

**DESKRIPSI KREATIVITAS MATEMATIKA MAHASISWA
STKIP ANDI MATAPPA DALAM PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH DENGAN PENDEKATAN
*OPEN ENDED PROBLEM***



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Andi Matappa

Oleh :

WIDYA SALSABILA AMRI

916842020030

JURUSAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

STKIP ANDI MATAPPA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul : DESKRIPSI KREATIVITAS MATEMATIKA MAHASISWA STKIP ANDI MATAPPA DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN PENDEKATAN *OPEN ENDED PROBLEM*.

Atas nama saudara :

Nama : WIDYA SALSABILA AMRI
NPM : 916842020030
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa/diteliti ulang, telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan dalam ujian skripsi.

Pangkep, November 2020

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

SITTI BUSYRAH MUCHSIN, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II

RAHMAT KAMARUDDIN, S.Pd., M.Pd

Diketahui Oleh :

Ketua STKIP ANDI MATAPPA

A.ZAM IMMAWAN ALAM, SH., M.H.

Ketua Program Studi/
Pendidikan Matematika

RAHMAT KAMARUDDIN, S.Pd., M.Pd

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul : DESKRIPSI KREATIVITAS MATEMATIKA
MAHASISWA STKIP ANDI MATAPPA DALAM
PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN
PENDEKATAN *OPEN ENDED PROBLEM*.

Atas Nama Saudara :

Nama : WIDYA SALSABILA AMRI

NPM : 916842020030

Diterima oleh panitia Ujian Skripsi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan
(STKIP) Andi Matappa, sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana
pendidikan.

Disahkan Oleh:

Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu
Pendidikan (STKIP) Andi Matappa

(A.ZAM IMMAWAN ALAM, SH, MH)

Panitia Penguji :

1. Ketua : Sitti Busyrah Muchsin, S.Pd., M.Pd (.....)

2. Sekretaris : Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd (.....)

3. Anggota : A. Shyam Sarjani Alam, ST., S.Pd., M.Pd. (.....)

Ir. Herman Alimuddin, S.Pd., MM

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : **WIDYA SALSABILA AMRI**

NPM : 916842020030

Jurusan/Program Studi : Ilmu Pendidikan/Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Deskripsi Kreativitas Matematika Mahasiswa STKIP
Andi Matappa dalam Pembelajaran Berbasis Masalah
dengan Pendekatan *Open Ended Problem*.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan karya sendiri dan segala sesuatunya dikemudian hari adalah tanggung jawab saya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata skripsi ini, baik sebagian maupun seluruhnya hasil tiruan atau duplikat, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Pangkep, November 2020

Yang Membuat Pernyataan


WIDYA SALSABILA AMRI

MOTTO

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu”. – Q.S Al-Baqarah : 45

“Jangan kalah pada rasa takutmu. Hanya ada satu hal yang membuat mimpi tak mungkin diraih, perasaan takut gagal” –
Paulo Coelho, “The Alkenuis”.



ABSTRAK

Widya Salsabila Amri, 2020. Deskripsi Kreativitas Matematika Mahasiswa STKIP Andi Matappa dalam Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended Problem*, Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kreativitas matematika mahasiswa STKIP Andi Matappa dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended Problem*.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif terhadap 6 subjek penelitian yang merupakan mahasiswa semester V STKIP Andi Matappa dengan tiga kategori yakni rendah, sedang, dan tinggi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis, wawancara, dan angket. Analisis data menggunakan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil temuan berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa 1) hasil analisis jawaban tes soal dan wawancara mahasiswa berkemampuan matematika tinggi dari dua subjek yang diambil memiliki kemampuan berpikir kreatif yang berbeda. Subjek pertama mampu memenuhi semua indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan, keluwesan, kebaruan, dan elaborasi. Sedangkan subjek kedua hanya mampu memenuhi dua indikator yaitu kefasihan dan elaborasi. 2) mahasiswa berkemampuan matematika sedang dari dua subjek yang diambil memiliki kemampuan berpikir kreatif yang sama. Subjek pertama dan kedua mampu memenuhi satu indikator berpikir kreatif yaitu elaborasi. 3) Mahasiswa berkemampuan berpikir kreatif rendah dari dua subjek yang diambil memiliki kemampuan berpikir kreatif yang berbeda. Subjek pertama belum mampu memenuhi keempat indikator berpikir kreatif. Sedangkan subjek kedua mampu memenuhi dua indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan dan elaborasi.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Deskripsi Kreativitas Matematika Mahasiswa STKIP Andi Matappa dalam Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended Problem*” Meskipun dalam bentuk sederhana skripsi ini dapat diselesaikan dan dirampungkan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi pada jurusan Ilmu Pendidikan STKIP Andi Matappa.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan kesulitan yang pada dasarnya memberikan hikmah tersendiri bagi penulis, walau hanya berbekal kemampuan yang terbatas. Namun tidak melemahkan semangat jiwa untuk berusaha menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa kuliah sampai selesainya skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada kedua orang tua, serta keluarga besar yang selalu memberi dorongan baik moril, materil, motivasi maupun doa yang tulus dalam menyelesaikan penelitian ini. Penulisan skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya.

