

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CORE (*CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING*) BERBANTUAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS PESERTA DIDIK



Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Oleh

**NABILAH ZAHRA WAHYUDI
NPM. 1811050300**

Jurusan : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/2022 M**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CORE (*CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING*) BERBANTUAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS PESERTA DIDIK

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Oleh:

**NABILAH ZAHRA WAHYUDI
NPM. 1811050300**



Pembimbing I : Dra. Hj. Netriwati, M.Pd
Pembimbing II : Fredi Ganda Putra, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H / 2022**

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kreatif matematis tergolong sebagai *higher order thinking skill* (HOTS), sehingga kemampuan ini sangat penting untuk dimiliki dan dikembangkan. Berdasarkan prapenelitian yang telah dilakukan, didapat bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII SMPN 3 Gading Rejo masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan bahan ajar gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasy Experimental Design*. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik *Cluster Random Sampling*. Populasi pada penelitian ini ada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Gading Rejo. Sampel penelitian ini yaitu kelas VIII 3 (model pembelajaran CORE), kelas VIII 2 (model pembelajaran CORE berbantuan bahan ajar gamifikasi), kelas VIII 5 (model pembelajaran konvensional berbantuan bahan ajar gamifikasi), dan kelas VIII 6 (model pembelajaran konvensional). Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu tes kemampuan berpikir kreatif matematis.

Analisis data pada penelitian ini adalah *one way analysis of variance* dengan $p - value < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak artinya H_1 diterima. Berdasarkan pembahasan hasil uji *Scheffe'* diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model CORE berbantuan bahan ajar gamifikasi, model CORE, model konvensional berbantuan bahan ajar gamifikasi, model konvensional.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending*, Bahann Ajar Gamifikasi, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmih, Bandar Lampung, 35131. Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran CORE
(Connecting, Organizing, Reflecting,
Extending) Berbantuan Bahan Ajar
Gamifikasi Terhadap Kemampuan Berpikir
Kreatif Matematis Peserta Didik**

Nama : **Nabilah Zahra Wahyudi**
NPM : **1811050300**

Jurusan /Prodi : **Pendidikan Matematika**
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk di Munaqosyah dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Netriwati, M.Pd
NIP. 19680823 1999032001

Fredi Ganda Putra, M.Pd
NIP. 19900915 2015031004

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 2006041004



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol H.P. Endro, Suratmin, Bandar Lampung, 35131. Telp. (0721) 704030

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
CORE (CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING,
EXTENDING) BERBANTUAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
MATEMATIS PESERTA DIDIK** disusun oleh: **NABILAH
ZAHRA WAHYUDI, NPM: 1811050300, Jurusan: Pendidikan
Matematika** telah diajukan dalam sidang Munaqosyah pada hari/tanggal:
Kamis, 9 Juni 2022.

TIM MUNAQASYAH

Ketua : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd 

Sekretaris : Ana Risqa JL, M.Si 

Penguji Utama : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd 

Penguji Pendamping I : Dra. Hj. Netriwati, M.Pd 

Penguji Pendamping II: Fredi Ganda Putra, M.Pd 

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ (١٧) وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ (١٨)

“Maka tidakkah mereka memperhatikan unta, bagaimana diciptakan (17) dan langit, bagaimana ditinggikan? (18)” (Q.S al-Ghasiyah, Ayat: 17-18).

فَبِمَا رَحْمَةٍ مِنَ اللَّهِ لِنْتَ لَهُمْ وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ
فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ
اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ

“Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. Karena itu maafkanlah mereka, mohonkanlah ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya” (QS. Ali 'Imran ayat 159)

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ
كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Kunama benda-benda itu jika kamu memang benar orang-orang yang benar!" (QS. Al-Baqarah ayat 31)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah seiring rasa syukur kehadiran Allah Subhannahu Wa Ta'ala dan kerendahan hati, penulis mempersembahkan Skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Imam Wahyudi dan Ibunda Salma Wardati, S.Pd yang telah berusaha keras untuk membesarkan, mendidik, dan mendukung secara *financial* selama menuntut ilmu serta selalu memberiku dorongan, semangat, do'a, bimbingan, dan kasih sayang yang tulus untuk keberhasilanku. Engkaulah *figure* istimewa dalam hidupku.
2. Kakak dan adikku tersayang Afifah Zahra Wahyudi, S.Pd., Raudhia Zahra Wahyudi, dan Nadhira Zahra Wahyudi, terima kasih atas bantuanmu selama ini, hanya karya kecil yang dapat kupersembahkan. Semoga kita menjadi anak yang sholehah dan dapat membahagiakan kedua orang tua.



RIWAYAT HIDUP

Nabilah Zahra Wahyudi, dilahirkan di Gunung Madu Kecamatan Bandar Mataram Kabupaten Lampung Tengah, pada tanggal 10 Agustus 2000. Penulis merupakan putri kedua dari empat bersaudara, buah cinta dari Bapak Imam Wahyudi dan Ibu Salma Wardati, S.Pd.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh penulis adalah pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) Satya Dharma Sudjana Gunung Madu Lampung Tengah lulus pada tahun 2006. Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SD Negeri 4 Gunung Madu Lampung Tengah pada tahun 2012, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Satya Dharma Sudjana Gunung Madu Lampung Tengah yang lulus pada tahun 2015. Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMA Negeri 3 Metro pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.

Selama menjadi peserta didik dalam berbagai kegiatan intra maupun ekstra, penulis pernah menjadi anggota *Marching Band* Gita Mahardika Perkasa, anggota Pramuka SMA Negeri 3 Metro, ikut serta dalam Jambore Daerah Lampung ke-5 tahun 2016. Pada tahun 2017, mengikuti kegiatan *Youth Social Expedition* (YSE) di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, ditahun yang sama mengikuti kegiatan Saka Dirgantara Lanud Halim Perdanakusuma. Untuk memenuhi kebutuhan akademik, penulis mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata – Dari Rumah (KKN-DR) di Desa Tulung Agung, Kec. Gading Rejo, Kab. Pringsewu serta Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA YP UNILA Bandar Lampung pada tahun 2021.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhannahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah berupa skripsi yang berjudul **Pengaruh Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik** sebagai syarat guna mendapatkan gelas sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan izin atas penyusunan skripsi.
3. Dra. Hj. Netriwati, M.Pd, selaku pembimbing I dan Fredi Ganda Putra, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan waktu, bimbingan serta motivasi dalam membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta bimbingan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
5. Aini Rembulan, S.Pd selaku penulis Bahan Ajar Gamifikasi yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menggunakan bahan ajar gamifikasi selama penelitian.
6. Seluruh Pendidik dan Peserta Didik SMP Negeri 3 Gading Rejo yang telah berpartisipasi membantu penulis dalam penelitian.
7. Sahabat-sahabatku sejak SMA: Dhea Ayu Safitri, Clarisa Yuliani Caesar dan Ulfa Firliana Agustin yang selalu memberi keceriaan dan semangat. Terima kasih atas waktu kalian untuk saling bercerita, dan berbagi untuk melepas kepenatanku selama beraktivitas.
8. Sahabat-sahabat seperjuanganku: Adinda Veren Sania, Arma Nawiyah, Amirul Mu'minin, Dika Ropiansah, Deby Sintia Putri, Elistinawati, Jesica Lutfita Rachmawati, Khoirunnisa Imama dan Mulyani yang senantiasa berjuang bersama setiap harinya.
9. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika Angkatan 2018 khususnya kelas B, teman-teman KKN Desa Tulung Agung dan teman-teman PPL SMA YP UNILA terima kasih untuk kebersamaan dan kekeluargaan kita selama ini dan selalu memberikan motivasi untukku.
10. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
11. *Last but not least, I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off.*

