

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA  
PADA MATERI PELUANG KELAS XI IPA I SMAN 1 BANGUN PURBA**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Yulia Citra  
Nim: 1730019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
2021**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA  
PADA MATERI PELUANG KELAS XI IPA I SMAN 1 BANGUN PURBA**



Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

Yulia Citra  
Nim. 1730019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA  
PADA MATERI PELUANG KELAS XI IPA I SMAN 1 BANGUN PURBA

skripsi

Oleh

NAMA : YULIA CITRA  
NIM : 1730019  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

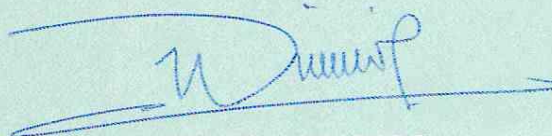
Disetujui,

Pembimbing I



Ratri Isharyadi, M.Pd.  
NIDN. 1007059001

Pembimbing II



Hera Deswita, M.Pd.  
NIDN. 1018128702

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan



Ria Karno, S.Pd., M.Si.  
NIDN. 0017078503

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



Lusi Eka Afri, M.Si.  
NIDN. 1001048701



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yulia Citra  
NIM : 1730019  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di Universitas Pasir Pengaraian. Sejauh yang penulis ketahui, skripsi ini juga tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Pasir Pengaraian, 16 Maret 2021

Yang menyatakan

Yulia Citra

NIM. 1730019

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini. Selanjutnya shalawat dan salam penulis kirimkan kepada nabi Muhammad SAW yang menjadi contoh tauladan dalam kehidupan manusia.

Terwujudnya skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pasir Pengaraian, dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Peluang Kelas XI IPA 1 SMAN 1 Bangun Purba”.

Penyusunan hasil penelitian ini tidak lepas dari bantuan, motivasi, bimbingan, arahan dan do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd, Plt Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Ria Karno, S.Pd, M.Si, Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian.
3. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Hera Deswita M.Pd, selaku dosen dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Ibu Riska Novia Sari, M. Pd, Bapak Annajmi, M. Pd, dan Ibu Lusi Eka Afri M. Si, selaku tim penguji yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Dosen dan Karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dan mendukung penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian.
8. Dra.Hj Saidah MM,Pd selaku kepala sekolah SMAN 1 Bangun Purba yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.

9. Desi Hartuti, S.Si selaku guru mata pelajaran matematika SMAN 1 Bangun purba yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam mengadakan penelitian serta seluruh guru-guru SMAN 1 Bangun Purba .
10. Siswa kelas XI IPA 1 SMAN 1 Bangun Purba atas bantuan dan dukungannya dalam melakukan penelitian.
11. Kepada kedua orang tua tercinta Ayah Sardian Tono dan Ibu Marliani, kakak, abang dan adik tersayang, yang selalu memberikan do'a, motivasi, dan bimbingan yang tiada hentinya.
12. Sahabat yang tercinta Dasmira Zafitri, Mekar Syinta, Trisari Wahyuni, dan Titi Hendarti yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan semangat.
13. Kak Nina Wardani S. Pd yang selalu memberiku bantuan, semangat serta dukungan.
14. Teman-teman di program Studi Pendidikan Matematika, Trimakasih atas Dukungannya.
15. Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini kurang dari kesempurnaan disebabkan keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mohon maaf atas segala kesalahan dalam pembahasan hasil penelitian ini. Penulis juga menerima kritik dan saran yang membangun.

Pasir Pengaraian, 22 Februari 2021

Penulis

Yulia Citra

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

*“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (Q. S Almujaadillah: 11)*

*“Barang siapa yang menapaki suatu jalan dalam rangka menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga” (HR Ibnu Majah & Abu dawud)*

*“Tahapan pertama dalam mencari ilmu adalah mendengarkan, kemudian diam dan menyimak dengan penuh perhatian, lalu menjaganya, lalu mengamalkannya, dan kemudian menyebarkannya” (Sufyan bin Uyainah)*

*“Ilmu tanpa amal adalah kegilaan dan amal tanpa ilmu adalah kesia-siaan”  
(Imam Ghazali)*

*“Barangsiapa belum pernah merasakan pahitnya menuntut ilmu walau sesaat, ia akan menelan hinanya kebodohan sepanjang hidupnya” ( Imam Syafi’i)*

*“Orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu dan orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan” ( Mario Teguh)*