Tidak lupa pula penulis sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Ibu Hj. Zaorah Sapan, S.Pd, selaku Ketua Yayasan Matahari yang membina STKIP Andi Matappa dan memberikan aspirasi serta inspirasi pada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Andi Zam Immawan Alam, S.H., M.H, selaku Ketua STKIP Andi Matappa beserta staf yang senantiasa memberi kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
3. Bapak Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd, selaku ketua jurusan program studi pendidikan matematika yang senantiasa menjadi penasehat bagi seluruh mahasiswa matematika dan juga selaku pembimbing II, terima kasih atas segala arahan yang baik demi kelengkapan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Sitti Busyrah Muchsin, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing I, terima kasih atas segala bimbingan dan arahan yang baik demi kelengkapan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Segenap dosen STKIP Andi Matappa, khususnya yang telah mendidik dan mengajarkan ilmunya.
6. Rekan-rekan mahasiswa STKIP Andi Matappa Angkatan 2016 yang telah membantu dalam proses mendapatkan gelar sarjana mulai dari awal masuk sampai sekarang.

7. Kedua orang tua yang telah mengasuh, mendidik, memenuhi kebutuhan finansial dan moril selama kuliah serta selalu memanjatkan do'a yang tulus sehingga penulis dapat berhasil menyelesaikan studi.

8. Kepada semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis tidak dapat membalas bantuan dan kebaikan semua pihak. Oleh karena itu penulis berdoa semoga Allah Subhanahuwata'ala memberikan imbalan dan pahala serta balasan yang berlipat ganda. Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan saran dan kritikan dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya dalam rangka mutu pendidikan.

Pangkep, November 2020

Penulis



Widya Salsabila Amri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kreativitas Matematika	6
B. Pembelajaran Berbasis Masalah	12
C. Pendekatan <i>Open Ended Problem</i>	15
D. Kemampuan Afektif	18

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	22
B. Jenis Penelitian	22
C. Deskripsi Fokus	22
D. Subjek Penelitian	23
E. Prosedur Pengumpulan Data	24
F. Teknik Analisis Data	27
G. Tahap-tahap Penelitian.....	28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	29
B. Pembahasan	67

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	70
B. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA	71
----------------------	----

DAFTAR TABEL

2.1. Indikator Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	12
3.1. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	25
3.2. Kriteria Tingkatan Kemampuan Berpikir Kreatif	26
3.3. Indikator Aspek Afektif	27
4.1. Kemampuan Berpikir Kreatif A1	38
4.2. Kemampuan Berpikir Kreatif A2	45
4.3. Kemampuan Berpikir Kreatif B1	50
4.4. Kemampuan Berpikir Kreatif B2	56
4.5. Kemampuan Berpikir Kreatif C1	61
4.6. Kemampuan Berpikir Kreatif C2	67
4.7. Hasil Kemampuan Berpikir Kreatif Keenam Subjek	68

DAFTAR LAMPIRAN

A. INSTRUMEN PENELITIAN

1. Lembar Soal Tes dan Kunci Jawaban Soal Tes 74
2. Lembar Pedoman Wawancara 89
3. Lembar Angket Mahasiswa 93

B. LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN 100

C. PERSURATAN 112

D. DOKUMENTASI 116



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia selama masih hidup. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional memaparkan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.”

Beberapa ahli berpendapat bahwa kemajuan setiap bangsa ditentukan oleh kualitas pendidikannya. Salah satunya ialah pendapat dari Umar Tirtarahardja dalam Karlina (2018) menyatakan bahwa pendidikan menduduki posisi sentral dalam pembangunan karena sasarannya adalah peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Diperlukan pendidikan yang baik untuk menghasilkan SDM yang berkualitas untuk menunjang kemajuan bangsa. Salah satu ilmu yang mampu menunjang peningkatan kualitas SDM adalah ilmu matematika karena matematika merupakan induk dari semua ilmu pengetahuan (*mother of science*).

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan menumbuhkembangkan daya nalar, cara berpikir logis, sistematis dan kritis..

Berdasarkan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, tujuan mata pelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, mengkomunikasikan gagasan, dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Matematika adalah mata pelajaran yang pasti dan akan selalu ada di tingkat pendidikan manapun karena matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Keinginan hidup yang lebih baik dan sejahtera ditengah kondisi lingkungan sekarang merupakan salah satu pendorong perlunya peningkatan kemampuan berpikir kreatif manusia. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara peneliti dengandosen STKIP Andi Matappa pada program studi pendidikan matematika, ditemukan bahwa mahasiswa masih kurang mendapat ruang untuk mengungkapkan kreasi berpikirnya serta kesempatan yang kurang untuk menemukan penyelesaian soal dengan cara yang berbeda dari yang telah diajarkan oleh dosen. Disisi lain, terkadang mahasiswa juga masih enggan untuk mengkonstruk pendapat dan pemahamannya sendiri terhadap konsep matematika, sehingga tidak dapat dipungkiri bahwa hal ini telah menghambat kreativitas mahasiswa itu sendiri.

Kreativitas mencakup penggunaan imajinasi seseorang dalam beragam situasi yang dialami, tidak puas dengan apa yang sudah ada, namun mengupayakan kemungkinan-kemungkinan yang lain. Sehingga kreativitas juga bisa lahir dari ide murni yang dapat datang dari melihat hubungan antara dua atau lebih.

Untuk meningkatkan pembelajaran yang efektif maka perlu diperhatikan kondisi internal dan kondisi eksternal, serta strategi dan pendekatan pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan indikator yang akan diukur. Pembelajaran yang efektif akan terlaksana jika pendidik dapat memilih strategi dan pendekatan yang tepat sehingga tercapai hasil yang maksimal.

