 : Apa Adik mempunyai cara untuk menyelesaikan soal no 1 (b)?

AS-015 : Iye tidak kak

Peneliti-016 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat

sesuai materi yang diajarkan?

AS-016 : Salah kayaknya yang saya buat ini kak

Peneliti-017 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

AS-017 : Tidak ada kak

Peneliti-018 : Tapi Adik tidak dapat memahami materi yang diberikan?

AS-018 : Iye kak

Dari hasil wawancara dengan subjek AS, subjek kurang memahami soal yang diberikan. Subjek tersebut tidak memahami materi yang telah diberikan oleh guru mata pelajaran, serta terlihat jarang mengulang materi yang sudah diajarkan. Dari pendapat yang diajukan oleh peneliti, jawaban AS terdengar tidak yang dengan apa yang dijawab. Pada hasil jawaban AS bangun datar yang diambarnya tidak sesuai dengan hasil jawaban serta rumus yang dituliskan. Pada subjek AS kurang memperlihatkan aspek kefasihan dengan hasil jawaban 3 bangun datar; aspek fleksibilitas subjek AS tidak terlihat dengan hanya menggunakan satu cara penyelesaian dengan hasil informasi dari subjek Liri; untuk aspek kebaruan subjek belum mampu memajukannya.

B. Deskripsi Hasil Berpikir Kreatif Siswa

1. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Pada pembahasan ini peneliti akan menjawab rumusan masalah yang ada pada bab 1 dan akan membahas lebih lanjut tentang ketiga subjek dalam menyelesaikan soal bangun datar yang diberikan. Tidak hanya dengan nilai, tetapi peneliti akan melihat dari 3 aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Pada hasil tes dan wawancara dengan ketiga subjek, peneliti menemukan bahwa tidak semua semua subjek memenuhi. Maka dari itu pada bagian ini peneliti akan menjabarkan hasil penelitian pada 3 subjek dengan mengacu pada fokus penelitian yang ada pada bab III yaitu kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal materi pada pembahasan bangun datar. Berikut penjabaran pembahasan masing-masing subjek penelitian.

a) Subjek Tingkat Kemampuan Sangat Kreatif

Subjek kategori Unggul NKF hasil analisis tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara subjek dijabarkan sebagai berikut:

- **Aspek Kefasihan**

Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif nomor soal 1a dan b) dan hasil wawancara dengan subjek menunjukkan bahwa NKF memahami soal yang diberikan. Hal ini dapat dilihat pada hasil kerja siswa pada 4.2 yang mampu menggambarkan serta memberikan bangun datar yang luasnya 144cm^2 sebanyak 15 bangun datar dan 10 bangun datar yang kelilingnya 144cm. Pada saat melakukan wawancara subjek NKF juga dapat menjelaskan dengan baik pemahaman soal yang diberikan. Subjek juga mampu menjelaskan bagaimana cara pengerjaanya dengan rumus yang benar dan hasil jawaban tepat. Subjek NKF juga mengemukakan cara mendapat penyelesaian soal yang berbeda-beda dengan jelas dan tepat, tidak hanya itu hasil dari jawaban yang dikemukakan sudah tepat dan benar.

Bangun datar yang dibuat subjek NKF memang memiliki kesamaan dengan subjek lain, nama pada cara subjek mendapatkan kombinasi angka

selain dari mencari faktor dari 144 subjek juga membuat sisi bangun datar yang nilai desimal. Hal ini yang membuat mendapat variasi jawaban yang beragam, namun dengan langkah dan cara yang benar. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek NKF memenuhi aspek kefasihan.

- **Aspek Fleksibilitas**

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara dengan subjek NKF mampu melihat penyelesaian soal tidak hanya dengan satu cara, melainkan dengan dua cara yang berbeda dari yang diajarkan. Hal ini dapat dilihat dari hasil kerja subjek NKF yang membuat bangun datar yang hasilnya 144cm^2 dan keliling 144cm dengan menghubungkan dua bangun datar yang berbeda. Pada saat wawancara subjek dengan baik memaparkan bagaimana cara pengerjaannya sehingga dapat membuat bangun datar yang dimaksud. Cara mendapatkan luas 144cm^2 dengan cara mencari faktor dari luas dan keliling yang diminta soal, subjek juga terlihat pada hasil kerja menuliskan keterangan bangun datar yang subjek dapat dengan benar dan tepat.

Cara yang lain juga ditunjukkan subjek dari hasil pembuatan sisi bangun datar dengan nilai desimal, ini menunjukkan pengembangan informasi dengan menguasai materi perkalian bentuk desimal. Walaupun dengan menggunakan bilangan desimal, subjek mengerjakan sesuai rumus dan cara penyelesaian yang tepat. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif

dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek NKF memenuhi aspek fleksibilitas.

- **Aspek Kebaruan**

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara dengan subjek NKF menunjukkan subjek mampu membuat gambar yang tidak lazim dari subjek yang lain pada umumnya. Terlihat dari hasil kerja siswa membuat bangun datar yang dibentuk dari gabungan dua bangun datar yang berbeda, dalam hasil wawancara ternyata siswa mampu memahami cara yang dibuat oleh subjek sendiri.

Subjek NKF membuat kombinasi hasil bangun datar dari pemfaktor 144 dan kombinasi angka yang hasil jumlahnya 144 juga. Bukan hanya bilangan asli, subjek juga terlihat menggunakan bilangan desimal dalam mencari luas dan keliling untuk memenuhi soal 1 bagian a dan b. Pada hasil wawancara subjek menjabarkan faktor dan kombinasi angka yang didapat dan disesuaikan pada rumus yang subjek ketahui. Subjek NKF memiliki hasil pemikiran mengerjakan soal yang dipikir sendiri, dengan menggunakan satu hasil cara yang baru dalam menyelesaikan soal tersebut. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek NKF memenuhi aspek kebaruan.

Berdasarkan hasil deskripsi NKF dengan kategori kemampuan tinggi, subjek memenuhi tiga aspek berpikir kreatif kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

2. Subjek Tingkat Kemampuan Kreatif

Subjek DAA hasil analisis tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara subjek dijabarkan sebagai berikut:

- **Aspek Kefasihan**

Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif nomor soal 1(a dan b) dan hasil wawancara dengan subjek DAA menunjukkan bahwa memahami soal yang diberikan. Namun hanya menggambarkan 7 bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan 5 bangun datar yang kelilingnya 144cm , pada saat wawancara subjek menjelaskan bahwa jawaban yang didapat hanya mengikuti rumus yang ada dan mencari angka yang bisa di kombinasikan sehingga mendapat luas dan keliling yang diminta. Hal ini memakan waktu subjek DAA dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Cara dan jawaban subjek sudah tepat dan benar, pada saat wawancara subjek juga dapat memahamkan cara penyelesaian dengan baik. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek DAA memenuhi aspek kefasihan.

- **Aspek Fleksibilitas**

Soal nomor 1 (a dan b) subjek DAA memahami apa yang ada pada cara pengerjaan soal yang diminta peneliti yang dapat dilihat pada gambar 4.4, dari hasil wawancara subjek mampu menjelaskan cara mendapat jawabannya dengan baik. Namun hasil jawaban subjek DAA hanya menggunakan satu cara penyelesaian saja, yaitu dengan menggambarkan bangun datar yang berbeda namun memiliki kombinasi angka yang sama

dengan bangun datar yang lain seperti mencari luas persegi panjang ($l \times p = 18 \times 8$) dan ($l \times p = 16 \times 9$) begitu juga dengan jajar genjang yang memiliki ($a \times t = 18 \times 8$) dan ($a \times t = 16 \times 9$).

Dalam hasil wawancara dengan subjek DAA, menjabarkan hanya memiliki satu cara penyelesaian yang subjek dapatkan hanya dengan mengingat yang diajarkan oleh guru mata pelajaran ajarkan. Pengajuan pendapat DAA saat menjawab tes wawancara terlihat siswa baik dalam mengemukakan pendapatnya, walaupun terlihat kurang yakin dengan apa yang dipaparkan. Namun DAA menggambarkan bervariasi bangun datar yang berbeda, walaupun ada kesamaan nilai sisi pada bangun datar yang dibuat. Terlihat pada hasil jawaban DAA yang menunjukkan kesamaan nilai sisi segitiga dan layang-layang yang dibuat, walaupun sama nilai tapi memiliki variasi bentuk yang berbeda. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek DAA memenuhi aspek fleksibilitas.

- **Aspek Kebaruan**

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara menunjukkan subjek DAA dapat menjawab soal yang diberikan dengan tepat dan benar, pada saat melakukan wawancara subjek dengan baik menjelaskan paparan jawabannya. Namun subjek DAA belum menunjukkan bangun datar yang tidak lazim dari subjek lain. Cara penyelesaian yang digunakan subjek juga dari hasil yang diajarkan oleh guru mata pelajaran saja. Hasil tes

kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek DAA belum dapat memenuhi aspek kebaruan.

Berdasarkan hasil deskripsi DAA dengan kategori kemampuan sedang, subjek memenuhi dua aspek berpikir kreatif kefasihan dan fleksibilitas namun belum dapat menunjukkan aspek kebaruan.

3. Subjek Tingkat Kemampuan Tidak Kreatif

Subjek kategori sedang AS hasil analisis tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara subjek dijabarkan sebagai berikut.

- **Aspek Keefisienan**

Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif nomor soal 1(a dan b) dan hasil wawancara dengan subjek AS belum dapat memahami soal dengan baik. Terlihat dari hasil kerja subjek pada gambar 4.6 yang dimana hanya menjawab 1 bangun datar dengan kurang jelas keterangannya. Cara penyelesaian yang ditulis kurang tepat sehingga menghasilkan yang berbeda dari jawaban soal yang diminta membuat luas bangun datar 144cm^2 dan keliling 144. Hasil wawancara dengan subjek diketahui mendapatkan informasi dari subjek lain, pada soal keliling subjek hanya menjawab satu bangun datar yang kelilingnya 144cm.

Hal ini menunjukkan subjek kurang memperhatikan apa yang telah dijelaskan oleh guru mata pelajaran dengan baik. Seperti halnya segitiga yang digambar, subjek AS tidak menerangkan dari mana mendapatkan tinggi dan alas dari segitiga yang di gambar. Namun cara kerja dan hasil jawaban yang dikerjakan oleh subjek belum benar dan tepat. Hasil tes

kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek AS memenuhi aspek kefasihan.

- **Aspek Fleksibilitas**

Pada soal nomor 1 (a dan b) subjek AS tidak dapat mengerjakan soal dengan tepat dan benar, terlihat pada wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa subjek tidak memahami dari apa yang dikerjakan. Subjek hanya mampu membuat 1 bangun datar namun dalam penjelasan di wawancara subjek tidak bisa menjelaskan dengan baik hasil yang dikerjakan. Sama halnya pula dengan mencari keliling, subjek belum dapat menjelaskan secara detail hasil dari jawaban yang didapat. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek AS belum memenuhi aspek fleksibilitas.