Semoga Allah Subhannahu Wa Ta'ala selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita dan berkenan membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 2022

Nabilah Zahra Wahyudi
1811050300



DAFTAR ISI

HALAMANJUDUL.....	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN	vi
PENGESAHAN	vii
MOTTO.....	viii
PERSEMBAHAN	ix
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Penegasan Judul.....	1
1. Model CORE (<i>Connecting, Organizing, Reflecting, Extending</i>)	1
2. Bahan Ajar Gamifikasi	1
3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	2
B. Latar Belakang Masalah	2
C. Identifikasi dan Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
H. Sistematika Penulisan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
A. Kajian Teori.....	15
1. Model Pembelajaran CORE (<i>Connecting, Organizing, Relecting, Extending</i>)	15
a. Pengertian Model CORE (Connecting, Organizing, Relecting, Extending)	15
b. Langkah-langkah Model Pembelajaran CORE	17
c. Kelebihan Model Pembelajaran CORE.....	18
d. Kekurangan Model Pembelajaran CORE.....	18
2. Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	18
a. Pengertian Model Pembelajaran Direct Instruction	18
b. Sintaks Model Pembelajaran Direct Instruction.....	19
c. Kelebihan Model Pembelajaran Direct Instruction	20
d. Kelemahan Model Pembelajaran Direct Instruction	21
3. Bahan Ajar Gamifikasi	21
a. Pengertian Bahan Ajar.....	21

b. Pengertian Gamifikasi	22
c. Bahan Ajar Gamifikasi	24
d. Kelebihan dan Kekurangan Bahan Ajar Gamifikasi	24
4. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	25
a. Pengertian Berpikir Kreatif Matematis	25
b. Indikator Berpikir Kreatif Matematis	26
B. Kerangka Berpikir	27
C. Pengajuan Hipotesis	28
1. Hipotesis Teoritis	28
2. Hipotesis Statistik	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Waktu dan Tempat Penelitian	30
1. Waktu Penelitian	30
2. Tempat Penelitian	30
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	30
1. Pendekatan Penelitian	30
2. Jenis Penelitian	30
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	31
1. Populasi	31
2. Sampel	32
3. Teknik Sampling	32
D. Teknik Pengumpulan Data	33
1. Wawancara	33
2. Dokumentasi	33
3. Tes	33
E. Definisi Operasional Variabel	34
1. Variabel Bebas (<i>Independent Variabel</i>)	34
2. Variabel Terikat (<i>Dependent Variabel</i>)	34
F. Instrumen Penelitian	35
1. Tes	35
G. Pengujian Instrumen Penelitian	37
1. Uji Validitas	37
2. Uji Tingkat Kesukaran	38
3. Uji Daya Beda Instrumen	38
4. Uji Reliabilitas	39
H. Teknik Analisis Data	40
1. Uji Normalitas	40
2. Uji Homogenitas	41
3. Uji Hipotesis	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45

A.	Deskripsi Data	45
1.	Uji Validitas	45
a.	Validitas Isi	45
b.	Validitas Konstruk.....	46
2.	Uji Reliabilitas.....	46
3.	Tingkat Kesukaran	46
4.	Uji Daya Beda	47
5.	Hasil Kesimpulan Uji Instrumen	48
B.	Pembahasan Hasil Penelitian dan Analisis	48
1.	Deskripsi Data Amatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	48
2.	Uji Prasyarat.....	49
a.	Uji Normalitas	49
3.	Uji Hipotesis.....	51
4.	Uji Komparasi Ganda.....	52
C.	Pembahasan	53
1.	Berdasarkan Hasil Hipotesis.....	55
a.	Model Pembelajaran CORE Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi dan Model Pembelajaran CORE (α_1 vs α_2).....	55
b.	Model pembelajaran CORE Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi dan Model Pembelajaran Konvensional Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi (α_1 vs α_3) 56	
c.	Model Pembelajaran CORE Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi Dan Model Pembelajaran Konvensional (α_1 vs α_4).....	56
d.	Model Pembelajaran CORE dan Model Pembelajaran Konvensional Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi (α_2 vs α_3).....	57
e.	Model Pembelajaran CORE dan Model Pembelajaran Konvensional (α_2 vs α_4)	58
f.	Model Pembelajaran Konvensional Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi Dan Model Pembelajaran Konvensional (α_3 vs α_4)	58
2.	Berdasarkan Pada Kondisi Lapangan	60
a.	Kelas Eksperimen 1	60
b.	Kelas Eksperimen 2.....	61
c.	Kelas Eksperimen 3.....	63
d.	Kelas Kontrol	64
BAB V	PENUTUP	67
A.	Simpulan.....	67
B.	Rekomendasi	67
DAFTAR PUSTAKA	68	
L A M P I R A N	xi	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Sintaks Pembelajaran Langsung ...	19
Tabel 3. 1 Posttest-Only Control Group Design.....	31
Tabel 3. 2 Pedoman Penskoran Tes Berpikir Kreatif Matematis.....	35
Tabel 3. 3 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	40
Tabel 3. 4 Klasifikasi Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	38
Tabel 3. 5 Klasifikasi Interpretasi Daya Pembeda.....	39
Tabel 4. 1 Validasi Soal Uji Coba Kemampuan Berpikir Kreatif.....	45
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	46
Tabel 4. 3 Tingkat Kesukaran Butir Soal	46
Tabel 4. 4 Daya Beda Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	47
Tabel 4. 5 Kesimpulan Instrumen Soal	48
Tabel 4. 6 Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	49
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	49
Tabel 4. 8 Perhitungan Uji Barlett Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	51
Tabel 4. 9 Uji One Way Anova	51
Tabel 4. 10 Multiple Comparisons	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	4
Gambar 1. 2 Jawaban Nomor 5 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Salah)	5
Gambar 1. 3 Jawaban Nomor 5 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Benar)	5
Gambar 1. 4 Jawaban Nomor 3 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Salah)	6
Gambar 1. 5 Jawaban Nomor 3 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Benar)	6
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	28
Gambar 3. 1 Grafik Uji Normalitas	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi – Kisi Soal Uji Coba Berpikir Kreatif Matematis	78
Lampiran 2 Soal Uji Coba Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	80
Lampiran 3 Alternatif Jawaban Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	82
Lampiran 4 Kisi – Kisi Soal Posttest Berpikir Kreatif Matematis.....	88
Lampiran 5 Soal Posttest	90
Lampiran 6 Alternatif Jawaban Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	91
Lampiran 7 Uji Validitas Soal.....	95
Lampiran 8 Uji Reliabilitas	97
Lampiran 9 Uji Tingkat Kesukaran Soal	99
Lampiran 10 Uji Daya Beda Soal.....	101
Lampiran 11 Daftar Nama Peserta Didik Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas VIII SMP Negeri 3 Gading Rejo	103
Lampiran 12 Daftar Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Gading Rejo	106
Lampiran 13 Deskripsi Hasil Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	108
Lampiran 14 Perhitungan Deskripsi Data	110
Lampiran 15 Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen 1	112
Lampiran 16 Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen 2	113
Lampiran 17 Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen 3	114
Lampiran 18 Perhitungan Uji Normalitas Kelas Kontrol	115
Lampiran 19 Perhitungan Uji Homogenitas	117
Lampiran 20 Uji One Way Anova	119
Lampiran 21 Multiple Comparisons	119
Lampiran 22 RPP Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 1	121
Lampiran 23 RPP Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 2	130
Lampiran 24 RPP Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 3	139
Lampiran 25 RPP Kelas Eksperimen 1 Pertemuan 4	148
Lampiran 26 RPP Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 1	157
Lampiran 27 RPP Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 2	166
Lampiran 28 RPP Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 3	175
Lampiran 29 RPP Kelas Eksperimen 2 Pertemuan 4	183
Lampiran 30 RPP Kelas Eksperimen 3 Pertemuan 1	192
Lampiran 31 RPP Kelas Eksperimen 3 Pertemuan 2	201
Lampiran 32 RPP Kelas Eksperimen 3 Pertemuan 3	210
Lampiran 33 Rpp Kelas Eksperimen 3 Pertemuan 4	217
Lampiran 34 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 1	225
Lampiran 35 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 2	234