*“Pendidikan hendaknya tidak hanya mengajarkan soal kerja, tetapi mengajarkan tentang kehidupan” (W. E. B. Du Bois)*

*“Hendak kamu semua mengusahakan ilmu pengetahuan itu sebelum dilenyapkan. Lenyaplah ilmu pengetahuan ialah dengan matinya orang-orang yang memberikan atau mengajarkan. Seorang itu tidaklah dilahirkan langsung pandai, jadi ilmu pengetahuan itu pastilah harus dengan belajar”*

*(Ibnu Mas’ud r. a)*

## **PERSEMBAHAN**

*Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat serta hidayah yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, dan kesabaran untukku dalam mengerjakan skripsi ini.*

*Aku mempersembahkan cinta dan sayangku yang tak terhingga kepada ibunda tercinta (Ibu Marlioni) dan ayahanda tercinta (Sardian Tono) yang telah memberikan seluruh kasih sayangnya, dan telah berjuang keras dan bersusah payah hingga tak kenal lelah dalam mendidikku dan menyekolahkanku hingga aku menjadi pribadi yang lebih baik. Tanpau aku takkan bisa sampai pada titik ini.*

*Terimakasih untuk abang ku (Andika Syaputra), kakak ku ( Susi Laningsih & Tetti Liz Indriyanti) Serta adi-adikku (Sulis Tari & Shakel Alde Varo) yang telah memberikan dukungan, semangat, dan motivasi sampai saat ini.*

*Terimakasih ku yang tak hingga bagi dosen-dosenku, terutama pembimbingku yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepadaku.*

*Terimakasih juga ku persembahkan kepada para sahabatku yang senantiasa menjadi penyemangat dan menemani disetiap hari ku.*

*Teruntuk teman-teman angkatanku yang selalu membantu, berbagi keceriaan dan melewati setiap suka dan duka selama kuliah. “ Tiada hari Yang indah tanpa kalian semua”*

*Terimakasih semuanya....”””*



# **ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA PADA MATERI PELUANG KELAS XI IPA I SMAN 1 BANGUN PURBA**

**YULIA CITRA**

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian 2021

## **ABSTRAK**

Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan berpikir yang bertujuan untuk menciptakan atau menemukan ide baru yang berbeda, tidak umum, original yang membawa hasil yang pasti dan tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMAN 1 Bangun Purba kelas XI IPA 1. Penelitian ini dilakukan kepada 23 siswa di kelas XI IPA 1 dengan menggunakan metode kualitatif deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematis yang terdiri dari 4 butir soal kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi peluang disertai wawancara kepada siswa. Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yang digunakan adalah kelancaran (*fluency*), kelenturan (*flexibility*), keaslian (*originality*) dan elaborasi (*elaboration*). Kesimpulan dari penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMAN 1 Bangun Purba kelas XI IPA 1 memiliki rata-rata 72,3 dengan kategori tinggi, sedangkan persentase untuk indikator *fluency* 74%, indikator *flexibility* 72%, indikator *originality* 66%, dan untuk indikator *elaboration* 77%. Persentase karakteristik kemampuan berpikir kreatif yang tertinggi yaitu *elaboration* dan yang terendah yaitu *originality*.

Kata-kata Kunci: Berpikir Kreatif Matematis, indikator berpikir kreatif, Peluang.

***ANALYSIS OF STUDENTS' MATHEMATICAL CREATIVE THINKING ABILITIES IN THE MATERIAL OF THE PROBABILITY FOR CLASS XI IPA I SMAN 1 BANGUN PURBA***

***YULIA CITRA***

*Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Pasir Pengaraian University 2021*

***ABSTRACT***

*Mathematical creative thinking ability is the ability to think that aims to create or find new, different, unusual, original ideas that bring definite and precise results. This study aims to determine the mathematical creative thinking skills of students of SMAN 1 Bangun Purba class XI IPA 1. This research was conducted on 23 students in class XI IPA 1 using descriptive qualitative methods. The instrument used was a mathematical creative thinking ability test which consisted of 4 items of students' mathematical creative thinking abilities on the probability material accompanied by interviews with students. Indicators of mathematical creative thinking abilities used are fluency, flexibility, originality and elaboration. The conclusion of this study is the mathematical creative thinking ability of students of SMAN 1 Bangun Purba class XI IPA 1 has an average of 72.3 in the high category, while the presentation for fluency indicators is 74%, flexibility indicators 72%, originality indicators 66%, and for indicators. elaboration 77%. The highest percentage of creative thinking ability characteristics is elaboration and the lowest is originality*