- **Aspek Kebaruan**

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara menunjukkan subjek AS dapat tidak menjawab soal yang diberikan dengan tepat dan benar. Dilihat dari cara kerja subjek pada gambar 4.6 bahwa AS belum menunjukkan cara penyelesaian yang berkembang atau beda dari subjek lain. Subjek AS juga tidak menggambarkan bentuk bangun datar yang tidak lazim atau lain dari subjek lain. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan subjek AS belum dapat memenuhi aspek kebaruan.

Berdasarkan hasil deskripsi AS dengan kategori kemampuan tidak kreatif, belum bisa memenuhi aspek kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

C. Faktor-faktor Penghambat Berpikir Kreatif Siswa

Setelah peneliti melakukan tes kemampuan berpikir kreatif kepada 32 siswa kelas VII G SMP Negeri 33 Makassar, pada penjelasan yang telah dijabarkan pada bagian hasil tes berpikir kreatif siswa menunjukkan kelas VII G menunjukkan tingginya aspek kefasihan yang dimiliki siswa, terlihat pada hasil pengerjaan siswa yang memberikan banyak jawaban bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan keliling 144cm . Namun masih banyak siswa yang tidak bisa menuliskan cara penyelesaian dengan jelas dan terata. Aspek fleksibilitas pada siswa kelas VII G hanya 25% dengan jawaban siswa memberi beberapa variasi jawaban bangun datar yang berbeda bentuk dan nilai sisi yang menghasilkan luasnya 144cm^2 dan keliling 144cm .

Namun pada aspek kebaruan hanya 6,25% yang mampu menunjukkan atau membuat cara penyelesaian dengan cara yang berbeda dari siswa lain. Seperti yang ditunjukkan oleh 2 orang siswa yang menggunakan nilai bilangan desimal untuk mendapat hasil luasnya 144cm^2 dan keliling 144cm , yang tidak ditunjukkan siswa yang.

Maka dari itu peneliti mencoba mencari faktor-faktor penyebab penghambat siswa dalam mengembangkan atau menunjukkan kemampuan berpikir kreatif, dengan bantuan 3 subjek yang dipilih pada penjabaran deskripsi berpikir kreatif siswa kelas VII G.

1. Pengusaan dan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Pelajaran

• Subjek Tingkat Kemampuan Sangat Kreatif

Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang terlihat pada gambar menunjukkan subjek NKF dapat menjawab soal tes dengan aspek kefasihan yaitu dapat membuat banyak alternatif jawaban dengan tepat dan benar, subjek membuat 12 bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan 10 bangun datar yang kelilingnya 144cm. dilihat juga subjek NKF menuliskan dengan benar rumus dan cara penyelesaian dengan tepat sesuai materi yang diajarkan oleh guru. Hasil wawancara dengan subjek tentang pemahaman materi bangun datar luas dan keliling, NKF mampu menjawab memaparkan pendapat dan informasi yang diperoleh secara baik dan jelas.

Subjek juga menunjukkan aspek fleksibilitas dengan hasil jawaban yaitu, membuat variasi jawaban penyelesaian dengan membuat semua bentuk bangun datar berbeda-beda, selain lingkaran. Dari hasil pemahaman subjek mengenai materi bangun datar sehingga dapat membuat pengembangan cara penyelesaian dengan beberapa alternatif yang lain, terlihat pada saat melakukan wawancara subjek NKF menjelaskan ada 3 alternatif cara penyelesaian yang berbeda dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Selain itu NKF juga menggunakan informasi yang lain seperti materi pemfaktoran bilangan untuk mencari factor 144 yang akan digunakan mejadi sisi-sisi bangun datar.

Poin aspek kebaruan yang ditunjukkan NKF dengan cara mengambar bangunan yang tidak lazim dari siswa lainnya, dengan membuat dua bangun

datar yang berbeda dan menggabungkan menjadi satu. NKF memahami konsep bangun datar dengan baik sehingga dapat memaparkan dengan baik caranya dalam membuat gabungan bangun datar tadi.

Dari penjabaran diatas bahwa subjek NKF dengan tingkat kemampuan sangat kreatif memahami dan menguasai materi pembelajaran dengan baik, sehingga dapat mengembangkan informasi yang diberikan menjadi informasi yang baru, dan juga percaya diri dengan apa yang dijawab pada tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara.

- **Subjek Tingkat Kemampuan Kreatif**

Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang terlihat pada gambar menunjukkan subjek DAA dapat menjawab soal tes dengan aspek keefisienan, terlihat pada subjek membuat 7 bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan 5 bangun datar yang kelilingnya 144cm . Subjek juga mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan tepat dan benar hasil wawancara dengan subjek tentang pemahaman materi bangun datar luas dan keliling. DAA mampu menjawab memaparkan pendapat dan informasi yang dipahami secara baik dan jelas.

Aspek fleksibilitas dengan hasil jawaban yaitu subjek, membuat variasi bentuk bangun datar berbeda-beda. Dari hasil pemahaman subjek DAA mengenai materi bangun datar sehingga menggunakan cara penyelesain seperti yang sering diajarkan saja.

Namun pada aspek kebaruan subjek DAA belum mampu menunjukkan hal bangun datar yang tidak lazim dari siswa yang lain. Subjek memang

memahami materi pembelajaran yang diberikan, tapi belum memaksimalkan pengembangan informasi yang didapat. Dari penjabaran diatas bahwa subjek DAA dengan tingkat kemampuan kreatif memahami dan menguasai materi pembelajaran dengan baik, sehingga dapat membuat alternatif jawaban walaupun masih dengan cara penyelesaian yang sama seperti siswa lainnya. Namun belum memaksimalkan mengembangkan informasi yang diberikan menjadi informasi yang baru untuk menunjukkan tepak, kebaruan, dan juga percaya diri dengan apa yang dijawab pada tes. Kemampuan berpikir kreatif dan wawancara.

• **Subjek Tingkat Kemampuan Tidak Kreatif**

Pada hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang terlihat pada gambar subjek AS hanya membuat satu bangun datar saja, hal ini belum menunjukkan kefasihan yang dapat memberikan banyak alternatif jawaban. Pada saat tes wawancara, subjek AS memaparkan bahwa telah mendapat penjelasan materi bangun datar dengan baik. Namun AS tidak bisa mengolah informasi yang diberikan dengan baik, hal ini terlihat dengan hasil jawaban siswa yang kurang tepat.

Langkah-langkah dan rumus yang ditulis oleh subjek AS tidak benar sesuai yang diajarkan dimana bangun datar yang digambar adalah persegi namun rumus yang $L = s \times s$, yang seharusnya $L = p \times l$. Hal ini menunjukkan tidak ada aspek fleksibilitas membuat variasi jawaban dengan bentuk dan rumus yang sesuai dengan materi yang diberikan. Penjelasan wawancara dengan subjek menjelaskan bahwa subjek kurang memahami soal yang

diberikan peneliti. AS juga tidak dapat menunjukkan aspek kebaruan dengan membuat bangun datar yang tidak lazim dari siswa lain.

Subjek AS dapat disimpulkan tidak dapat memahami materi pembelajaran dan menguasai dengan baik sehingga tidak dapat menyelesaikan soal tes kemampuan yang diberikan. Subjek juga tidak lancar dan ragu saat menjawab pada tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara.

2. Terbiasa Mengulang Dan Latihan Materi Pembelajaran

• Subjek Tingkat Kemampuan Sangat Kreatif

Hasil wawancara dengan subjek NKF menunjukkan bahwa NKF terbiasa belajar dan mengulang materi yang telah diberikan oleh guru maka subjek dapat dengan jelas dan lancar memaparkan ulang tentang materi bangun datar tentang luas dan keliling suatu bangunan. Tidak hanya itu NKF memaparkan dengan detail dan jelas informasi soal yang diberikan. Selain itu, subjek juga dapat menunjukkan aspek kefasihan dengan menjawab banyak alternatif penyelesaian karena NKF sering mengerjakan soal yang serupa. Hal ini juga dibuktikan dalam tes wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada subjek.

Penambahan informasi yang didapatkan diluar sekolah dengan kegiatan les tambahan, membuat subjek dapat menunjukkan aspek fleksibilitas yaitu mengembangkan informasi yang didapat disekolah dan les kemudian diulang kembali pada saat belajar di rumah. Pada wawancara yang dilakukan subjek NKF juga memaparkan sering mengerjakan tugas dan berlatih soal yang serupa, sehingga subjek dapat menunjukkan bangun datar yang tidak lazim

dalam mengerjakan soal yang diberikan. Maka subjek dapat dikatakan memiliki aspek kebaruan.

Penjabaran diatas menunjukkan bahwa subjek NKF yang sering mengulang materi pembelajaran disekolah membuat subjek dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik, sering berlatih soal juga membuat subjek meningkatkan kemampuan dalam menjawab soal yang lebih menantang dari pada siswa yang lainnya.

- **Subjek Tingkat Kemampuan Kreatif**

Hasil wawancara yang dilakukan pada subjek DAA menunjukkan bahwa, subjek melakukan pembelajaran di rumah yaitu mengulang materi yang diberikan disekolah. Ini membuat siswa dapat menjawab dengan baik ketika peneliti meminta menjelaskan tentang luas dan keliling suatu bangun datar, namun dalam jawaban yang dikemukakan masih belum memiliki bobot jawaban yang lebih panjang dari subjek sangat kreatif. Seperti saat peneliti memberi pertanyaan tentang informasi apa saja yang subjek ketahui dari soal yang diberikan, subjek hanya menjawab dengan singkat bahwa soal a dan b siswa diminta membuat bangun datar yang luasnya 144cm^2 dan keliling 144cm.

Subjek mampu menunjukkan aspek fleksibilitas dengan menggambarkan beberapa variasi bangun datar yang diminta dari soal, namun dalam wawancara dengan DAA menunjukkan subjek jarang berlatih soal-soal yang berbeda dari yang hanya diajarkan disekolah. Subjek cenderung hanya mengikuti cara monoton yang diajarkan guru, dan tidak mencoba berlatih soal-soal yang lebih menantang. Maka dari itu pada hal ini subjek, belum

dapat menunjukkan aspek kebaruan yang dimana membuat cara penyelesain yang lain dari siswa lainnya. DAA juga tidak dapat menunjukkan bangun datar yang tidak lazim dari subjek lainnya.

Penjabaran diatas menunjukkan bahwa subjek DAA yang sering mengulang materi pembelajaran disekolah membuat subjek dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik, dengan menunjukkan 2 aspek berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas. Namun dikarenakan DAA kurangnya berlatih soal-soal yang diluar lingkungan disekolah maka tidak dapat membuat jawaban yang berbeda dari siswa lainnya, cara penyelesaian subjek terbilang monoton dan tidak menggunakan cara yang dikembangkan dari pemikiran sendiri.