Lampiran 36 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 3	243
Lampiran 37 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 4.....	252



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Agar lebih memfokuskan dalam penelitian ini, penulis menjelaskan beberapa variabel yang terkait dalam penelitian ini. Berikut batasan-batasan yang disebutkan adalah sebagai berikut:

1. Model CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*)

Model CORE merupakan paradigma pembelajaran menggunakan empat tahapan pembelajaran, diantaranya *connecting, organizing, reflecting*, serta *extending* yang memfokuskan pada kemampuan berpikir yang dimiliki oleh peserta didik dalam mengelola, mengorganisasikan, menghubungkan, serta memperluas informasi yang diperoleh.¹ Pendekatan ini memakai metode diskusi supaya kelompok peserta didik dapat saling membantu dan berkolaborasi dalam mempelajari serta memahami materi yang dipelajari serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, kritis, dan berpikir tingkat tinggi.²

Penerapan model CORE pada judul ini ialah untuk membantu persoalan pendidik saat menyampikan materi dengan melakukan pembaharuan terhadap model pembelajaran agar peserta didik tidak merasa bosan saat pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 3 Gading Rejo

2. Bahan Ajar Gamifikasi

Gamifikasi merupakan pendekatan yang menggabungkan berbagai aspek permainan.³ Penggunaan gamifikasi pada saat pembelajaran dinilai ampuh dalam penyampaian materi pendidikan.⁴ Selain itu, bahan ajar ini memiliki potensi untuk meningkatkan minat dan motivasi peserta didik.

Bahan ajar gamifikasi yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa modul pembelajaran dengan gambar-gambar menarik berisi materi statistika untuk kelas VIII SMP/MTs yang sebelumnya sudah dikembangkan oleh alumni mahasiswa pendidikan matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yaitu Aini Rembulan, S.Pd.

¹ Andi Trisnowali and Andi Aswina, "Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting and Extending) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X," *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan* 13, no. 1 (2019): 43–55

² Lufri et al., *Metodologi Pembelajaran: Strategi, Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran* (Malang: CV IRDH, 2020).

³ Rini Pangestu, Netriwati, and Rizki Wahyu Yunian Putra, "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Materi Peluang," *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2019): 47.

⁴ Dimas Sambung, Sihkabuden, and Saidah Ulfa, "Pengembangan Mobile Learning Berbasis Gamifikasi Untuk Penguasaan Bahasa Jepang Kelas X SMAN I Garum," *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran* 3, no. 2 (2017): 123.

3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kapasitas untuk menemukan solusi pemecahan masalah matematis dengan cepat dan fleksibel didefinisikan sebagai berpikir kreatif matematis. Hal ini mengacu pada kemampuan untuk menghasilkan berbagai jawaban atas permasalahan matematika. Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik dalam matematika yang melibatkan empat aspek, antara lain kelancaran (*fluency*), kelenturan, (*fleksibilitas*), keaslian (*orisinilitas*) dan kerincian (*elaborasi*).⁵ Kemampuan ini dapat diukur menggunakan Latihan soal-soal terbuka yang dimana soal tersebut memiliki penyelesaian yang bervariasi atau strategi penyelesaian. Adapun pada penelitian ini kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik diukur menggunakan soal-soal terbuka yang terdapat pada materi pembelajaran yaitu SPLDV agar peneliti mengetahui seberapa jauh peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan persoalan matematika.

Berdasarkan istilah yang sudah diuraikan, sehingga penegasan judul dalam penelitian ini berusaha untuk mengetahui bagaimana aspek *connecting*, *organizing*, *reflecting*, dan *extending* dengan dibantu bahan ajar gamifikasi berupa modul yang berisikan mengenai materi statistika dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis yang meliputi kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi serta motivasi belajar pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Gading Rejo.

B. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran CORE mengajarkan peserta didik tentang bagaimana menghubungkan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya untuk membangun strategi dalam memperoleh informasi baru. Kemudian peserta didik belajar untuk mengkaji kembali hasil studi setelah memperolehnya sehingga selanjutnya mereka dapat menerapkannya pada suatu situasi. Model pembelajaran ini mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, melatih daya ingat mengenai suatu materi, memperluas kemampuan berpikir kreatif serta kritis, serta mengembnagkan kemampuan pemecahan masalah.