Fokus dalam pembelajaran matematika yaitu pemecahan masalah. Pemecahan masalah ada beberapa tipe : (1) pemberian masalah tertutup dengan solusi tunggal, (2) pemberian masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan (3) pemberian masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Pendekatan *open ended problem* sesuai dengan hal tersebut, karena pendekatan *open ended problem* memberikan masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal atau dapat diselesaikan dengan berbagai cara oleh mahasiswa.

Pendekatan *open ended problem* memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menginvestigasi berbagai strategi dan cara yang diyakininya sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya untuk mengelaborasi permasalahan. Tujuannya tidak lain adalah agar kemampuan berpikir matematika mahasiswa dapat berkembang secara maksimal dan pada saat yang sama kegiatan-kegiatan kreatif dari setiap mahasiswa terkomunikasikan melalui proses pembelajaran. Inilah yang menjadi pokok pikiran pembelajaran dengan pendekatan *open ended problem*, yaitu pembelajaran yang membangun kegiatan interaktif antara matematika dan mahasiswa sehingga mendorong mahasiswa untuk menjawab permasalahan melalui berbagai strategi.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian yang berjudul “Deskripsi Kreatifitas Matematika Mahasiswa STKIP Andi

Matappa dalam Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended Problem*”

B. Fokus Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana deskripsi kreatifitas matematika dalam aspek kognitif mahasiswa prodi Pendidikan Matematika dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended Problem* ?
2. Bagaimana deskripsi kreatifitas matematika dalam aspek afektif mahasiswa prodi Pendidikan Matematika dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended Problem* ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu :

1. Mendeskripsikan kreatifitas matematika dalam aspek kognitif mahasiswa prodi Pendidikan Matematika dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended Problem*
2. Mendeskripsikan kreatifitas matematika dalam aspek afektif mahasiswa prodi Pendidikan Matematika dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended Problem*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, penelitian ini melengkapi teori tentang gambaran kemampuan berpikir kreatif matematika mahasiswa dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended Problem*.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi mahasiswa

Bagi mahasiswa penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kualitas belajar matematika serta peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematika mahasiswa dalam menyelesaikan persoalan matematika dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *Open Ended Problem*

b. Manfaat bagi pendidik

Dengan penelitian ini, diharapkan pendidik memahami betapa pentingnya mengembangkan kreativitas berpikir matematika mahasiswa. Diharapkan juga hasil penelitian ini bisa menjadi pertimbangan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif matematika mahasiswa dalam menyelesaikan soal matematika. Selain itu, juga diharapkan penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas layanan pendidik dalam pembelajaran matematika.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kreativitas Matematika

1. Kreativitas

Pada saat sekarang ini kata kreativitas sering kali digunakan baik dalam berbagai media cetak maupun elektronik, dalam percakapan sehari-hari tetapi kalau orang diminta untuk merumuskan pengertian kreativitas maka banyak yang mengalami kesulitan untuk memberi batasan yang menurut mereka tepat. Kemungkinan hal ini disebabkan karena luas dan majemuknya konsep kreativitas.

Beberapa definisi kreativitas diungkapkan oleh para ahli terutama psikolog. Mereka memberikan ungkapan yang mempunyai perbedaan tetapi juga banyak persamaan. Berikut ini diungkapkan beberapa definisi tentang kreativitas.

1. Definisi yang dikemukakan oleh Supriadi dalam Yeni Rachmawati (2005: 17) bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang realtif berbeda dengan apa yang telah ada. Kreativitas merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mengimplikasikan terjadinya eskalasi dalam kemampuan berpikir, ditandai oleh suksesti, diskontinuitas, diferensiasi, dan integrasi antara tahap perkembangan.
2. Bajongga Silaban (2014: 68) mengemukakan bahwa kreativitas yaitu kemampuan menggunakan data atau informasi yang tersedia untuk

menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, di mana penekanannya pada kualitas, kuantitas, ketepatangunaan dan keragaman jawaban, maka kreativitas dapat ditinjau dari segi produk maupun dari segi proses kreatif

Adapun faktor-faktor yang dapat mengembangkan kreativitas siswa menurut Monty P. Satiadarma dan Fidelis E Waruwu dalam Fifi wulandari (2017: 13) antara lain yaitu :

- 1) Waktu. Untuk menjadi kreatif, kegiatan anak seharusnya jangan diatur sedemikian rupa sehingga hanya sedikit waktu bebas bagi mereka untuk bermain-main.
- 2) Kesempatan menyendiri, hanya apabila tidak mendapat tekanan dari kelompok social, anak dapat menjadi kreatif.
- 3) Dorongan, terlepas dari seberapa jauh prestasi anak memenuhi standar orang dewasa, mereka harus didorong untuk kreatif.
- 4) Sarana, saran untuk bermain dan kelas sarana lainnya harus disediakan untuk merangsang dorongan ekperimentasi.
- 5) Lingkungan yang merangsang, lingkungan rumah dan sekolah aharus merangsang kreatifitas dan memberikan bimbingan dorongan.