• Subjek Tingkat Kemampuan Tidak Kreatif

Hasil wawancara peneliti dengan subjek AS menunjukkan adanya kurang penguasaan materi pembelajaran yang dimiliki subjek. Terbukti saat peneliti meminta pendapat subjek tentang luas dan keliling bangun datar, hanya menjawab metode yang digunakan dalam menyelesaikan luas dan keliling saja. Jawaban singkat dan tidak jelas ini membuktikan kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang diberikan, terlebih lagi subjek tidak memahami soal yang diberikan. Maka subjek tidak dapat menunjukkan aspek kefasihan, dengan tidak menggambar bangun datar yang sesuai diminta dari soal a dan b.

Kurang mengulang materi yang diberikan juga membuat subjek AS tidak dapat menunjukkan aspek fleksibilitas, terlihat hasil cara penggunaan rumus

yang kurang tepat pada bangun datar yang tidak sesuai. Subjek tidak dapat mengolah dan memahami materi pembelajaran yang diberikan. Hasil wawancara dengan subjek, bahwa karena pembelajaran saat itu subjek kurang dapat menerima informasi yang diberikan oleh guru saat proses belajar mengajar via online.

Hasil wawancara juga menunjukkan subjek kurang mengumpulkan dan mengerjakan tugas yang diberikan, hal ini membuat subjek belum dapat menunjukkan aspek kebaruan. Subjek AS kurang melatih diri dengan soal-soal serupa atau yang pernah diberikan guru sehingga tidak dapat menggunakan cara penyelesaian yang tepat atau berbeda dari siswa yang lain.

Jadi dapat disimpulkan subjek AS jarang mengikuti pembelajaran disekolah mengakibatkan subjek kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan sehingga tidak dapat menunjukkan aspek kefahaman dan fleksibilitas. Subjek juga jarang menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru sebagai cara untuk melatih kepahaman siswa terhadap materi yang diberikan, dampaknya pengembangan siswa dalam membuat atau menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan cara penyelesaian yang berbeda atau aspek kebaruan belum dapat ditunjukkan oleh subjek.

3. Penguasaan Metode Pembagian dan Perkalian

- **Subjek Tingkat Kemampuan Sangat Kreatif**

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dilihat dari cara kerja subjek pada gambar, subjek NKF menguasai metode perkalian dan pembagian. Hal ini terbukti dengan ada jawaban yang tepat dan benar dalam cara penyelesaian

subjek. Tidak hanya itu, subjek juga mengatakan dalam tes wawancara bahwa saat mencari bangun datar yang luas 144cm^2 subjek menggunakan cara pemfaktoran dimana hal ini menggunakan atau penguasaan pada metode perkalian dan pembagian. Sehingga membantu subjek menjawab soal dengan cara cepat dan tepat.

- **Subjek Tingkat Kemampuan Kreatif**

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dilihat dari cara kerja subjek pada gambar 1, subjek DAA mengolah metode perkalian dan pembagian. Hal ini terbukti dengan ada jawaban yang tepat dan benar dalam cara penyelesaian subjek. Pada tes wawancara yang dilakukan peneliti subjek DAA, menjabarkan cara penyelesaian yang digunakan dalam mencari bangun datar yang luasnya 144cm^2 dengan membagi habis bilangan 144. Hasil dari pembagian itu dimasukkan kedalam rumus yang diketahui subjek. Hal ini menunjukkan penguasaan metode perkalian dan pembagian pada subjek DAA, yang membantu subjek dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

- **Subjek Tingkat Kemampuan Tidak Kreatif**

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara dari subjek AS, menunjukkan bahwa subjek kurang menguasai metode perkalian dan pembagian dengan benar. Hal ini dibuktikan pada hasil kerja sisa yang tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan, terlebih dengan cara pengerjaan subjek yang kurang tepat. Pada wawancara dengan AS mengatakan subjek, kurang menguasai metode perkalian dan pembagian. Sehingga membuat

subjek terhambat dan kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diminta, dikarenakan cara penyelesaian soal yang mengharuskan siswa menguasai metode perkalian dan pembagian.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Deskripsi Kemampuan Berpikir Siswa

Hasil tes berpikir kreatif siswa aspek kefasihan 56,25%; fleksibilitas 25%; kebaruan 6,25%. Sedangkan pada subjek sangat kreatif mampu menunjukkan aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Subjek kreatif mampu menunjukkan aspek kefasihan, fleksibilitas, namun belum dapat menunjukkan aspek kebaruan. Sedangkan subjek tidak kreatif belum mampu menunjukkan aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan dalam menyelesaikan soal matematika.

2. Faktor-faktor Penghambat Berpikir Kreatif Siswa

a. Penguasaan dan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Pelajaran

Faktor penguasaan materi siswa berpengaruh pada pengembangan berpikir kreatif individu siswa. sangat kreatif memiliki penguasaan materi bangun datar dengan baik. Sama halnya dengan subjek kreatif yang paham dengan materi bangun datar, namun subjek kreatif kurang menguasai materi bangun datar yang diajarkan sehingga belum dapat menunjukkan aspek kebaruan. Sedangkan subjek tidak kreatif terlihat tidak memahami materi bangun datar dengan baik.

b. Terbiasa Mengulang Dan Latihan Materi Pembelajaran

Subjek sangat kreatif yang sering mengulang materi pembelajaran disekolah membuat subjek dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik, sering berlatih soal juga membuat subjek meningkatkan kemampuan dalam menjawab soal yang lebih menantang dari pada siswa yang lainnya. Pada subjek kurangnya berlatih soal-soal yang diluar dirugaskan disekolah maka tidak dapat membuat jawaban yang berbeda dari siswa lainnya, cara penyelesaian subjek terbilang monoton dan tidak menggunakan cara yang dikembangkannya dari pemikiran sendiri. Sedangkan subjek AS jarang mengulang pembelajaran disekolah mengakibatkan subjek kesulitan dalam menyelesaikan soal sehingga tidak menunjukkan 3 aspek berpikir kreatif.

c. Pengusaan Metode Perkalian dan Pembagian

Subjek SKI sangat kreatif pada tes wawancara menunjukkan penguasaan metode perkalian dan pembagian. Subjek kategori kreatif pada tes wawancara menunjukkan penguasaan metode perkalian dan pembagian sehingga, dalam cara penyelesaiannya subjek mencoba membagi habis 144 agar dapat mendapatkan nilai sisi bangun datar yang di inginkan. Sementara untuk tidak kreatif pada hasil tes wawancara menunjukkan, subjek belum bisa penguasaan metode perkalian dan pembagian sehingga pada hasil jawaban siswa terlihat cara penyelesain yang tidak tepat dan salah. Penggunaan rumus bangun datar mengharuskan siswa menguasai metode perkalian dan pembagian, namun karena belum menguasai metode

perkuliahan dan pembagian subjek kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

B. Saran

1. Untuk SMP Negeri 33 Makassar, diharapkan terus berlatih dalam mengembangkan kreatifitas dalam hal belajar untuk dapat mempersiapkan diri dalam menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari, khususnya untuk adek-adek kelas VII G.
2. Untuk guru mata pelajaran, lebih memperhatikan kemampuan berpikir kreatif siswa dari tinggi, sedang, rendah agar mampu lebih berkembang lagi lebih baik. Harapan untuk guru pada pelajaran mencari metode dan alternatif dalam mengajar yang mudah dipahami agar siswa mampu melatih dan mengembangkan tingkat berpikir kreatif.
3. Untuk peneliti, diharapkan untuk lebih meningkatkan wawasan dalam hal ilmu pengetahuan, teknologi, dan pengalaman agar nantinya dapat digunakan atau dimanfaatkan dalam kehidupan bermasyarakat.
4. Untuk penelitian yang lain, diharapkan penelitian ini dijadikan referensi ataupun pedoman tambahan dalam melakukan penelitian dengan topik yang serupa, namun diharapkan mengambil materi yang berbeda dari penelitian ini dan cara tes yang lain dari pada penelitian ini. Agar lebih berkembang dan banyak referensi untuk penelitian berikutnya, sehingga meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmar, D. S. 2016. *Hubungan antara Kemampuan Awal dengan Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Kimia Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri se-Kabupaten Takalar*, (Online), Vol. 5, No. 2, (<https://ojs.umm.ac.id/sainsmat/article/download/3246/1863>), diakses pada 23 Agustus 2020).
- Amrulloh, F. H. 2012. *Pengaruh Menurapan Strategi Pembelajaran Quick on The Draw Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 02 Bandung Tahun Ajaran 2011/2012*, (Online), (<http://repo.iain-tulungagung.ac.id/1008/>), diakses 25 Agustus 2020).
- Astuti, S. P. 2015. *Pengaruh Kemampuan Awal Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika*, (Online), Vol. 5, No.1, (<http://journal.iainmu-hra.ac.id/index.php/Isamati/article/download/167/160>), diakses 22 Agustus 2020).
- Badan Pusat, 2022. *Angka Anak Tidak Sekolah Menurut Jenjang Pendidikan Dan Jenis Kelamin 2019-2021*, (Online), (<https://www.bps.go.id/indicator/28/1986/1/angka-mak-tidak-sekolah-menurut-jenjang-pendidikan-dan-jenis-kelamin.html>), diakses 12 Maret 2022).
- Chikal, Yusril. 2022. *Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Sungguminasa*, Skripsi tidak diterbitkan, Makassar : Universitas Muhammadiyah Makassar.
- DATABOKS. 2022. *Tawuran Pelajar Paling Banyak Di Jawa Barat*, (Online), (<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022-03/28/tawuran-pelajar-paling-banyak-terjadi-di-jawa-barat>), diakses 12 Maret 2022).
- Dewi, S. P. Ardianti, S. D. & Ahsin, M. N. *Dampak Pembelajaran Via Online Pada Siswa Sekolah Dasar*, (Online), (<https://jurnal.umk.ac.id/index.php/wasis/article/download/6626/2949>), diakses 30 Juni 2022).
- Fadhillah, Q. S. 2019. *Kemampuan Berfikir Kreatif Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran PAI Siswa 01 SMKN 1 Tulungagung*, (Online), (<http://repo.iain-tulungagung.ac.id/11934>), diakses 6 Agustus 2020).
- Indriani, Nima. 2013. *Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa SMP Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok*, (Online). Vol. 2, No. 2, (<http://repository.upi.edu/2276/>), tanggal 22 Agustus 2020).