Model pembelajaran CORE menawarkan sebuah proses pembelajaran dapat menuntun peserta didik pada tahapan-tahapan membuat dugaan sementara, merumuskan definisi serta melibatkan peserta didik dalam kegiatan diskusi.⁶ Peranan diskusi dalam model pembelajaran CORE membentuk peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir, dapat memperluas pengetahuan siswa, dan membentuk suasana belajar aktif.

⁵ Wiratni Surahmat, *Konsep Modernisasi Berpikir Kreatif Di Era Pandemi* (Jawa Timur: CV Global Aksara Pres, 2021).

⁶ Nina Niarti et al., "Pembelajaran Kooperatif Tipe CORE (Connecting – Organizing – Reflecting – Extending) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Siswa Kelas VIII SMP," *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 1, no. 3 (2021), <https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.68>.

Wawancara dilakukan sebagai aktivitas pendukung dalam mengumpulkan data. Wawancara dilakukan bersama Ibu Sri Hartanti pendidik di SMP Negeri 3 Gading Rejo, dalam wawancara tersebut diketahui bahwa SMP Negeri 3 Gading Rejo belum pernah menggunakan model pembelajaran CORE dalam kegiatan belajar sehari-hari. Proses pembelajaran di kelas sampai saat ini tetap menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* dimana pendekatan yang digunakan dalam model ini adalah *teacher centered approach*, yaitu guru menyajikan materi / menransfer informasi secara langsung dan terstruktur dengan menggunakan metode ceramah, ekspositori, tanya jawab, presentasi / demonstrasi yang dilakukan oleh guru, sehingga peserta didik menjadi pasif dan menimbulkan kebosanan saat pembelajaran berlangsung. Salah satu akibat dari kondisi tersebut adalah kurangnya kemampuan peserta didik dalam berpikir kreatif matematis, yang disebabkan pendidik tidak sepenuhnya melibatkan peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Kemampuan berpikir kreatif matematis tergolong sebagai *higher order thinking skill* (HOTS), HOTS merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai peserta didik sesuai dengan pedoman kurikulum 2013.⁷ Keterampilan ini sangat penting untuk dimiliki, dan dikembangkan kemudian diajarkan pada setiap peserta didik melalui pendidikan sekolah sehingga peserta didik dapat menghubungkan ide-ide matematika dan membangun kemampuan matematika lainnya. Kemampuan berpikir kreatif sangat penting dalam budaya masyarakat modern, karena memungkinkan manusia untuk lebih adaptif, fleksibel, terbuka terhadap situasi, dan tantangan baru.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan berpikir matematis secara kreatif. Untuk dapat memahami matematika, peserta didik harus mampu berpikir rasional, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta berkolaborasi. Pengembangan kreativitas matematis akan memungkinkan peserta didik untuk memecahkan masalah matematika menggunakan metode penyelesaian yang berbeda yang disesuaikan dengan proses berpikir masing-masing. Menurut Muhammad Iqbal, kunci untuk berpikir, menyelesaikan masalah serta membuat penyesuaian serta meningkatkan dalam mendapatkan ide-ide baru serta kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian suatu masalah merupakan definisi dari berpikir kreatif matematis.⁸ Peserta didik juga diharapkan mampu menyikapi persoalan dalam kehidupan sehari-hari secara imajinatif melalui berpikir kreatif.

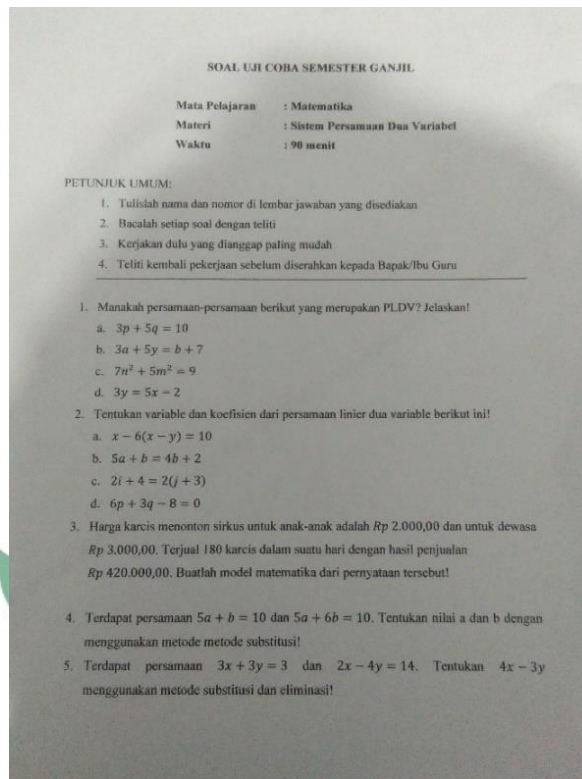
Namun pada keadaan nyata yang di dapat di lapangan, dapat dikatakan bahwa peserta didik kelas VIII2, VIII3, VIII5, VIII6 SMP Negeri 3 Gading Rejo masih memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang rendah. Nilai rata-rata peserta didik dibawah

⁷ Z Gais and E.A Afriansyah, "Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Ditinjau Dari Kemampuan Awak Matematis Siswa," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2017): 255–66.

⁸ Muhammad Iqbal Harisuddin, *Secuil Esensi Berpikir Kreatif & Motivasi Belajar Siswa* (Bandung: PT Panca Terra Firma, 2019).

70 dapat ditemukan dalam temuan nilai pra penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 3 Gading Rejo.

Berikut ini adalah soal-soal serta jawaban peserta didik yang peneliti gunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik SMP Negeri 3 Gading Rejo, sebagai berikut:



Gambar 1. 1

Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

$$\begin{array}{r}
 5. \quad 3x + 3y = 3 \quad | \times 2 | \quad 6x + 6y = 6 \\
 \quad 2x + 4y = 14 \quad | \times 3 | \quad 6x + 12y = 42 \quad - \\
 \hline
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 18y = -36 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad y = -2 \\
 \\
 3x + 3(-2) = 3 \\
 3x - 6 = 3 \\
 3x = 3 + 6 \\
 3x = 9 \\
 x = 3 \\
 \\
 4x + 3y = 4(3) - 3(-2) \\
 = 12 + 6 \\
 = 18
 \end{array}$$