Dan faktor-faktor penghambat kreatifitas menurut *Hurlock* dalam Fifi Wulandari (2017: 13) yaitu antara lain :

- 1) Membatasi eksplorasi, apabila orang tua membatasi eksplorasi atau pertanyaan mereka juga membatasi perkembangan kreatifitas anak mereka.
- 2) Keterpaduan waktu, jika anak terlalu diatur sehingga hanya sedikit tersisa waktu bebas untuk berbuat sesuka hati, mereka akan kehilangan salah satu yang diperlukan untuk mengembangkan kreatifitas.
- 3) Dorongan kebersamaan keluarga, harapan bahwa semua anggota keluarga melakukan berbagai kegiatan bersama-sama tanpa mempedulikan minat dan pilihan pribadi masing-masing.
- 4) Membatasi khayalan, orang tua yang yakin bahwa semua khayalan hanya memboroskan waktu dan menjadi sumber gagasan yang tidak realistis, berupaya keras untuk menjadikan anaknya realistis.
- 5) Peralatan bermain yang sangat terstruktur, anak yang diberi peralatan bermain yang sangat terstruktur seperti boneka yang berpakaian lengkap atau buku berwarna dengan gambar yang harus diwarnai.
- 6) Orang tua yang konservatif, yang takut menyimpang dari pola yang direstui sering bersikeras agar anaknya mengikuti langkah-langkah mereka.

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat dikemukakan bahwa yang dimaksud dengan kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang realtif berbeda dengan apa yang telah ada. Kemampuan menggunakan data atau informasi yang tersedia untuk

menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, di mana penekanannya pada kualitas, kuantitas, ketepatangunaan dan keragaman jawaban, maka kreativitas dapat ditinjau dari segi produk maupun dari segi proses kreatif.

2. Matematika

Istilah *mathematics* (Inggris), *mathematic* (Jerman) atau *mathematical/wiskunde* (Belanda) berasal dari perkataan lain *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti *rekating to learning*. Perkataan itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Perkataan *mathematike* berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathematein* yang mengandung arti belajar. (Erman Suherman, 2003: 16)

Matematika menurut Russefendi dalam Heruman (2008: 1) adalah bahasa simbol; ilmu deduktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya dalil.

Definisi atau pengertian tentang matematika oleh beberapa pakar yang diungkapkan oleh R. Soedjadi (2000: 132) : (1) matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis, (2) matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, (3) matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan, (4) matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, (5)

matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logis, dan (5) matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Dari keseluruhan definisi tentang matematika diatas, maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang menelaah struktur-struktur yang abstrak dengan penalaran yang logis secara terstruktur dan sistematis dan mempunyai peran yang penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

3. Kreativitas Matematika

Orang pada umumnya beranggapan bahwa matematika dan kreativitas tidak ada kaitannya sama sekali, karena orang memandang matematika sebagai ilmu “pasti” atau bersifat *konvergen* sehingga tidak terbuka kemungkinan munculnya kreativitas. Menurut Pehnoken dalam Anikhatun (2016) menjelaskan bahwa seseorang memerlukan dua keterampilan dalam berpikir matematis, yaitu berpikir kreatif, yang sering diidentikkan dengan intuisi, dan kemampuan berpikir analitis, yang diidentikkan dengan kemampuan logis.

Munandar dalam Anikhatun (2016) menjelaskan bahwa ciri-ciri kemampuan kreatif yang berhubungan dengan kognisi dapat dilihat dari kemampuan berpikir lancar (*fluency*), keterampilan berpikir luwes (*flexibility*), keterampilan berpikir orisinal (*originality*), dan keterampilan elaborasi (*elaboration*).

Penjelasan ciri-ciri yang berkaitan dengan keterampilan tersebut sebagai berikut:

a. Ciri-ciri *fluency* adalah :

- 1) Mencetuskan banyak ide, banyak jawaban, banyak penyelesaian masalah, banyak pertanyaan dengan lancar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan secara daring menggunakan aplikasi perantara seperti *whatsapp* dan *google form*.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dalam pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *open ended*. Menurut Hidayat Syah (2010: 65) penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menemukan pengetahuan yang seluas-luasnya terhadap objek penelitian pada suatu masa tertentu dengan tidak melebihi-lebihkan data atau memanipulasi variabel.

C. Deskripsi Fokus

Untuk menjawab pertanyaan dengan baik, maka fokus penelitian ini diarahkan untuk menelusuri:

- a. Kemampuan berpikir kreatif matematika merupakan suatu proses memunculkan suatu ide baru yang belum dilakukan sebelumnya dengan 4 indikator yaitu kefasihan (*fluency*), fleksibel (*flexibility*), kebaruan (*novelty*), dan penguraian (*elaboration*) yang kemudian dibagi menjadi

dalam 3 tingkat berpikir kreatif, yaitu tingkat kreatif, cukup kreatif dan kurang kreatif.

- b. Pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu metode pembelajaran yang sangat sesuai dengan karakteristik siswa. Dalam pembelajaran ini tanggung jawab siswa terhadap proses belajar lebih besar sehingga siswa dapat dilatih mengembangkan keterampilan berfikir tingkat tinggi dan kreatif siswa.
- c. Pendekatan *open ended problem* merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan keleluasaan berpikir secara aktif dan mampu mengundang siswa untuk menjawab permasalahan melalui berbagai strategi sehingga mamacu perkembangan kemampuan matematika.
- d. Penilaian ranah afektif bertujuan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar, serta dapat memudahkan pendidik dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat berdasarkan evaluasi yang dilakukan dalam penilaian ranah afektif. Penilaian dapat berupa obervasi, angket, dan wawancara.

D. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan secara daring kepada mahasiswa STKIP Andi Matappa semester 5. Subjek penelitian berupa 6 orang mahasiswa. Pemilihan subjek penelitian yaitu dipilih 6 orang mahasiswa yang berasal dari 3 tingkatan kemampuan rendah, sedang dan tinggi berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Sesuai dengan fokus penelitian dan instrumen penelitian, maka untuk pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik yaitu, pemberian tes kemampuan berpikir kreatif berupa soal *open ended* dan wawancara berbasis melalui online. Selengkapnya dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengumpulan data kreativitas mahasiswa untuk aspek kognitif.