- Lestari, Witri. 2017. *Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika*. (Online), Vol. 3 No. 1, (<https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/article/view/1499/1053>, diakses 22 Agustus 2020).
- Lisliana, Hartoyo, A. & Bistari. *Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Segitiga Di SMP*, (Online), (<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jdpdp/article/download/17409/14837>, diakses 2 Mei 2022).
- Kholikoh, Anikhatun. 2016. *Analisis Kreativitas Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent Di MTs Muhammadiyah Sirampour*. (Online), (<http://repository.unp.ac.id/1931/1>), diakses 8 Agustus 2020).
- Korani, Dwi. 2016. *Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar*. (Online), (<http://repository.unp.ac.id/374>), diakses 7 Agustus 2020).
- Kusuma, Dani. 2019. *Modul Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2 Bangun Datar*. (Online), (<https://www.scribd.com/document/41234672/MODUL-MATEMATIKA-SMP-MTs-KELAS-VII-SEMESTER-2-BANGUN-DATAR-SEGI-EMPAT>), diakses 20 Agustus 2022).
- Maulidya, Anita. 2018. *Berfikir dan Problem Solving*. (Online), Vol. 4, No. 1, (<http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/thya/article/download>), diakses 5 Agustus 2020).
- Putri, I. W. S. Hussien, S. & Adawiyah, R. 2017. *Kemampuan Berfikir Kreatif dalam Menyelesaikan Masalah Kesebangunan di SMPN 11 Jember*. (Online), Vol. 4, No. 3, (<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JEUJ/article/download/6310/>), diakses 6 Agustus 2020).
- Prameswari, S. W. Suharno, & Sarwanto. 2018. *Inculcate Critical Thinking Skill In Primary School*. (Online), Vol. 1, No. 1, (<https://jurnal.uns.ac.id/SHES/article/download/23648/>), diakses 5 Agustus 2020).
- Rahmazatullaili, Zubainur, C. M. & Munzir, S. 2017. *Kemampuan Berfikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Model Project Base Learning*. (Online), Vol. 10, No. 2, (<https://jurnalbeta.ac.id/index.php/beta/JTM/article/download/104/100/>), diakses 7 Agustus 2020).

- Razak, Firdha. 2017. *Hubungan Kemampuan Awal Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Pesantren IMMIM Putri Minasatene*, (Online). Vol. 6, No. 1, (https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/download/mv6n1_11/304), diakses 6 Agustus 2020).
- Selvyani, Yuli. 2016. Penerapan Pembelajaran Dengan Pendekatan Problem Posing Tipe Pre Solution Posing Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Dalam Pengajaran Masalah Kelas VIII SMP Darul Ulum Japen Jombang, (Online), (<https://digilib.uinsby.ac.id/12722/>), diakses 20 Juli 2022).
- Siswono, T. Y. E., Amalina, I. K. 2016. *Investigasi Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Dalam Pengajaran Masalah Matematika*, (Online). Vol. 2, No. 5, (<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/download/16680/15150>), diakses 5 Mei 2021).
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : ALFABETA.
- Supardi, U. S. 2015. *Peran Berfikir Kreatif dalam Proses Pembelajaran Matematika*, (Online). Vol. 2, No. 3, (<https://journal.iainmuhsidra.ac.id/index.php/Formatif/article/download/1107/103/>), diakses 6 Agustus 2020).
- Undang-undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945.
- Utami, A. K. D. & Kurneni, E. 2016. *Analisis Tingkat Kemampuan Berfikir Kreatif Pada Materi Geometri Ditinjau Dari* (Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kedu Kabupaten Temanggung Tahun Pelajaran 2014/2015), (Online), (<https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snmpm/article/download/10842/7740>), diakses 10 Juli 2022).



LAMPIRAN



LAMPIRAN A
Instrumen Penelitian

LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN AWAL

Sekolah : SMP Negeri 33 Makassar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/I
Waktu : 45 Menit

Petunjuk Soal

1. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang Anda anggap benar
2. Kerjakan dengan kemampuan Anda sendiri.
3. Dilarang melihat jawaban teman jika ada berdiskusi dengan teman.

1. Perhatikan gambar dibawah!



Tentukan luas segitiga disamping...

- A. 98 cm^2
B. 49 cm^2
C. 81 cm^2
D. 72 cm^2

2. Jika alas dan tinggi sebuah segitiga siku-siku berturut-turut 16cm dan 22cm. Tentukan luas segitiga tersebut...

- A. 169 cm^2
B. 144 cm^2
C. 179 cm^2
D. 178 cm^2

3. Diketahui eliling sebuah segitiga sama kaki adalah 60 cm^2 . Jika alas segitiga tersebut 10cm, maka tentukan Panjang sisi miring segitiga tersebut.

- A. 25 cm^2
B. 62 cm^2
C. 122 cm^2
D. 72 cm^2

4. Sebuah persegi memiliki Panjang sisi 12cm, berapakah keliling dan luas persegi tersebut...

- A. 144cm dan 48 cm^2
B. 48cm dan 122 cm^2
C. 48cm dan 144 cm^2
D. 122 cm^2 dan 48 cm^2

5. Jika keliling sebuah persegi adalah 76cm, maka tentukanlah luas persegi tersebut.....²

- A. 361 cm²
- B. 295cm²
- C. 357cm²
- D. 244cm²

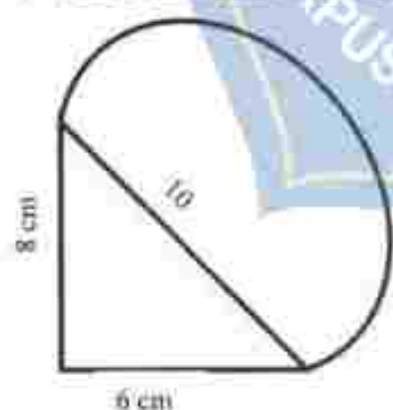
6. Perhatikan gambar dibawah ini!



Luas bangun yang berwarna hitam tersebut..

- A. 571,52 cm²
- B. 527,52 cm²
- C. 522,52 cm²
- D. 517,25 cm²

7. Pak Dodi memiliki taman ber bentuk seperti gambar dibawah ini!



Berapakah luas taman yang dimiliki Pak Dodi?

- A. 632,5 cm²
- B. 63,25 cm²
- C. 6,325 cm²

D. 6.325 cm^2

8. Sebuah area bermain berbentuk persegi sebagai berikut:



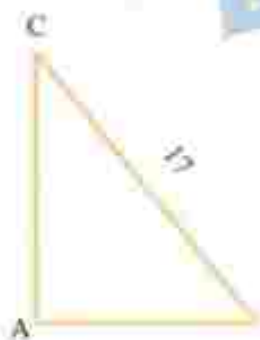
Jika terdapat 2 kolam ikan, maka sisa luas daerah yang ditunami rumput hijau adalah...

- A. 50 cm^2
- B. 98 cm^2
- C. 86 cm^2
- D. 72 cm^2

9. Sebuah persegi panjang memiliki panjang dua kali lebarnya. Jika keliling persegi tersebut 54 cm, maka tentukan luas persegi tersebut...

- A. 156 cm^2
- B. 162 cm^2
- C. 182 cm^2
- D. 196 cm^2

10. Pak Faisal memiliki sebidang tanah berbentuk segitiga siku-siku, dengan panjang sisi sebagai berikut:



Jika Pak Faisal ingin menjual sebidang tanah tersebut per meter adalah Rp 5.000.000,- maka keuntungan yang di dapat Pak Faisal adalah Rp ...

- A. Rp 5.000.000
- B. Rp 3.000.000
- C. Rp 4.500.000
- D. Rp 6.000.000

Alternatif Penyelesaian Tes Kemampuan Awal

No	Penyelesaian	Skor
1	Diketahui: tinggi segitiga = 7cm alas segitiga = 14cm Ditanya Luas = ... Jawab: $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 14\text{cm} \times 7\text{cm}$ $= 98\text{cm}^2 = 49\text{cm}^2$	5
2	Diketahui: tinggi segitiga = 22cm alas segitiga = 16cm Ditanya Luas = ... Jawab: $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 16\text{cm} \times 22\text{cm}$ $= 352\text{cm}^2 = 176\text{cm}^2$	5
3	Diketahui K = 60cm alas segitiga = 10cm Ditanya Sisi miring = ... Jawab: $K = a + (2 \times \text{sisi miring})$ $60\text{cm} = 10\text{cm} + (2 \times \text{sisi miring})$ $60\text{cm} - 10\text{cm} = 2 \times \text{sisi miring}$ $50\text{cm} = 2 \times \text{sisi miring}$ $\text{sisi miring} = \frac{50\text{cm}}{2}$ $\text{sisi miring} = 25\text{cm}$	5
4	Sisi = 12cm Maka K = $4 \times 12\text{cm} = 48\text{cm}$ $L = S \times S = 12\text{cm} \times 12\text{cm} = 144\text{cm}^2$	5
5	Keliling = 76cm Maka Sisi : $K = 4 \times S$ $76\text{cm} = 4 \times S$	5

	$S = \frac{76 \text{ cm}}{4}$ $S = 19 \text{ cm}$ $L = S \times S$ $= 19 \text{ cm} \times 19 \text{ cm} = 361 \text{ cm}^2$	
6	Luas I = $\frac{1}{4} \times$ Luas lingkaran besar $= \frac{1}{4} \times \pi \times r^2$ $= \frac{1}{4} \times 3,14 \times 20^2$ $= \frac{1}{4} \times 3,14 \times 400$ $= \frac{1}{4} \times 1.256 = 314 \text{ cm}^2$ Luas II = $\frac{1}{4} \times$ Luas lingkaran kecil $= \frac{1}{4} \times 3,14 \times 8^2$ $= \frac{1}{4} \times 3,14 \times 64$ $= \frac{1}{4} \times 200,96 = 50,24 \text{ cm}^2$ Maka luas bangunan yang berwarna hitam $= \text{Luas I} - \text{Luas II}$ $= 314 \text{ cm}^2 - 50,24 \text{ cm}^2$ $= 263,76 \text{ cm}^2$	10
7	Diketahui $a = 6 \text{ cm}$; $t = 8 \text{ cm}$; dan $r = 5 \text{ cm}$ Luas I = Luas segitiga $\text{Luas I} = \frac{1}{2} \times a \times t$ $\text{Luas I} = \frac{1}{2} \times 6 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$ $= \frac{1}{2} \times 48 \text{ cm}^2 = 24 \text{ cm}^2$ Luas II = $\frac{1}{2} \times$ Luas setengah lingkaran $= \frac{1}{2} \times \pi \times r^2$ $= \frac{1}{2} \times 3,14 \times 5^2$ $= \frac{1}{2} \times 3,14 \times 25$ $= \frac{1}{2} \times 78,25 = 39,125 \text{ cm}^2$ Luas I + Luas II = $24 \text{ cm}^2 + 39,125 \text{ cm}^2 = 63,125 \text{ cm}^2$	15
8	Luas area tersisa yang dijadikan rumput adalah Luas persegi - Luas lingkaran : Diketahui $S = 20 \text{ cm}$; $r = 10 \text{ cm}$ Luas I = Persegi $S \times S$	10