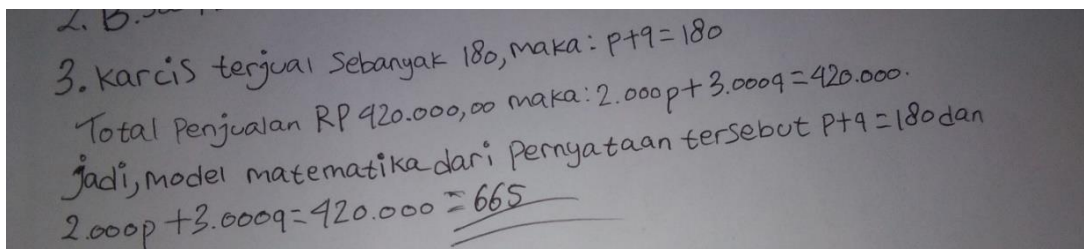
Gambar 1. 2

Jawaban Nomor 5 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Salah)

$$\begin{array}{r}
 5. \quad 3x + 3y = 3 \quad | \times 2 | \quad 6x + 6y = 6 \\
 \quad 2x - 4y = 14 \quad | \times 3 | \quad 6x - 12y = 42 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad -6y = -36 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad y = 6 \\
 \\
 \text{Substitusi } y = 6 \\
 3x + 3(6) = 3 \\
 3x + 18 = 3 \\
 3x = 3 - 18 \\
 3x = -15 \\
 x = -5 \\
 \\
 \text{Substitusi nilai } x \text{ dari } y \text{ dan } y \text{ ke } 4x - 3y \\
 4(-5) - 3(6) = -20 - 18 \\
 = -38
 \end{array}$$

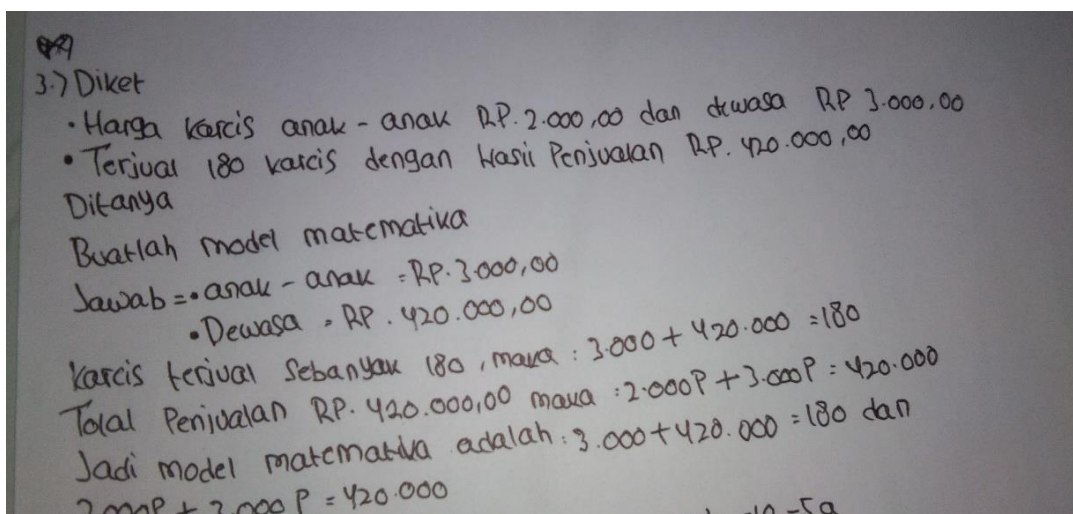
Gambar 1. 3

Jawaban Nomor 5 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Benar)



Gambar 1. 4

Jawaban Nomor 3 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Salah)



Gambar 1. 5

Jawaban Nomor 3 Salah Satu Siswa SMP Negeri 3 Gading Rejo (Jawaban Benar)

Hal ini dapat diamati dari tanggapan yang diberikan peserta didik diatas bahwa ada beberapa pertanyaan dengan jawaban benar dan salah. Jika peserta didik dapat mengartikulasikan jawaban dengan jelas dan sesuai indicator berpikir kreatif matematis, maka jawaban tersebut dianggap akurat. Sebaliknya jawaban dapat dikatakan salah karena masih kurangnya kelancaran dalam menjawab soal, sehingga mengakibatkan jawaban yang tidak runtut dan tidak sesuai dengan indicator berpikir kreatif matematis, sehingga menghasilkan jawaban yang tidak sesuai dengan kunci yang telah ditetapkan.

Beberapa peserta didik ada yang menjawab dengan benar tetapi tidak disertai cara penyelesaian yang sesuai atau menggunakan cara asal-asalan. Jika kasus tersebut terdapat dalam soal pilihan ganda tidak akan berpengaruh terhadap penskoran jawaban karena dianggap benar sehingga peserta didik akan mendapatkan nilai yang memuaskan akan

tetapi peserta didik tidak akan menguasai peroslan matematika yang diberikan dan berpengaruh pada kemampuan berpikir kreatif matematisnya.

Pendidik pada umumnya hanya menstransmisikan apa yang ada di buku paket dan tidak mengakomodir keterampilan peserta didiknya, sesuai dengan pendekatan mengajarnya. Dengan kata lain, pendidik tidak menciptakan peluang bagi peserta didik untuk membangun pengetahuan matematika yang akan menjadi milik peserta didik sendiri. Pendidik memiliki kecenderungan untuk mendorong peserta didik untuk berpikir dengan cara yang sama seperti yang dilakukannya. Jika hal ini terjadi, kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas akan kurang berkembang. Padahal sebagai negara berkembang, Indonesia sangat membutuhkan individu-individu kreatif yang dapat berkontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Tidaklah mudah untuk terlibat dalam pembelajaran yang akan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. Ada beberapa tantangan yang harus diatasi, salah satunya adalah bahan ajar yang digunakan oleh sekolah. Tanpa adanya upaya dan fasilitas penunjang seperti bahan ajar yang digunakan, kemampuan berpikir kreatif matematis dan motivasi belajar yang baik tidak akan didapat. Penggunaan bahan aja juga memudahkan pendidik untuk menyampaikan materi belajar, sehingga terjadi peningkatan efektivitas dalam belajar.⁹

Keadaan ini senada dengan hasil temuan penelitian oleh Jeaniver Yuliane Kharisma dan Aslim Asman yang menjelaskan bahwa bahan ajar yang digunakan pendidik masih kurang bervariasi dan menarik serta kurang memfasilitasi pendidik. Selanjutnya, Ketika proses pembelajaran terjadi peserta didik tidak sepenuhnya terlibat dalam pembelajaran yang menyebabkan kurangnya keterampilan dalam pengetahuan, pemahaman, dan pemecahan masalah.¹⁰

Berbagai persoalan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis dan motivasi belajar harus ditingkatkan. Ada banyak upaya pendidik dalam melakukan pembaharuan atau inovasi selama proses pembelajaran. Pembaharuan bisa dilakukan berkaitan dengan model pembelajaran, karena dengan memilih model pembelajaran yang benar dan efisien suatu tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Allah berfirman dalam Q.S An-Nahl ayat 125