Data kreativitas mahasiswa untuk aspek kognitif dikumpulkan dengan menggunakan alat ukur berupa: (1) wawancara, (2) tes kemampuan berpikir kreatif berupa soal *open ended*. Pemeriksaan hasil jawaban tes *open ended problem* oleh mahasiswa berpatokan pada jawaban tes yang telah disiapkan. Adapun pedoman penskoran tes sebagai berikut :

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Aspek	Jawaban Mahasiswa	Skor
<i>Fluency</i> (Kelancaran)	Gagasan salah, atau tidak memberikan gagasan untuk menyelesaikan masalah.	0
	Memberikan gagasan untuk menyelesaikan masalah, namun pernyataan yang diberikan masih kurang tepat.	1
	Memberikan satu gagasan yang tepat untuk menyelesaikan masalah	2
	Memberikan lebih dari satu gagasan untuk menyelesaikan masalah, namun pernyataan yang diberikan masih kurang tepat.	3
	Menyelesaikan lebih dari satu gagasan untuk menyelesaikan masalah, namun pernyataan yang diberikan masih kurang tepat.	4
<i>Flexibility</i> (Fleksibilitas)	Memberikan cara atau strategi untuk penyelesaian masalah yang salah, tidak memberikan jawaban atau memberikan jawaban yang lebih dari satu cara tetapi semuanya salah.	0
	Memberikan jawaban hanya satu cara, tetapi masih salah dalam perhitungan sehingga jawabannya salah.	1
	Memberikan jawaban hanya satu cara dengan lengkap dan tepat.	2
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara tetapi masih ditemukan kekeliruan dalam perhitungan.	3
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara, dan semuanya benar dan tepat	4
<i>Originality</i> (Orisinalitas)	Tidak memberikan jawaban, atau memberikan jawaban yang salah	0
	Menjawab dengan strategi sendiri, tapi masih ditemukan kesalahan dalam menyelesaikan masalah.	1
	Menjawab dengan menggunakan strategi tingkatan rendah dengan 60% dipergunakan oleh siswa lain, sudah mengarah pada solusi, dan melakukan pemecahan masalah.	2
	Menjawab dengan menggunakan strategi tingkatan sedang dengan 40% dipergunakan oleh siswa lain, sudah mengarah pada solusi, dan melakukan pemecahan masalah.	3
	Menjawab dengan menggunakan strategi tingkatan tinggi dengan 20% dipergunakan oleh siswa lain, sudah	4

	mengarah pada solusi, dan melakukan pemecahan masalah.	
	Jawaban salah, atau tidak memberikan rinci jawaban.	0
	Memberikan jawaban yang tidak tepat tanpa disertai perincian.	1
<i>Elaboration</i> (Elaborasi)	Memberikan jawaban yang hampir mendekati kebenaran, namun kurang lengkap.	2
	Memberikan jawaban yang benar tapi perinciannya kurang detail.	3
	Memberikan jawaban yang benar dan perinciannya yang detail.	4

Sumber : Bosch (yang dimodifikasi oleh Hasanah) dalam Zulfina Fauzi (2016)

Tabel 3.2 Kriteria Tingkatan Kemampuan Berpikir Kreatif

Nilai	Kriteria
$32 < n \leq 48$	Kreatif
$16 < n \leq 32$	Cukup kreatif
$n \leq 16$	Kurang Kreatif

Sumber : Bosch (yang dimodifikasi oleh Hasanah) dalam Zulfina Fauzi (2016)

2. Pengumpulan data kreativitas mahasiswa untuk aspek afektif

Pengumpulan data kreativitas mahasiswa untuk aspek afektif digunakan teknik pemberian angket yaitu (1) mengikat diri dengan tugas, (2) rasa ingin tahu yang tinggi, (3) tertarik pada tantangan, (4) berani mengambil resiko, (5) tidak mudah putus asa. Berdasarkan hal tersebut pada tabel 3.4 tertera indicator aspek kognitif mahasiswa dan nomor butir soal yang ada pada angket.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada hari 16 November 2020, yakni dengan pemberian tes yang dilanjutkan dengan pengisian angket dan tes wawancara pada subjek yang berjumlah 6 orang yakni mahasiswa semester V Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Andi Matappa. Tes dilaksanakan secara *online* karena adanya pandemi.

Berdasarkan rumusan masalah penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kreativitas matematis mahasiswa dengan menggunakan soal tes berupa soal *open ended* sebanyak 3 butir soal dalam bentuk essay. Adapun pelaksanaan tes yang dilakukan secara *online* yakni melalui media *whatsapp* dan *online Google Form*. Tes soal *open ended* dilakukan dengan cara mengirimkan soal tes kepada mahasiswa dalam bentuk file melalui media *whatsapp*. Sedangkan untuk pengisian angket dilakukan dengan cara mengirimkan tautan berupa *link* soal yang telah disiapkan melalui media *online Google Form* yang kemudian dapat dibuka pada aplikasi atau media *online* seoeerti *Google* atau semacamnya pada laptop, *smartphone* atau alat sejenis lainnya. Selanjutnya setelah mengerjakan soal tes secara *online*, setiap subjeck akan diwawanncai mengennai soal tes untuk memperoleh informasi tambahan mengenai kreativitas mahasiswa dalam pembelajara berbasis masalah soal *open ended*, wawancara

dilakukan satu persatu bergantian sehingga peneliti mudah menyimpulkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