	$= 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} = 400 \text{ cm}^2$ Luas II = $\pi \times r^2$ $= 3,14 \times 10^2$ $= 3,14 \times 100 = 314 \text{ cm}^2$ Luas I - Luas II = $400 \text{ cm}^2 - 314 \text{ cm}^2$ $= 86 \text{ cm}^2$	
9	$K = 2(p + l)$ $54 = 2(2l + l)$ $54 = 2(3l)$ $54 = 6l$ $l = \frac{54}{6}$ $l = 9 \text{ cm}$ Jika $p = 2l$ $p = 2 \times 9 = 18 \text{ cm}$ Maka luas persegi panjang tersebut: $l = p \times l$ $l = 18 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} = 162 \text{ cm}$	15
10	Jika diketahui $a = 5 \text{ cm}$ dan sisi miring dari segitiga tersebut adalah 17 cm , maka untuk mencari luas segitiga dicari terlebih dahulu t . Untuk mencari t kita menggunakan teorema Pythagoras: $t = AC = \sqrt{AD^2 - AB^2}$ $AC = \sqrt{(17)^2 - (8)^2}$ $= \sqrt{289 - 64}$ $= \sqrt{225}$ $= 15 \text{ cm}$, maka $t = 15 \text{ cm}$ $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ $L = \frac{1}{2} \times 8 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$ $L = \frac{1}{2} \times 120 \text{ cm}^2 = 60 \text{ cm}^2$ 60 cm^2 diubah ke Meter = $0,6 \text{ m}^2$ $0,6 \text{ m}^2 \times \text{Rp } 5.000.000 = \text{Rp } 3.000.000,-$	25
Skor Maksimal		100

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{100} \times 100$$

LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

Sekolah : SMP Negeri 33 Makassar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/1
Waktu : 60 Menit

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Tulislah Nama, No, dan Kelas
2. Bacalah soal dibawah ini dengan cermat dan teliti
3. Gunakan berbagai strategi atau cara untuk menjawab soal
4. Periksaah pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

Kerjakanlah soal dibawah ini!

Perhatikan gambar dibawah ini!

Gambar 1



Jika luas gambar 1 ialah 144cm^2 , maka:

- a. Buatlah sebanyak mungkin bangun datar yang luasnya sama dengan bangun datar pada gambar 1!
- b. Kemudian buat sebanyak mungkin bangun datar yang kelilingnya 144cm^2 !



LAMPIRAN B

Hasil Tes Siswa

Hasil Tes Kemampuan Awal
Siswa Kelas VII G SMP Negeri 33 Makassar

No	Inisial Nama	Skor
1	AW	95
2	MYA	95
3	NKE	95
4	NRA	95
5	RR	95
6	RAA	95
7	QAA	95
8	AASA	90
9	MR	90
10	MRS	90
11	NSPL	90
12	NW	90
13	RKG	90
14	SSB	90
15	TSK	90
16	AMFA	80
17	DAA	85
18	MAS	85
19	NAPS	85
20	AMTM	80
21	MWYP	80
22	AAZ	75
23	AQAM	75
24	MAA	75
25	TD	75
26	AS	50
27	RA	45
28	MNC	40
29	RAK	40
30	MFI	35
31	NS	35
32	MA	25

Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kreatif

Siswa Kelas VII G SMP Negeri 33 Makassar

No	Inisial Nama	Kefasihan	Fleksibilitas	Kebaruan
1	AW	√	-	-
2	MYA	√	√	-
3	NKF	√	√	√
4	NRA	√	√	√
5	RR	√	√	√
6	RAA	√	√	√
7	QAA	√	√	√
8	AASA	√	√	√
9	MR	√	√	√
10	MRS	√	√	√
11	NSPL	√	√	√
12	NW	√	√	√
13	RKG	√	√	√
14	SSB	√	√	√
15	TSK	√	√	√
16	AMDA	√	√	√
17	DAA	√	√	√
18	MAS	√	√	√
19	NAIS	√	√	√
20	AMTM	√	√	√
21	MWYP	√	√	√
22	AZ	√	√	√
23	AQAM	√	√	√
24	MAA	√	√	√
25	TD	√	√	√
26	AS	√	√	√
27	RA	√	√	√
28	MNC	√	√	√
29	RAK	√	√	√
30	MFI	√	√	√
31	NS	√	√	√
32	MA	√	√	√

TRANSKIP WAWANCARA

Subjek Tingkap Kemampuan Sangat Kreatif
Untuk Soal No 1. a)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)

NKF-001 : Oh iye, sudah pernah kak

Peneliti-002 : Dimana Adik mengerjakannya sebelumnya?

NKF-002 : Pernah waktu materi bangun datar, itu guru kasih satu soal mencari sisi bangun datar yang diketahui luasnya 120cm^2

Peneliti-003 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

NKF-003 : Pernah kak

Peneliti-004 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui luasnya?

NKF-005 : Lumayan sering kak, kalo ada tegak

Peneliti-006 : Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?

NKF-006 : Paham kak

Peneliti-007 : Jika paham, coba jelaskan cara mencari luas suatu bangun datar?

NKF-007 : Yang ku pahami dari materi yang diberikan guru kak, jika diketahui dua sisinya maka kita harus mengetahui apakah itu panjang lebar, tinggi, alas, atau diameter, jari-jari dan sisi

Hasil Kerja Tes Kemampuan Awal Subjek NKF



Hasil Kerja Tes Kemampuan Berfikir Kreatif Subjek NKF

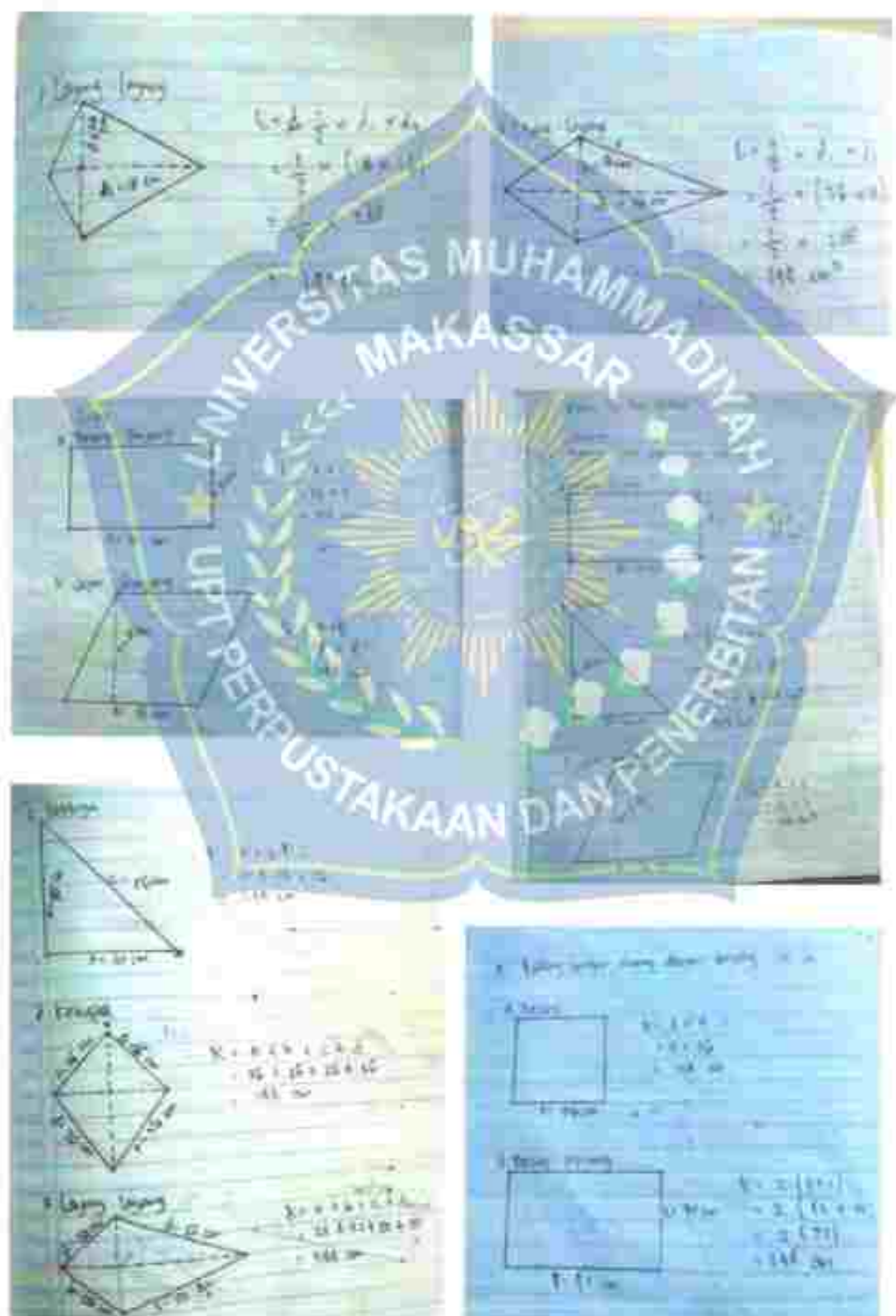




Hasil Kerja Tes Kemampuan Awal Subjek DAA



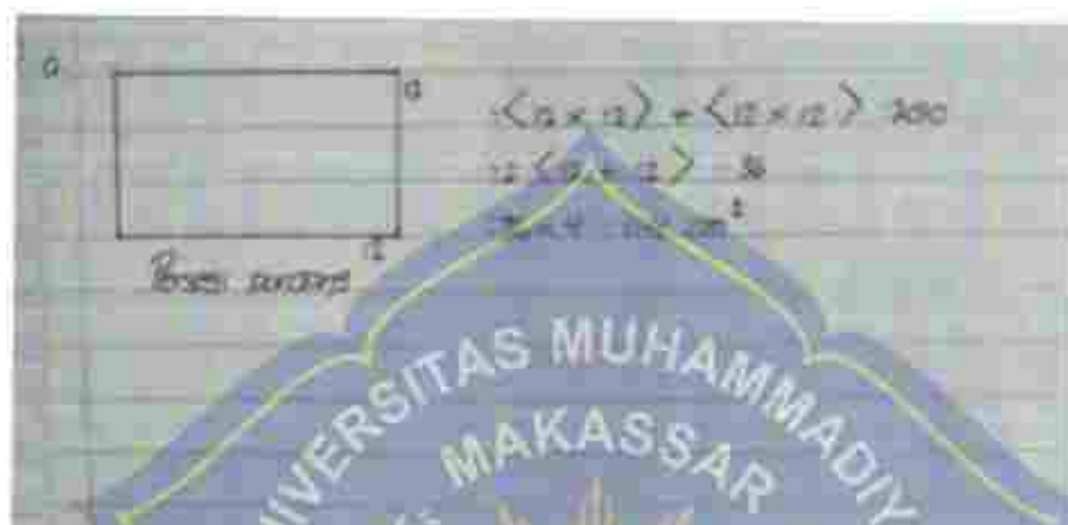
Hasil Kerja Tes Kemampuan Berfikir Kreatif Subjek DAA



Hasil Kerja Tes Kemampuan Awal Subjek AS



Hasil Kerja Tes Kemampuan Berfikir Kreatif Subjek AS



suatu bangun datar. Kemudian kita identifikasi apa itu, bentuk bangun datar yang diberikan, selanjutnya menentukan rumus yang sesuai dengan apa yang diketahui dari informasi soal.