يُرْسِلُ إِلَيْكُمْ بِلِّهٍ مِّنْ قَوْلِهِمْ يُحَدِّثُكُمْ مَا أَنْتُمْ لَمْ يُسَلِّئُوا بِآيَاتِهِ لِيُذَكِّرُوا الَّذِينَ يَنْتَظِرُونَ

عَنْ نَّبِيِّهِمْ لِيُذَكِّرُوا الَّذِينَ يَنْتَظِرُونَ

Artinya:

“Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik, dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya

⁹ Junaidi Junaidi, “Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar,” *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan* 3, no. 1 (2019),

¹⁰ Jeaniver Yuliane Kharisma and Aslim Asman, “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Masalah Berorientasi Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Prestasi Belajar Matematika,” *Indonesian Journal of Mathematics Education* 1, no. 1 (2018)

Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui siapa yang mendapat petunjuk”

Ayat ini didapat penjelasan yang berkenaan dengan kewajiban belajar dan pembelajaran menggunakan cara yang baik. Oleh karena itu, guna menghantarkan tercapainya tujuan pendidikan yang dicita-citakan, maka dalam penyampaian pembelajaran perlu dilakukan secara baik. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik.

Model pembelajaran CORE dinilai mampu mengatasi tantangan yang dihadapi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan motivasi belajar. Model ini menggunakan metode diskusi yang mampu mengintegrasikan peserta didik untuk mempengaruhi perkembangan dan pengetahuannya. Ketika peserta didik belajar dalam kelompok dengan teman sebayanya, mereka lebih termotivasi untuk belajar karena dapat saling berbagi informasi dan membantu satu sama lain dalam mengatasi masalah.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mardiana, Hera Deswita, dan Ratri Isharyadi, peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CORE memiliki kemampuan koneksi matematis yang lebih baik dibandingkan peserta didik dengan model konvensional.¹¹ *Self-regulated learning* peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CORE lebih unggul dibandingkan menggunakan model *discovery learning*, menurut penelitian yang dilakukan oleh Risa Mulyanto Putri dan Wisma Eliatri.¹² Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nur Asma Riani Siregar dan Lukman El Hakim telah menunjukkan bahwa model pembelajaran CORE telah berinteraksi dengan keterampilan awal matematika yang berdampak besar pada berpikir kritis dan disposisi matematika.¹³

Penerapan model pembelajaran CORE untuk kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik ini akan lebih efektif diaplikasikan apabila dikombinasikan dengan bantuan bahan ajar gamifikasi untuk memudahkan peserta didik dan menarik minat dalam proses pembelajaran. Dalam pemanfaatannya, bahan ajar gamifikasi memasukkan berbagai aspek permainan atau game. Selain itu, dalam penyajiannya berisikan pertanyaan-

¹¹ Mardiana, Hera Deswita, and Ratri Isharyadi, “Pengaruh Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 3 Rambah,” *Jurnal Absis* 2, no. 2 (2020).

¹² Risa Mulyanto Putri and Wisma Eliyarti, “Perbandingan Model Pembelajaran CORE Dengan Discovery Learning Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Regulated Learning Siswa Sma,” *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, January 8, 2018,

¹³ Nur Asma Riani Siregar, Pinta Deniyanti, and Lukman El Hakim, “Pengaruh Model Pembelajaran Core Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sma Negeri Di Jakarta Timur,” *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika* 11, no. 1 (2018), <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i1.2997>.

pertanyaan yang disertai dengan gambar.¹⁴ Bahan ajar gamifikasi dipilih karena peserta didik pada jenjang sekolah pertama dirasa lebih responsive terhadap materi jika dikombinasikan dengan permainan, dan diyakini juga bahwa penggunaan bahan ajar ini dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan di atas mengenai variabel-variabel yang saling berkaitan, maka untuk mengatasi persoalan tersebut penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Berbantuan Bahan Ajar Gamifikasi Terhadap kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik”**

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, antara lain:

1. Penggunaan model pembelajaran dan bahan ajar yang kurang beragam.
2. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kurang berkembang akibat kecenderungan mereka untuk tidak aktif selama proses pembelajaran.

Peneliti memberikan Batasan mengenai masalah penelitian yang akan dilakukan dalam mengidentifikasi kesulitan yang ada, yaitu:

1. Model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian adalah model pembelajaran CORE dan model pembelajaran konvensional (*Direct Instruction*).
2. Variabel terikat yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.
3. Materi yang digunakan dalam penelitian adalah Statistika.
4. Penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Gading Rejo.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan batasan masalah yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

“Apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model CORE berbantuan bahan ajar gamifikasi, model CORE, model konvensional berbantuan bahan ajar gamifikasi, model konvensional? “

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah: “Untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model CORE berbantuan bahan ajar gamifikasi, model CORE, model konvensional berbantuan bahan ajar gamifikasi, dan model konvensional”

¹⁴ Aini Rembulan, Rizki Wahyu, and Yunian Putra, “Development of Gamification Teaching Materials (in Bahasa),” *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2018): 84–98.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis, penguraian kedua manfaat tersebut sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hal ini dimaksudkan agar temuan pada penelitian ini dapat membantu dalam bidang pendidikan dan pembelajaran matematika, khususnya pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi pendidik

Mendapat pemahaman yang lebih baik tentang model pembelajaran baru dan dapat mengaplikasikannya secara langsung serta memberikan pendidik pengalaman baru dalam kegiatan pembelajaran.

b. Bagi peserta didik

Memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik serta memberikan pengalaman baru dalam belajar menggunakan model CORE dengan bahan ajar gamifikasi.

c. Bagi sekolah

Digunakan sebagai bahan kajian untuk mengembangkan inovasi yang berkaitan dengan penelitian ini sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika.

d. Bagi peneliti

Mendapat wawasan baru serta pengalaman di bidang penelitian pendidikan serta memiliki persiapan untuk melakukan pembaharuan terhadap pembelajaran matematika sebagai calon pendidik yang profesional.