Pada penelitian ini, peneliti tidak melaksanakan pembelajaran melainkan hanya pemberi tes berupa soal *open ended*. Berikut analisis penelitian yang diperoleh. Namun, sebelum membahas hasil penelitiannya, peneliti memberikan inisial untuk setiap subjek pada bagian analisis data dan transkrip wawancara sebagai berikut.:

- Inisial P berarti Peneliti
- Inisial A1 berarti subjek 1 kategori tinggi
- Inisial A2 berarti subjek 2 kategori tinggi
- Inisial B1 berarti subjek 1 kategori sedang
- Inisial B2 berarti subjek 2 kategori sedang
- Inisial C1 berarti subjek 1 kategori rendah
- Inisial C2 berarti subjek 2 kategori rendah

1. Deskripsi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Subjek A1

a) Deskripsi Aspek Kognitif

A1 mampu menunjukkan keempat indikator berpikir kreatif matematis dalam mengerjakan ketiga soal yang diberikan. A1 juga dapat memberikan alasan yang cukup baik ketika dikonfirmasi kembali jawaban dari tes berpikir kreatif yang dia kerjakan. Dalam soal pertama, A1 mampu memahami soal dan menunjukkan indikator kefasihan dan elaborasi, namun belum menunjukkan indikator keluwesan dan kebaruan.

1. Dik $p = 9 \text{ cm}$
 $l = 6 \text{ cm}$
 $t = 4 \text{ cm}$
 Dit bangun ruang yang volumenya sama dengan mainan balok ABCD.EFGH ?
 Penyelesaian :
 $V_{\text{balok}} = p \times l \times t$
 $= 9 \times 6 \times 4$
 $= 216 \text{ cm}^3$
 $\rightarrow$ kubus
 $V = s \times s \times s$
 $216 = s^3$
 $\sqrt[3]{216} = s$
 $s = 6 \text{ cm}$
 $\rightarrow$ Limas segiempat
 $V = \frac{1}{3} (p \times l) \times t$
 $3 \times 216 = \frac{1}{3} p \times l \times t$
 $648 = p \times l \times t$
 $p = 6 \text{ cm}, l = 6 \text{ cm}, t = 18 \text{ cm}$
 $p = 9 \text{ cm}, l = 9 \text{ cm}, t = 8 \text{ cm}$
 $p = 6 \text{ cm}, l = 12 \text{ cm}, t = 9 \text{ cm}$

Gambar 4.1 Jawaban Nomor 1 (Subjek A1)

A1 menunjukkan indikator kefasihan dengan memberikan lebih dari satu penyelesaian masalah yaitu yang pertama dengan menggunakan rumus volume bangun ruang kubus dan yang kedua yaitu volume bangun ruang limas segiempat. Dari soal ini subjek juga menunjukkan indikator elaborasi. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan A1 dalam mengerjakan soal secara terperinci serta dapat menjelaskan tahap pengerjaannya dengan cukup baik. A1 belum menunjukkan indikator keluwesan dikarenakan dalam mengerjakan soal A1 hanya menggunakan satu cara penyelesaian. Subjek juga belum menunjukkan indikator kebaruan dalam mengerjakan soal ini dikarenakan jawaban yang subjek berikan masih lazim digunakan oleh subjek lainnya.

Berikut inti wawancara dengan subjek A1 mengenai jawaban nomor 1 :

P : Bagaimana kamu menyelesaikan permasalahan tersebut?

A1 : Pertama, mencari volume balok menggunakan rumus volume balok yaitu $p \times l \times t$. Diperoleh hasilnya yaitu 216 cm^3 . Kemudian mencari

bangun ruang lain yang memiliki volume yang sama dengan balok tersebut. Setelah itu, saya mencoba mencari kubus dan limas segiempat. Untuk kubus, rumus yang digunakan yaitu $s \times s \times s$. Karena kita ingin mencari bangun ruang lain yang volumenya sama dengan balok, maka kita samakan volume balok dengan rumus kubus yaitu $216 = s \times s \times s$. sehingga $216 = \sqrt[3]{s}$ maka diperoleh sisinya adalah 6 cm. Selanjutnya untuk bangun ruang limas segiempat, dengan cara yang sama yaitu volume bangun sama dengan rumus volume limas segiempat yaitu $216 = \frac{1}{3}(p \times l) \times t$. Kemudian dimisalkan alas limasnya berbentuk persegi sehingga sisinya sama, misalkan 9 cm maka tinggal tinggi yang dicari yaitu 8 cm sehingga volumenya sama dengan balok.

P : Bangun apa saja yang kamu peroleh?

A1 : Bangun ruang kubus dengan sisi 6 cm dan limas segiempat dengan panjang 9 cm, lebar 9 cm, dan tinggi 8 cm. Selain itu, saya juga memperoleh limas segiempat dengan panjang 6 cm, lebar 6 cm dan tinggi 18 cm. Limas segiempat dengan panjang 6 cm, lebar 12 cm dan tinggi 9 cm.

Pada soal kedua, A1 mampu memahami soal dan menunjukkan indikator kefasihan, elaborasi dan kebaruan. Namun belum menunjukkan indikator keluwesan.