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal a?

NKF-008 : Alhamdulillah paham kak

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(a)?

NKF-009 : Yang diketahui ada gambar persegi yang diketahui luasnya 144cm^2 , kemudian soal bagian a diminta membuat bangun datar selain persegi yang luasnya 144cm^2 . Tidak dibatasi berapa membuat bangun datar tapi sebanyaknya yang di bisa

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk luas bangun 144cm^2 ?

NKF-010 : Saya bikin 12 untuk luasnya

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya, Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (a)?

NKF-011 : Kalo saya kak, teringat pada materi pemfaktoran yang diajarkan. Kebetulan nilainya 144cm , kemudian saya cari apa saja faktor dari 144. Setelah dapat, saya ambil hasil pemfaktoran itu kemudian saya sesuai ke dalam rumus bangun datar yang saya ketahui

Peneliti-012 : Kenapa Adik terpikir hal seperti itu?

NKF-012 : Terpikirkan saja langsung kak

Peneliti-013 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NKF-013 : Kan diawal tadi ku bilang awalnya cari dulu int faktornya itu 144, kemudian hasil faktornya ku input ke rumus bangun datar. Tapi toh kak tglak ku kasi mauk langsung, kayak int faktornya 18 dan 8 terus rumus segitiga itu $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$. Jadi itu bnya jadikan 16 supaya nanti jika alasnya 18. Jadi toh kak ku sesuaikan sama model rumusnya kalo misalnya kayak ada $\frac{1}{2}$ salah satu faktornya ku kalikan 2 dulu begitu, supaya jika dikalikan hasilnya jadi faktor yang dimau.

Peneliti-014 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

NKF-014 : Maksudnya cara ku dapat 12 jawaban $12/2$

Peneliti-015 : Iye

NKF-015 : Pertama dikerjakan seperti biasa membuat bangun datar seperti segitiga persegi, dan lain-lain, tapi kayak yang ini kak (menunjukkan hasil pengerjaannya) terpikirkan saja kalo mau ku cari yang bilangan desimal jadi dua cara sama dengan cara ku gabungkan 2 bangun datar yang berbeda jadi satu

Peneliti-016 : Bisakah Adik jelaskan kenapa bisa terpikirkan cara

penyelesaian tersebut?

NKF-016 : Terpikirkan yang desimal itu karena ku coba-coba saja kak agar jawaban ku bertambah dan bervariasi, dan kalo yang menggabungkan dua bangun datar itu ku pernah dapat soal seperti itu tapi bedanya ini dicari luasnya bukan diketahui luasnya

Peneliti-017 : Apa cara yang Adek jelaskan sudah tepat dan benar?

NKF-017 : InsyaAllah tepat dan benar

Peneliti-018 : Coba Adek kemukakan pendapat dari soal yang diberikan?

NKF-018 : Kalo menurut ku kak soalnya menantang, karena biasanya dipelajari itu soal yang diminta mencari luas bangun datar tapi ini luasnya diketahui dan siswa diminta membuat jura bangun sendiri, jadi kalo ini siswa dilatih penguasaan materi bangun datarnya

Peneliti-019 : Apa adek menguasai metode perkalian dan pembagian?

NKF-019 : Alhamdulillah ku hafal kak

Peneliti-020 : Apa cara yang adek buat sudah efektif?

NKF-020 : InsyaAllah sudah kak

Kebaruan

Peneliti-021 : Apa adek mempunyai cara lain selain dua cara tersebut?

NKF-021 : Ada kak, tadi yang menggabungkan dua bangun datar yang berbeda

Peneliti-022 : Pada jawaban ini (memajuk bangun datar yang digabung)
Adik terlihat berbeda jawaban dengan yang lain. Coba
jelaskan?

NKF-022 : Kayak yang tadi ku bilang kak terpikirkan dengan soal yang
pernah ku kerja mencari luas bangun datar. Jadi saya cari
dulu dua bangun datar yang mau digabungkan kemudian saya
membuat dua angka yang jika dijumlahkan hasilnya 144
misalnya yang ini kak (memilihkan salah satu dari II jawaban)
80 dan 64, terus ku cari lagi dulu faktor keduanya kemudian ku
sesuaikan dengan rumus yang mau ku pake seperti yang tadi ku
jelaskan

Peneliti-023 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat
sesuai materi yang diajarkan?

NKF-023 : Sudah kak

Peneliti-024 : Berapa lama Adik belajar diluar jam sekolah?

NKF-024 : Kalo dihitung sama ditempat les itu 1 jam 30 dan biasa kalo
belajar dirumah 1 jam kak, tapi itu juga kayak mengulang
materi yang lain sama mengerjakan tugas kalo ada dan latihan
soal dari les

Peneliti-025 : Apa Adik sering mengulang materi yang diberikan disekolah?

NKF-025 : Iye kak, kalo lagi belajar dirumah sama ditempat les lagi

Peneliti-026 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

NKF-026 : Alhamdulillah tidak kak

Peneliti-027 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

NKF-027 : Awal suitt pas diminta membuat bangun datar sendiri, karena biasanya ada saja soal langsung dikerjakan mencari luasnya. Itu saja kak

Untuk Soal No 1. b)

Kelasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini (peneliti memperlihatkan soal no. 1 b)

NKF-001 : Pernah kak

Peneliti-002 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

NKF-002 : Pernah kak

Peneliti-003 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui kelilingnya?

NKF-003 : Untuk yang diketahui jarang, tapi soal mencari keliling sudah lumayan sering

Peneliti-004 : Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?

NKF-005 : Paham kak

Peneliti-006 : Jika paham, coba jelaskan apa itu keliling suatu bangun datar?

NKF-006 : Sepaham ku, keliling bangun datar itu merupakan panjang atau jumlah panjang sisi yang mengelilingi suatu bangun datar

Peneliti-007 : Adik yakin dengan jawabannya?

NKF-007 : Iya kak

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal b?

NKF-008 : Paham kak

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(b)?

NKF-009 : Keterangan soal yang persegi bahwa luasnya 144cm^2 , tapi pada bagian b saya diminta mencari sebanyak-banyaknya suatu bangun datar yang kelilingnya memenuhi nilai 144cm

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk bangun datar yang keliling 144cm ?

NKF-010 : 11 bangun datar

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya, Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (b)?

NKF-011 : Ku gunakan pola angka yang berurutan yang jika dijumlahkan hasil 144

Peneliti-012 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

NKF-012 : Seperti penjelasan tadi yang keliling bangun datar itu jumlah dari sisi pada bangun datar toh kak, jadi saya buat deretan beberapa angka yang dijumlahkan hasilnya 144cm , seperti ini

yang segitiga yang punya tiga sisi jadi ku cari 3 angka yang berbeda yang jika di jumlah 144, tapi ku samakan dengan rumusnya keliling bangun ruang

Peneliti-013 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

NKF-013 : Dua cara kak yang pertama buat beberapa bangun datar yang berbedabeda dari kedua ku gabungkan dua bangun datar yang berbeda menjadi satu

Peneliti-014 : Bisaah Adik jelaskan kenapa bisa terpikirkan cara penyelesaian tersebut?

NKF-014 : Sama kayak mengerjakan soal yang luas, ku coba terpikir juga buat gabungan dari dua bangun datar

Peneliti-015 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

NKF-015 : InyaAllah kak

Peneliti-016 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan

NKF-016 : Walaupun agak susah mencari kombinasi-kombinasi angka yang hasilnya jadi 144 atau nilai yang ditentukan tapi menurut ku ini soal melatih kita untuk pintar-pintar memecahkan suatu masalah

Peneliti-017 : Apa cara yang adek buat sudah efektif?

NKF-017 : Iye kak

Kebaruan

Peneliti-018 : Apa adik mempunyai cara lain selain dua cara tersebut?

NKF-018 : Itu saja kak, tidak ada lagi

Peneliti-019 : Pada jawaban ini (menunjuk bangun datar yang digabung) adik terlihat berbeda jawaban dengan yang lain. Coba jelaskan?

NKF-019 : Seperti halnya saat coba mencari luas, ku buat dulu bangun datar yang mau digabung kemudian cari kombinasi angka yang hasilnya 144. Seperti ini misalnya 60 dan 84, saya buat segitiga yang hasil kelilingnya 60cm dan kemudian persegi panjang yang saya buat kelilingnya menjadi 84cm. Jika digabungkan hasil keliling dua buah bangun datar tersebut itu jadi 144 kak.

Peneliti-020 : Pada jawaban yang adik buat, apa sudah benar dan tepat semua materi yang diajarkan?

NKF-020 : Iya kak

Peneliti-021 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

NKF-021 : Tidak ada kak

Peneliti-022 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

NKF-022 : Seperti yang tadi ku bilang kak, awal agak susah mencari kombinasi penjumlahan angka, tapi alhamdulillah bisa saya

kerjakan

**Subjek Tingkat Kemampuan Kreatif
Untuk Soal No 1. a)**

Kefasihan

- Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)
- DAA-001 : Iya kayak pernah di kasih oleh ibu aku
- Peneliti-002 : Dimana adik melihat bentuk soal seperti itu? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)
- DAA-002 : Iya pernah kak. Dalam materi pembelajaran bangun datar kak, tapi kalo menghafal bangun datar sendiri saya belum pernah
- Peneliti-003 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?
- DAA-003 : Pernah iya kak, tapi soalnya itu mencari luas bangun datar
- Peneliti-004 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui luasnya?
- DAA-005 : Tidak terlalu kak
- Peneliti-006 : Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?
- DAA-006 : Iya paham kak
- Peneliti-007 : Jika paham, coba jelaskan cara mencari luas suatu bangun datar?
- DAA-007 : Jika diketahui sisi-sisinya maka kita bisa menentukan luasnya

dengan menggunakan rumus

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal a?

DAA-008 : Iya kak

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(a)?

DAA-009 : Disuruh membuat bangun datar yang luasnya 144cm^2

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk luas bangunan 144cm^2 ?

DAA-010 : Ada 2

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya, Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (a)?

DAA-011 : Kubagi angka yang habis dibagi 144, kemudian itu hasil dikali masing-masing rumus yang ku tahu saja kak

Peneliti-012 : Kenapa Adik berpikir hal seperti itu?