*Keywords: Mathematical Creative Thinking, indicators of creative thinking, probability.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Definisi Operasi .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
A. Kajian Teori .....	6
1. Pengertian Matematika .....	6
2. Pengertian Berpikir kreatif matematis .....	7
3. Indikator Kemampuan Berpikir kreatif matematis .....	9
4. Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	10
5. Peluang .....	12
B. Penelitian Relevan.....	12
C. Kerangka berpikir.....	13

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
A. Jenis Penelitian.....	15
B. Tempat Penelitian.....	15
C. Waktu Penelitian .....	15
D. Subjek Penelitian.....	16
E. Teknik Prosedur Penelitian .....	17
F. Teknik Pengumpulan Data, Tes Kemampuan Berpikir Kreatif, Pedoman Wawancara.....	18
1. Teknik Pengumpulan Data .....	18
2. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif matematis .....	18
3. Pedoman Wawancara .....	18
G. Instrumen Penelitian.....	19
H. Teknik Analisis Data.....	25
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
A. Hasil Penelitian .....	28
1. Deskripsi data kemampuan berpikir kreatif matematis.....	28
2. Analisis subjek penelitian.....	31
B. Pembahasan.....	47
1. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Setiap Siswa .....	47
2. Kemampuan Berpikir Kreatif Aspek Kelancaran ( <i>Fluency</i> ).....	48
3. Kemampuan Berpikir Kreatif Aspek Keluwesan ( <i>flexibility</i> ).....	48
4. Kemampuan Berpikir Kreatif Aspek Keaslian ( <i>Originality</i> ).....	49
5. Kemampuan Berpikir Kreatif Aspek Elaborasi ( <i>Elaboration</i> ) .....	50
6. Ketercapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Subjek Penelitian.....	50
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
A. Kesimpulan .....	52
B. Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pedoman penskoran rubrik tes kemampuan berpikir kreatif .....	10
2. Jadwal penelitian.....	16
3. Hasil validasi butir soal uji coba .....	21
4. Klasifikasi daya pembeda .....	21
5. Hasil analisis daya pembeda soal uji coba .....	22
6. Klasifikasi tingkat kesukaran .....	22
7. Hasil analisis tingkat kesukaran soal uji coba.....	23
8. Hasil analisis soal uji coba .....	23
9. Klasifikasi koefisien reliabilitas Tabel .....	24
10. Klasifikasi kemampuan berpikir kreatif.....	26
11. Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tiap individu..	29
12. Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tiap indicator .	30
13. Kode subjek dalam penelitian kemampuan berpikir kreatif matematis.....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jawaban no 1 kemampuan berpikir kreatif matematis NL .....	31
2. Jawaban no 2 kemampuan berpikir kreatif matematis NL .....	33
3. Jawaban no 3 kemampuan berpikir kreatif matematis NL .....	34
4. Jawaban no 4 kemampuan berpikir kreatif matematis NL .....	35
5. Jawaban no 1 kemampuan berpikir kreatif matematis DW .....	37
6. Jawaban no 2 kemampuan berpikir kreatif matematis DW .....	38
7. Jawaban no 3 kemampuan berpikir kreatif matematis DW .....	40
8. Jawaban no 4 kemampuan berpikir kreatif matematis DW .....	41
9. Jawaban no 1 kemampuan berpikir kreatif matematis YM .....	43
10. Jawaban no 2 kemampuan berpikir kreatif matematis YM .....	44
11. Jawaban no 3 kemampuan berpikir kreatif matematis YM .....	45
12. Jawaban no 4 kemampuan berpikir kreatif matematis YM .....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas XI IPA 1 SMAN 1 Bangun Purba.....	56
2. Pengolahan data hasil penelitian kemampuan berpikir kreatif matematis perindikator .....	57
3. Kemampuan berpikir kreatif sesuai tiap individu .....	58
4. Soal uji tes kemampuan berpikir kreatif matematis.....	61
5. Kunci Jawaban Soal Uji Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .....	62
6. Data hasil uji coba soal .....	64
7. Uji Validitas Instrumen Soal Uji Coba .....	65
8. Analisis daya pembeda soal uji coba .....	67
9. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba .....	69
10. Analisis reliabilitas soal uji coba .....	70
11. Instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.....	71
12. Kunci jawaban soal .....	72
13. Surat izin penelitian sekolah .....	74
14. Hasil jawaban siswa .....	75