2. Dik $r_1 = 20 \text{ cm} \rightarrow d_1 = 40$
 $r_2 = 10 \text{ cm} \rightarrow d_2 = 20$
 Dit: luas plastik yang tidak digunakan?
 Penyelesaian:
 Misalkan persegi yang memiliki sisi sepanjang 40 cm.
 1) $L_p = s \times s$
 $= 40 \times 40$
 $= 1600$
 $\rightarrow$ Luas tutup kaleng 1
 $L_1 = \pi r^2$
 $= 3,14 \times (20)^2$
 $= 1256 \text{ cm}^2$
 $\rightarrow$ Luas tutup kaleng 2
 $L_2 = \pi r^2$
 $= 3,14 \times (10)^2$
 $= 314 \text{ cm}^2$
 $\rightarrow L_1 + L_2 = 1256 + 314$
 $= 1570 \text{ cm}^2$
 Luas plastik yg tidak digunakan
 $L = L_p - L_1 - L_2$
 $= 1600 - 1570$
 $= 30 \text{ cm}^2$
 2) $L_p = s \times s$
 $= 60 \times 60$
 $= 3600$
 Luas plastik yang tidak digunakan
 $L = 3600 - 1570$
 $= 2030 \text{ cm}^2$

Gambar 4.1 Jawaban Nomor 2 (Subjek A1)

A1 menunjukkan indikator kefasihan dalam memberikan gagasan untuk menyelesaikan masalah yakni dalam memperkirakan sisi persegi pada selembar plastik yaitu pada jawaban pertama subjek memperkirakan panjang sisi persegi sama panjang dengan diameter lingkaran besar. Sedangkan pada jawaban kedua, subjek memperkirakan panjang sisi persegi sama dengan jumlah diameter kedua lingkaran. Dari soal ini subjek juga menunjukkan indikator elaborasi. Hal ini dibuktikan dengan kemampuan A1 dalam mengerjakan soal secara terperinci dan dapat menjelaskan tahap pengerjaannya dengan cukup baik. A1 belum menunjukkan indikator keluwesan. Hal ini dikarenakan kemampuan A1 dalam mengerjakan soal A1 dengan hanya menggunakan satu cara penyelesaian. Subjek

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa satu subjek dari tingkat tinggi berdasarkan IPK mampu menunjukkan semua indikator kemampuan berpikir kreatif secara baik, yaitu kefasihan, keluwesan, kebaruan dan elaborasi dalam menyelesaikan soal dan dapat digolongkan ke dalam tingkat 3 (Kreatif). Satu subjek lain dari tingkat tinggi berdasarkan IPK mampu menunjukkan 2 indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu kefasihan dan elaborasi dalam menyelesaikan soal sehingga dapat digolongkan ke dalam tingkat 2 (Cukup kreatif). Sedangkan dua subjek dari tingkat sedang dan dua subjek dari tingkat rendah berdasarkan IPK hanya mampu menunjukkan satu indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu indikator elaborasi sehingga dapat digolongkan ke dalam tingkat 2 (Cukup Kreatif).

B. Saran

Melihat dari deskripsi yang ditunjukkan diatas membuat perlunya dibuat solusi yang baik pada perlakuan terhadap mahasiswa saat pembelajaran agar mahasiswa mampu memberikan tingkat kemampuan berpikir kreatif terbaiknya. Oleh karena itu, pendidik sekiranya perlu mempersiapkan diri untuk memberikan perlakuan yang sesuai sehingga mahasiswa lebih mampu mengembangkan berpikir kreatifnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akimawati dan Rifaatul Mahmuzah, 2018, Tingkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, *Jurnal Peluang*, Vol 4(2) : 8-14.
- Anas Sudijono, 2008, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Rajawali Press, Jakarta.
- _____, 2012, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Raja Grafindo, Jakarta
- Anikhatun Kholikoh, 2016, Analisis Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent di MTs Muhammadiyah Sirampog, *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto.
- Asmi Yuliana Dewi, 2010, *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*, (Online), <http://rian.hilman.web.id?p=52>, (diakses 15 Oktober 2020)
- Bajongga Silaban, 2014, Hubungan Antara Penguasaan Konsep Fisika dan Kreativitas dengan Kemampuan Memecahkan Masalah pada Materi Pokok Listrik Statis, *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, Vol. 20(1): 65-75.
- Chotimah dan Umi, 2010, *Pengembangan Instrumen Penilaian Domain Afektif pada Mata Pelajaran PkN di Sekolah Menengah Pertama*, (Online), [https://eprints.unsri.ac.id/1076/1/4.Laporan Penelitian \(Pengembangan instrumen dst\) UC.pdf](https://eprints.unsri.ac.id/1076/1/4.Laporan%20Penelitian%20(Pengembangan%20instrumen%20dst).UC.pdf), (diakses 15 Oktober 2020)
- Effandi Zakaria, 2007, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematika*, PRIN-AD SDN. BHD, Kuala Lumpur.
- Fifi Wulandari, 2017, Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan *Open-Ended* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Min Miruk Taman Aceh Besar, *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Ar-Rainy Darussalam, Banda Aceh.
- Haryati, M, 2008, *Model dan Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Depdiknas, Jakarta
- Heruman, 2008, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Remaja Rosdakarya, Bandung.

Hidayat Syah, 2010, *Pengantar Umum Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Verivikatif*, Suska Pres, Pekanbaru.

Karen Neuman Allen, dkk, 2010, Affective learning : A taxonomy for teaching social work values”, *Jurnal of Social Work Values and Ethics*, Vol. 7 (2)

Karlina, 2018, Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Penerapan Metode Pembelajaran Diskusi Berbabsis LKS dengan Menggunakan Soal PISA di Kelas VII SMP Negeri 1 Pangkajene. *Skripsi*. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Pendidikan, STKIP Andi Matappa, Pangkep.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2006, *Tujuan Mata Pelajaran Matematika*, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Jakarta

Subandiyah, dkk, 2010, *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem-Based Instruction)*.