DAA-012 : Saya dapat dari rumus dan cara yang pernah diajarkan seperti biasa

Peneliti-013 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?

DAA-013 : Seperti tadi itu setelah mencari bilangan yang habis dibagi 144, langsung gambar bangun datar yang diketahui sekalian rumusnya

DAA-014 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

DAA-014 : Cara satu saja toh kak, dengan rumus bangun datar

Peneliti-015 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

DAA-015 : Iye kak

Peneliti-016 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan?

DAA-016 : Agak susah soalnya, karena harus kita yang cari sendiri

Peneliti-017 : Apa adik menguasai metode perkalian dan pembagian?

DAA-017 : Iye Kak

Peneliti-018 : Apa cara yang adik buat sudah efektif?

DAA-018 : Kayaknya iak

Keburuuan

Peneliti-019 : Apa adik mempunyai cara lain selain yang Adik gunakan?

DAA-019 : Satu saja kayak kak bisa kak

Peneliti-020 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

DAA-020 : Iye sudah

Peneliti-021 : Berapa lama Adik belajar diluar jam sekolah?

DAA-021 : Dirumah biasa jam 7 malam saya belajar kalo ada tugas

Peneliti-022 : Apa Adik sering mengulang materi yang diberikan disekolah?

DAA-022 : Iye kak

Peneliti-023 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

DAA-023 : *Jelas kak, hanya waktu itu masih belajar via online jadi kalo dikasi tugas kadang masih belum paham sama soal yang berbeda dengan yang dijelaskan*

Peneliti-024 : *Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?*

DAA-024 : *Saat menentukan sendiri sisi-sisi untuk mencari luasnya 144*

Untuk Soal No 1. b)

Kefasihan

Peneliti-001 : *Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini (peneliti memperlihatkan soal no. 1 b).*

DAA-001 : *Kalo mengerjakan belum pernah, tapi sempat pernah dijelaskan sama ibu guru saat penjelasan materi keliling bangun datar.*

Peneliti-002 : *Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?*

DAA-002 : *Pernah ibu aditani kasi tugas menyelesaikan keliling bangun datar*

Peneliti-003 : *Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui kelilingnya?*

DAA-003 : *Tidak kak*

Peneliti-004 : *Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?*

DAA-005 : *Iye paham kak*

Peneliti-006 : *Jika paham, coba jelaskan apa itu keliling suatu bangun datar?*

DAA-006 : Keliling merupakan panjang keseluruhan sisi bangun datar, betul kak?

Peneliti-007 : Adik yakin dengan jawabannya?

DAA-007 : Iye kak

Peneliti-008 : Apa Adik paham dengan soal b?

DAA-008 : Iye kak

Peneliti-009 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(b).

DAA-009 : Soal b diminta mencari keliling bangun datar yang hasilnya 144cm

Peneliti-010 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk bangun datar yang keliling 144cm?

DAA-010 : Ada 5

Fleksibilitas

Peneliti-011 : Coba jelaskan bagaimana caranya Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (b)?

DAA-011 : Iya kak, ku sesuai rumus keliling dan angka yang sesuai saja kak. Karena yang saya ketahui sedikit saja rumus keliling

Peneliti-012 : Itu yang terpikirkan oleh Adik?

DAA-012 : Iye kak

Peneliti-013 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal

tersebut?

DAA-013 : Pertama cari angka-angka yang sesuai untuk dijumlahkan atau jika saat digunakan disalah satu rumus keliling bangun datar hasil penjumlahannya 144

Peneliti-014 : Hasil penjumlahan dari?

DAA-014 : Seperti ini kak (menunjukkan salah satu jawaban) keliling segitiga ialah tiga angka berbeda yang berjumlah 144 dengan rumus keliling segitiga $a + b + c$

Peneliti-015 : Berapa banyak cara penyelesaian yang Adik gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

DAA-015 : Katanya tidak ada kak

Peneliti-016 : Bisakah Adik jelaskan kenapa bisa memikirkan cara penyelesaian tersebut?

DAA-016 : Dari rumusnya kak

Peneliti-017 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

DAA-017 : Iye kak, karena itu yang biasa dibelajarkan

Peneliti-018 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan

DAA-018 : Bagus kak

Peneliti-019 : Bagus dari segi apanya?

DAA-019 : Segi soalnya

Peneliti-020 : Apa cara yang adek buat sudah efektif?

DAA-020 : Iye kak

Kebaruan

Peneliti-021 : Apa adik mempunyai cara lain selain yang Adik gunakan ini?

DAA-021 : Tidak ada kak.

Peneliti-022 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

DAA-022 : Iya kak.

Peneliti-023 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

DAA-023 : Tidak kak.

Peneliti-024 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

DAA-024 : Saat mengerjakannya kak, karena belum terbiasa dengan model soal seperti ini.



Subjek Tingkat Kemampuan Tidak Kreatif
Untuk Soal No 1. a)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini ? (peneliti memperlihatkan soal no. 1 a)

AS-001 : Belum pernah kak

Peneliti-002 : Tapi apa pernah melihat soal yang serupa?

AS-002 : Pernah kayak diajarkan

Peneliti-003 : Perlihatkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

AS-003 : Tidak kak

Peneliti-004 : Apakah soal luas bangun datar tidak pernah diberikan oleh guru?

AS-005 : Dikasih kak, tapi tidak pernah ku kumpul kak

Peneliti-006 : Apa sebelumnya Adik paham dengan materi bangun datar?

AS-006 : Sedikit kak

Peneliti-007 : Bisa Adik jelaskan cara mencari luas suatu bangun datar?

AS-007 : Dikalikan sisinya

Peneliti-008 : Seperti itu saja sepaham Adik? Sudah yakin dengan jawabannya?

AS-008 : Iya kak

Peneliti-009 : Apa Adik paham dengan soal a?

AS-009 : Sedikit kak

Peneliti-010 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(a)?

AS-010 : Kita disuruh cari saja bangun datar terserah apa saja tapi luasnya 144cm^2

Peneliti-011 : Itu saja?

AS-011 : Iye kak

Peneliti-012 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk luas bangunan 144cm^2 ?

AS-012 : Ini kak 1 saja (Menunjukkan hasil jawaban)

Fleksibilitas

Peneliti-013 : Jika ditanya Adik hanya menggambarkan 1 bangun datar saja dari mana Adik mendapatkan jawaban ini?

AS-013 : Karena itu saja yang saya tahu

Peneliti-014 : Coba perhatikan cara kerja Adik, mengapa banyak coretannya?

AS-014 : Itu karena tidak saya yakin betul atau tidak jawabannya kak

Peneliti-015 : Bisa Adik jelaskan langkah-langkah yang Adik buat ini (memunjukkan jawaban AS)

AS-015 : Ini saya gambar segitiga, terus saya kalikan alasnya 12cm dan tinggi 12cm

Peneliti-016 : Apakah rumus segitiga yang Adik ketahui?

AS-016 : Alas x tinggi

Peneliti-017 : Adik yakin?

AS-017 : Tidak kak

Peneliti-018 : Apa cara yang Adik jelaskan sudah tepat dan benar?

AS-018 : Kayaknya salah kak

Peneliti-019 : Apa adik menguasai metode perkalian dan pembagian?

AS-019 : Tidak terlalu nalar perkalian saya kak

Peneliti-020 : Coba jelaskan rumus bangun datar yang Adik ketahui?

AS-020 : Segitiga itu $s \times s \times s$ jadi segitiga alas s tinggi

Peneliti-021 : Adik yakin dengan rumusnya?

AS-021 : Kayaknya kak

Kebaruan

Peneliti-022 : Apa Adik tidak terpikirkan cara atau rumus lain?

AS-022 : Tidak ada kak

Peneliti-023 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

AS-023 : Salah kayaknya kak

Peneliti-024 : Apa Adik belajar jika di rumah?

AS-024 : Kalo dikasi saja tugas kak

Peneliti-025 : Apa Adik sering mengulang materi yang diberikan di sekolah?

AS-025 : Tidak

Peneliti-026 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

AS-026 : Penjelasannya guru jelas, hanya kurang paham saya kak

karena saat itu via online belajarnya

Peneliti-027 : Coba jelaskan kesulitan apa yang adik rasakan dalam hal menyelesaikan soal yang diberikan?

AS-027 : Kennalanya karena tidak saya tahu rumusnya kak

Untuk Soal No 1. b)

Kefasihan

Peneliti-001 : Apa Adik sudah pernah mengerjakan soal ini? (peneliti membutuhkan soal no. 1 b)

AS-001 : Tidak kak

Peneliti-002 : Pernahkan Adik menyelesaikan soal yang serupa dengan yang diberikan?

AS-002 : Belum kak

Peneliti-003 : Apa Adik sering mengerjakan soal seperti sisi bangunan jika diketahui kelilingnya?

AS-003 : Tiak pernah kak

Peneliti-004 : Bisa dijelaskan apa yang Adik paham tentang keliling suatu bangun datar?

AS-005 : Luas kelilingnya bangun datar

Peneliti-006 : Adik yakin dengan jawabannya?

AS-006 : Kayaknya kak

Peneliti-007 : Apa Adik paham dengan soal b?

AS-007 : Paham kak

Peneliti-008 : Coba jelaskan apa saja informasi yang Adik ketahui dari soal No. 1(b)?

AS-008 : Mencari keliling bangun datar yang hasilnya 144cm dan harus kita yang cari

Peneliti-009 : Berapa banyak bangun datar yang Adik buat untuk bangun datar yang keliling 144cm?

AS-009 : 1 bangun datar

Fleksibilitas

Peneliti-010 : Coba jelaskan bagaimana caranya, Adik dapat menyelesaikan soal tersebut 1 (b)?

AS-010 : Tidak saya tahu mengerjakannya kak

Peneliti-011 : Jadi ini kenapa bisa mendapatkan jawaban seperti ini (memperlihatkan hasil jawaban 1 (b))

AS-011 : Oh ku lihat udah saya itu kak, jadi langsung hasilnya 144

Peneliti-012 : Apa cara yang Adik tuliskan sudah tepat dan benar?

AS-012 : Tidak tahu kak, itu saja yang saya kerjakan

Peneliti-013 : Coba Adik kemukakan pendapat dari soal yang diberikan

AS-013 : Bingung cara kerja soalnya

Peneliti-014 : Jadi Adik paham tapi tidak tahu cara mengerjakannya?

AS-014 : Iye kak

Kebaruan

Peneliti-015 : Apa Adik mempunyai cara untuk menyelesaikan soal no 1

(b)?

AS-015 : Iye tidak kak

Peneliti-016 : Pada jawaban yang Adik buat, apa sudah benar dan tepat sesuai materi yang diajarkan?

AS-016 : Salah kayaknya yang saya buat ini kak

Peneliti-017 : Dari penjelasan yang diberikan guru, apa ada kendala?

AS-017 : Tidak ada kak

Peneliti-018 : Tapi Adik tidak dapat memahami materi yang diberikan?

AS-018 : Iye kak







UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS IKTISAD DAN HUKUM PENDIDIKAN

Edw.

Unit	Time Period	Activity
Unit 1	Week 1	Introduction to the course
Unit 2	Week 2	Basic principles of the course
Unit 3	Week 3	Advanced topics in the course

Richard L. FDM Cummings (RSCum@uconn.edu)



Erwin Aulisio, Ph.D.
S&B 440-234



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PENDIDIKAN

8. Anggreni Nis. 2 Kali Pampas Kedi. Hutan Kuning
Hills Malawar 99231. Southeast Solon.

Address: <http://www.mheducation.com> Email: custserv@mheducation.com



DAFTAR PUSTAKA

NOMADIC VENTURE CAPITAL

Surat Kepala Kantor Badan Kependidikan Nasional
Nomor: 070/887/000-425/2022, Tanggal 19 Mei 2022
Maka dengan ini, saya perintahkan kepada Bapak/Mbak

METHUEN, NEW HAMPSHIRE

Introduction

Nama : LESTARI KORNALIA DOWE
 NIM / Jurusan : 1003010215 / Pendidikan Matematika
 Pekerjaan : Mahasiswa (1)
 Alamat : J. N. Rangkuti No.26, Makassar

Linka: Mary Astor, *Revelation* di LIT PDF (Ser) Negeri di Khassat-gam
 riyaka -nyumun, larpa-pada UNDAH-ki kokosa in Kokosa
 danin utalipawon

DESKRIPSI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS (MATEMATIKA)
YANG DITUNJANG DARI KEMAMPUAN AWAL KELAS VI SMP
NEGERI 13 MAKASSAR

Deception Worksheet: My largest of them is

1. Haris membuat puisi tentang Sekolah yang beresayutan.
2. Tokoh manajunggu proses ingatan belajar mengajar di Sekolah.
3. Haris membuat "kita semua" dan "kita semua" di Sekolah yang beresayutan.
4. Haris membuat "kita semua" dan "kita semua" di Sekolah yang beresayutan.

Demikianlah isi wawancara ini di lakukan untuk di gunakan selanjutnya sebagai referensi.

Dikembangkan di: Makassar
Peta Tanggal: 24 Mei 2022

KR. KEPALA DINAS
Sekretaria

UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

WATI LUNARLAN, SE

PINGCHENG TANG

NLP 10700100 100403 2 004





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

Jalan Duri Pangkajene, Kecamatan Duri,
Kota Makassar, Sulawesi Selatan
Telp. (0831) 41414141
Email: info@um-makassar.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSetujuan Pembimbing

Nama Mahasiswa : Luthfi Nur Hafidza Dewa
NIM : 21004102101
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Dampak Penggunaan Aplikasi Kalkulator
Kalkulator Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Negeri 11 Makassar

Sebelum saya menerima dan menyetujui proposal ini, saya telah membaca dan memahami isi proposal ini. Saya telah memastikan bahwa proposal ini sesuai dengan program studi Pendidikan Matematika dan sesuai dengan kebutuhan dan minat Pendidikan Matematika.

Makassar, 15 Agustus 2021

Disetujui Oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. H. Nur Hafidza Dewa, M.Pd.

Simi Hadimah Luthfi, NPM. 21004102101

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Makassar, 15 Agustus 2021
S.H.M. 005 T22



PERSETUJUAN PERSAMPAING

Nama Mahasiswa : Lestary Kurnia Dwi

NIM : 10516116215

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Penerapan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis
pada Ornamen dari Kompleks Araf Muzahid SMP
Negeri 11 Makassar

Skripsi ini disusun dan ditulis oleh mahasiswa untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan
di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UPT Perpustakaan dan Penerimaan, pada Program Studi
Pendidikan Matematika, Jurusan Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 19 Agustus 2020

Penyusun

Dibimbing oleh

Pembimbing II

Dr. Alimuddin ALM

Shah Rahmat Lahir, S.Pd., ALPA

Dibaca oleh

Dr. Agus Pradipto Dodi

Indira Mubandari

Indira Mubandari

Enyus A.M., S.Pd., M.Pd., Pa.D.
NIM. 955 734

Dr. Muklis, S.Pd., ALPA
NIM. 955 732



Pusat Pengkajian & Pengembangan
Matematika dan Pembelajarannya (P3MP)
Jurusan Matematika FMIPA UNM



Jl. Sultan Hasanudin No. 1, Makassar 90000, Telp. (0411) 840111, Fax (0411) 840110

KETERANGAN VALIDITAS INSTRUMEN
No. 2021-2022/P3MP/FMIPA/01-22

Pusat Pengkajian & Pengembangan Matematika dan Pembelajarannya (P3MP) Jurusan
Matematika telah menyetujui (01/01/2022) dan telah ditandatangani oleh Kepala P3MP.

"Analisis Kuantitatif Berbasis Kuantitatif Matematika yang Terintegrasi dari Kuantitatif"
A. A. Krisna FMIPA No. 22 Makassar

Catatan:

Nama: Gertner Kasmala Dwi
NID: 0756516213
Jabatan: Dosen Matematika Pendidikan Matematika

Setelah diteliti dan dinyatakan validitas P3MP, maka instrumen penelitian
tersebut dapat digunakan.

Validasi Kuantitatif dan Kualitatif for
Kuantitatif dan Kualitatif dapat digunakan secara bersama-sama.

Makassar, 29 Maret 2022

Validasi 2

Validasi 1

Prof. Dr. Lutfi Lutfi, M.Pd.
NID: 0756516213

Dr. Gertner Kasmala Dwi
NID: 0756516213

Makassar, 29 Maret 2022
Kepala P3MP Jurusan Matematika

NID:



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PENDIDIKAN
UPT SPF SMP NEGERI 33 MAKASSAR



Jl. Tamalate 8 No.1 Perumnas Pauakkukang, 90222 Telp.(0411) 869885 Fax 0411-869885
NSS : 20.119.600.9208 NPSN : 40311918

SURAT KETERANGAN SELISAIPENELITIAN
Nomor : 421/179/UPT SPF SMPN 33/VIII/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini, Pih. Kepala UPT SPF SMPN 33 Makassar menerangkan bahwa :

Nama	LESTIATI KOEMALA DEWIE
NIM	10530510215
Jenis Kelamin	Perempuan
Status	Mahasiswa (S1) UNISMITH
Jurusan	Pendid. Matematika
No. Telp	082159023069

yang telah melaksanakan kegiatan penelitian pada sekolah UPT SPF SMPN 33 Makassar dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul :

Skripsi Keterampilan Berpikir Kreatif Matematika yang diungkap Dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VII SMP Negeri 33 Makassar

sehingga surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 22 Agustus 2022

Pih. Kepala UPT SPF SMP Negeri 33 Makassar

NI RHADIWATI S.Pd, M.Pd,
NIP. 197506082008012021



SMP Negeri 33 Makassar



Tes Kemampuan Awal Siswa Kelas VII-G



Konsultasi Pemilihan Subjek Dengan Guru Mata Pelajaran



Kemampuan Awal Siswa Kelas VII C
Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas VII C



Tes wawancara subjek





LAMPIRAN E

Power Point

DESKRIPSI KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA YANG DITINGKAU DARI KEMAMPUAN AWAL KELAS VII SMP Negeri 33

Uji Penelitian

Desain Penelitian
Kualitatif Komparasi Tindakan

Penelitian ini dilaksanakan pada
tanggal 10 Januari 2023, di SMP Negeri 33

Penelitian ini bertujuan untuk
mengetahui kemampuan berpikir kreatif
matematika yang ditinjau dari kemampuan
awal kelas VII SMP Negeri 33

1) Pendahuluan

2) Metode Penelitian

3) Hasil Penelitian

4) Kesimpulan

5) Saran

REVISI TUGAS
PENELITIAN

MAKASSAR

Kesimpulan

SAKKAAN DAN PENERBITAN

Saran

- Saran untuk
- Saran untuk
- Saran untuk
- Saran untuk

Referensi

1. ...

2. ...

Daftar Pustaka

1. ...
2. ...
3. ...

1. ...

1. ...
2. ...



RIWAYAT HIDUP



Lesthari Koemala Dewie. Lahir di kota Nabire, Papua pada tanggal 8 September 1997 dari pasangan penuh kasih sayang (Alm) Ayahanda Arifin Hama dan Ibunda Imawati Made. Penulis mengemban pendidikan sekolah dasar di SDN Inpres Oyehe Nabire dan lulus tahun 2009, pada 2012 lulus dengan baik di SMP Negeri 3 Nabire, menyelesaikan penamatan sekolah keguruan tahun 2015 di SMA Negeri 1 Plus KPR Nabire. Pada tahun yang sama 2015 melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Muhammadiyah Makassar dan lulus di tahun 2022.

Semasa SMP pernah menjadi perwakilan dari Kabupaten Nabire untuk olimpiade OSN tahun 2011 di Jayapura, dan mulai aktif dalam kegiatan ektrakurikuler PRAMUKA dari SMP hingga SMA dengan pangkat terakhir PENDEKA. Semasa kuliah aktif dengan kegiatan kemahasiswaan dan diberi kesempatan mengemban amanah sebagai anggota Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa UMI Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar Periode 2017-2018.

Berkat karunia Allah SWT, Penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul "Deskripsi Keterampilan Ber⁶fikir Kreatif Matematika Yang Ditinjau Dari Kemampuan Awal Kelas VII SMP Negeri 33 Makassar"

RIWAYAT HIDUP



Lesthari Koemala Dewie. Lahir di kota Nabire, Papua pada tanggal 8 September 1997 dari pasangan penuh kasih sayang (Alm) Ayahanda Arifin Hamma dan Ibunda Irmawati Made. Penulis mengemban pendidikan sekolah dasar di SDN Inpres Oyehe Nabire dan lulus tahun 2009, pada 2012 lulus dengan baik di SMP Negeri 3 Nabire, menyelesaikan penamatan sekolah keguruan tahun 2015 di SMA Negeri 1 Plus KPG Nabire. Pada tahun yang sama 2015 melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Muhammadiyah Makassar dan lulus di tahun 2022.

Semasa SMP pernah menjadi perwakilan dari Kabupaten Nabire untuk olimpiade OSN tahun 2011 di Jayapura, dan mulai aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler PRAMUKA dari SMP hingga SMA dengan pangkat terakhir PENDEGA. Semasa kuliah aktif dengan kegiatan kemahasiswaan dan diberi kesempatan mengemban amanah sebagai anggota Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa HMI Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar Prodi 2017-2018.

Berkat karunia Allah SWT, Penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul "**Deskripsi Keterampilan Berfikir Kreatif Matematika Yang Ditinjau Dari Kemampuan Awal Kelas VII SMP Negeri 33 Makassar**".