Soedjadi, 2000, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Jakarta.

Sukirman, 2005, *Karakteristik Kurikulum Matematika 2004 dan Strategi Penyusunan Rencana Pembelajaran*.

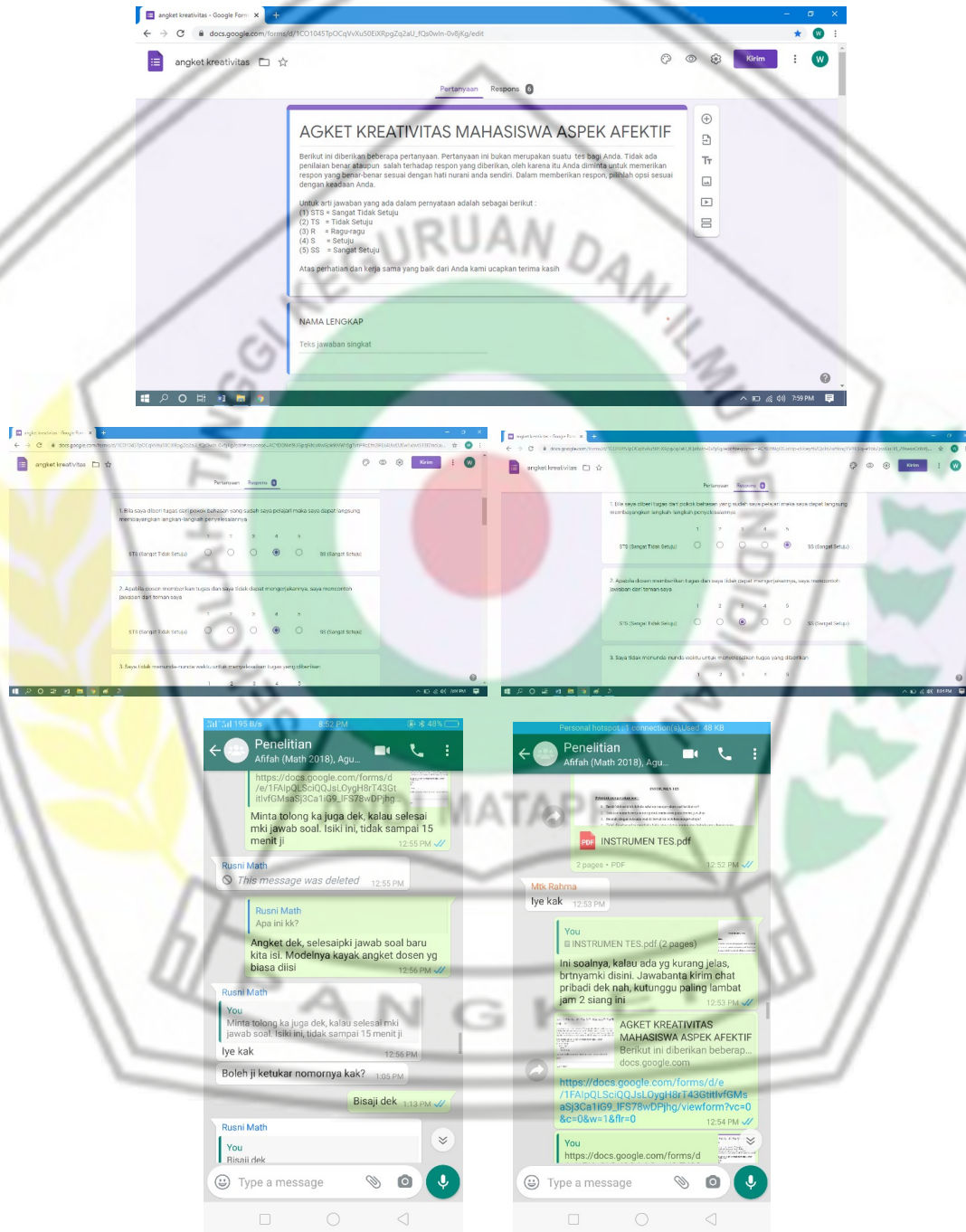
Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Armas Duta Jaya, Jakarta.

Yeni Rachmawati dan Euis Kurniawati, 2005, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-kanak*, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Jakarta.

Erman Suherman, dkk, 2003, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Remaja Rosdakarya, Bandung.

Zulfina Fauzi, 2016, Tingkatan Berpikir Kretatif Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Self-Regulated Learning. *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung

DOKUMENTASI



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Widya Salsabila Amri adalah nama penulis skripsi ini. Lahir pada tanggal 16 Agustus 1999, di Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan. Penulis merupakan Anak ke 1 dari 2 bersaudara, dari pasangan Ir. Amri Aras dan Nur Hasni Syam, S.Pd. Penulis pertama kali masuk pendidikan di SD Negeri 31 Tumampua V pada tahun 2007 dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 2 Pangkajene dan tamat pada tahun 2013. Setelah tamat di SMP, penulis melanjutkan ke SMA Negeri 11 Pangkep dan tamat pada tahun 2016. Dan pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai Mahasiswa di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika dan tamat pada tahun 2020.

Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha. Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Akhir kata, penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Deskripsi Kreativitas Matematika Mahasiswa STKIP Andi Matappa dalam Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan *Open Ended Problem*.”**