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan terkait model pembelajaran yang akan peneliti lakukan mengenai model pembelajaran CORE menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik adalah antara lain:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas X SMK Negeri 1 Masohi. Hasil uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,27 < t_{tabel} = 2,03$. Dan hasil perhitungan didapat $t_{hitung} = 2,27$ ternyata tidak masuk dalam daerah penerimaan H_0 yaitu antara $-2,03$ sampai dengan $2,03$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.¹⁵
2. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa data skor kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang dianalisis pada taraf signifikan 5% menunjukkan

¹⁵ Emy Sohila, "Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa," *Riemann: Research of Mathematics and Mathematics Education* 3, no. 1 (2021), <https://doi.org/10.38114/riemann.v3i1.108>.

hasil uji U *MannWhitney* dengan nilai $Z - hitung = -2,862$ dan nilai $Z - tabel = 1,645$, sehingga $|Z - hitung| > |Ztabel|$ maka kesimpulannya H_0 ditolak, artinya kemampuan konsep pemahaman matematis siswa dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran CORE berbantuan mind map lebih baik dari kemampuan konsep pemahaman matematis dengan pembelajaran konvensional.¹⁶

3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika yang diajar menggunakan pembelajaran CORE dengan pendekatan kontekstual lebih tinggi dibandingkan dengan hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional.¹⁷
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *cooperative learning* tipe TAPPS menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap kepercayaan diri masing-masing peserta didik yang memiliki tingkatan rendah, sedang, dan tinggi terhadap kemampuan penalaran matematisnya.¹⁸
5. Hasil penelitian didapat kesimpulan adanya pengaruh model pembelajaran *Thinking Aloud pair problem Solving* (TAPPS) menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap pemecahan masalah matematis peserta didik dengan perhitungan uji hipotesis menggunakan uji anava diperoleh *Fhitung* sebesar 17,844. Jika nilai *Ftabel* sebesar 2,709 maka dapat disimpulkan bahwa $Fhitung \geq Ftabel$. Sehingga dalam perhitungan H_0 ditolak dan H_1 diterima.¹⁹

Berdasarkan beberapa hasil penelitian relevan yang telah dijabarkan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CORE memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis, serta penggunaan bahan ajar gamifikasi yang dipadukan dengan beberapa model pembelajaran berdampak positif pada kepercayaan diri, kemampuan penalaran matematis, dan kemampuan pemecahan masalah matematis.

¹⁶ A.A.A.S Pramayudi, N.M.S Mertasari, and I G N Yudi Hartawan, "Pengaruh Model Pembelajaran Core Berbantuan Mind Map Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Viii SMP Negeri 4 Singaraja," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia* 7, no. 1 (2019)

¹⁷ Mardiaty Mardiaty, Ice Wirevenska, and Sri Zulhayana, "Pengaruh Penerapan Model Core Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA," *Jurnal Serunai Matematika* 12, no. 2 (2021), <https://doi.org/10.37755/jsm.v12i2.311>.

¹⁸ Yulita Anggun Sari et al., "Penerapan Cooperative Learning Tipe Tapps Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi Terhadap Penalaran Matematis Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Peserta Didik Kelas VIII SMP," *Journal of Mathematics Education and Science* 3, no. 2 (2020)

¹⁹ Rina Widya Ningrum, Rizki Wahyu, and Yunian Putra, "The Influence of The Learning Method of Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Using Gamification Teaching Materials on Solving Mathematical Problem Pengaruh Metode Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Menggunakan Bahan Ajar Gam," *Alauddin Journal of Mathematics Education* 2, no. 2 (2020): 126–35.

H. Sistematika Penulisan

Penggunaan sistematika dalam penulisan memudahkan untuk memahami dan mengetahui pembahasan umum dalam skripsi ini. Berikut ini adalah sistematika yang menjadi struktur dan prinsip penyusunan:

BAB I (Pendahuluan) : Penegasan Judul, Latar Belakang Masalah, Identifikasi dan Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan, Sistematika Penulisan.

BAB II (Landasan Teori dan Pengajuan Hipotesis) : Teori yang Digunakan, Kerangka Berpikir, Hipotesis Penelitian.

BAB III (Metode Penelitian) : Waktu dan Penelitian, Pendekatan dan Jenis Penelitian, Populasi Sampel dan Teknik Pengumpulan Data, Definisi Operasional Variabel, Instrumen Penelitian, Pengujian Instrumen Penelitian, Teknik Analisis Data.

BAB IV (Hasil dan Pembahasan) : Deskripsi Data, Pembahasan Hasil Penelitian Analisis.

BAB V (Kesimpulan) : Simpulan, Rekomendasi.

Daftar Rujukan

Lampiran



BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan data yang sudah dijelaskan di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa

1. Terdapat pengaruh kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model CORE berbantuan bahan ajar gamifikasi, model CORE, model konvensional berbantuan bahan ajar gamifikasi, dan model konvensional
2. Kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik dengan perlakuan kelas menggunakan model pembelajaran CORE berbantuan bahan ajar gamifikasi, model CORE, model konvensional berbantuan bahan ajar gamifikasi, dan model pembelajaran konvensional telah mencapai ketuntasan.
3. Bahan ajar gamifikasi dapat digunakan dalam pembelajaran, karena peserta didik memerlukan variasi dalam bahan ajar atau media pembelajaran yang dapat melatih kreativitas.

B. Rekomendasi

Secara umum model pembelajaran yang diterapkan pada penelitian ini mempunyai hasil yang baik, yaitu model pembelajaran CORE dan *Direct Instruction*.

1. Bagi pendidik dapat menerapkan dan mengembangkan model CORE untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis, dibuktikan dengan penelitian ini penerapan model pembelajaran CORE mempunyai hasil yang baik dan lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dibandingkan dengan model pembelajaran *Direct Instruction*.
2. Bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lanjutan guna memperdalam serta memperluas ruang lingkup penelitian dengan menggunakan variable bebas dan pokok bahasan yang lain. Serta dapat menerapkan model pembelajaran CORE berbantuan bahan ajar gamifikasi dengan memperbaiki alokasi waktu yang dibutuhkan saat penerapan pembelajaran agar menjadi model yang efektif digunakan, dan mengendalikan jalannya diskusi yang lebih baik lagi agar semua peserta didik dapat aktif dalam menemukan pengetahuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Ali. *Digital Ekosistem*. Jakarta: Republika Penerbit, 2018.
- Akrim. *Buku Ajar Strategi Pembelajaran*. Edited by Muhammad Arifin. Medan: Umsu Press, 2022.
- Alpansyah, and Abdul Talib Hashim. *Kuasi Eksperimen: Teori Dan Penerapan Dalam Penelitian Dan Pembelajaran*. Guepedia, 2021.
- Anandaa, Rusyadi, and Muhammad Fadhli. "Statistika Pendidikan: Teori Dan Praktik Dalam Pendidikan," 159. Medan: CV Widya Puspita, 2018.
- Anggito, Alibi, and Johan Setiawan. *Metodologi Penelitian Kulaitatif*. Edited by Ella Deffi Lestari. Jawa Barat: CV Jejak, 2018.
- Arifah, Y.N, Rochmad, and Sugiman. "Keefektifan Model Pembelajarancoreberbantuanstrategi Studi Kasus Terhadap Kemampuan Berpikirkreatif Siswa SMP." *Unnes Journal of Mathematics Education* 5, no. 2 (2016): 124–30.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018.
- Asfar, A. M. Irfan Taufan, M. Arifin Ahmad, and Hamsu Abdul Ganu. *Model Pembelajaran Connecting, Extending, Review: Tiga Fase Efektif Optimalkan Kemampuan Penalaran*. Banten: Media Sains Indonesia, 2021.
- Astiti, Kadek Ayu. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2017.
- Budiyanto, Moch. Agus Krisno. "Sintaks 45 Model Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)," 1st ed. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press, 2016.
- Calfee et al. "Making Thinking Visible." In *National Science Education Standards*, 22. Riverside: University of California, 2004.
- Candra, Vivi, nenny Ika Putri Simarmata, Mahyuddin Bonarja Purba, Sukarman Purba, Muhammad Chaerul Abdurrozaq Hasibuan, Tiurlina Siregar, Sisca Karwanto, Romindo, and Jamaludin. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Chotimah, Umi, and Mariyani. *Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran PPKn*. Palembang:

Bening Media Publishing, 2021.

Darmayanti, Ni Wayan Sri, and I Komang Wisnu Budi Wijaya. *Evaluasi Pembelajaran IPA*. Bali: Nilacakra, 2020.

Djaali. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Edited by Bunga Sari Fatmawati. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara, 2020.

Djulia, Ely, Hasruddin, Widya Arwita, Zulkifli Simatupang, Wasis Wuyung Wisnu Brata, Mariyati Sipayung, Aryenu Amrizal, et al. *Evaluasi Pembelajaran Biologi*. Yayasan Kita Menulis, 2020.

Gais, Z, and E.A Afriansyah. “Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Ditinjau Dari Kemampuan Awas Matematis Siswa.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2017): 255–66.

Handayani, Sri, Sri Umi Mintarti, and Rizza Megasari. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Di Era Revolusi Industri 4.0*. Malang: Edulitera, 2020.

Hanief, Yulingga Nanda, and Wasis Himawanto. *Statistik Pendidikan*. 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2017.

Hardani, Helmina Andriani, Jumari Ustiawaty, Evi fatmi Utami, Ria Rahmatul Istiqomah, Roushandy Asri Fardani, Dhika Juliana Sukmana, and Nur Hikmatul Auliya. “Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif,” 1st ed., 350. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020.

Harisuddin, Muhammad Iqbal. *Secuil Esensi Berpikir Kreatif & Motivasi Belajar Siswa*. Bandung: PT Panca Terra Firma, 2019.

Harisuddin, MUhammad Iqbal. *Secuil Esensi Berpikir Kreatif Dan Motivasi Belajar Siswa*. Sydney: Pantera Publishing, 2019.

Hayati, Sri. “Belajar & Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning,” 12. Magelang: Graha Cendekia, 2017.

Hidayati, Tri, Ita Handayani, and Ines Heidiani Ikasari. *Statistika Dasar Panduan Bagi Dosen Dan Mahasiswa*. Purwokerto: CV Pena Persada, 2019.

Hunaepi, Taufik Samsuri, and Maya Afrilyana. “Model Pembelajaran Langsung: Teori Dan Praktik,” 56. Mataram: Duta Pustaka Ilmu, 2016.

Ismayani, Ade. *Metodologi Penelitian*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2020.

- Jaya, Indra. *Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. 1st ed. Jakarta: Prenada Media Group, 2019.
- Junaidi, Junaidi. "Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar." *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan* 3, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>.
- Kaif, Sitti Hermayanti, Fajrianti, and Satriani. *Strategi Pembelajaran (Macam-Macam Strategi Pembelajaran Yang Dapat Diterapkan Guru)*. Surabaya: Inoffast Publishing Indonesia, 2022.
- Khadijah, and Nurul Amelia. *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini: Teori DanPraktik*. Jakarta: Kencana, 2020.
- Kharisma, Jeaniver Yuliane, and Aslim Asman. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Masalah Berorientasi Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Prestasi Belajar Matematika." *Indonesian Journal of Mathematics Education* 1, no. 1 (2018). <https://doi.org/10.31002/ijome.v1i1.926>.
- Khoiri, Nur. "Metodologi Penelitian Pendidikan: Ragam, Model, Dan Pendekatan," 5. Semarang: Southeast Asian Publishing, 2018.
- Komarudin, and Sarkadi. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Laboratorium Sosial Politik Press Universitas Negeri Jakarta, 2017.
- Kosasih, E. *Pengembangan Bahan Ajar*. Edited by Bungaran Sari Fatmawati. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara, 2021.
- Kotler, P, Kertajaya H, and H. Hooi D. *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. New York: John Wiley & Sons, 2019.
- Kurniawan, Agung Widhi, and Zarah Puspitaningtyas. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pandiva Buku, 2016.
- Kurniullah, Ardhariska Zukhruf, hengki Mangiring Parulian Simarmata, Anggi Puspita Sari, Sisca, Mardia, Darwin Lie, Martono Anggusti, et al. *Kewirausahaan Dan Bisnis*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Lena, Mai Sri, Netriwati, and Nur Rohmatul Aini. *Metode Penelitian*. Malang: CV IRDH, 2019.
- Lestari, Karunia Eka, and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2018.

- Lufri, Ardi, Relsas Yogica, Arief Muttaqin, and Rahmadhani Fitri. *Metodologi Pembelajaran: Strategi, Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran*. Malang: CV IRDH, 2020.
- Macita, Dede Endang. *Mendesain Bahan Ajar Cetak Dan Digital*. Jawa Barat: CV Media Sains Indonesia, 2021.
- Malik, Adam, and Minan Chusni. "Pengantar Statistika Pendidikan: Teori Dan Aplikasi," 49. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- Mamondol, Marianne Reynelda. *Dasar-Dasar Statistika*. Edited by Azizur Rachman. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2021.
- Mardiana, Hera Deswita, and Ratri Isharyadi. "Pengaruh Model Pembelajaran CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 3 Rambah." *Jurnal Absis 2*, no. 2 (2020).
- Mardiati, Mardiati, Ice Wirevenska, and Sri Zulhayana. "Pengaruh Penerapan Model Core Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA." *Jurnal Serunai Matematika 12*, no. 2 (2021). <https://doi.org/10.37755/jsm.v12i2.311>.
- Maulana, M. *Konsep Dasar Matematika Dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif*. Edited by Riana Irawati. Jawa Barat: UPI Sumedang Press, 2017.
- Meifani, Nely Indra, Urip Tisngati, Dwi Cahyani Nur Apriyani, and Martini. *Desain Faktorial: Dilengkapi Dengan Aplikasi SPSS*. Pacitan: LPPM Press STKIP PGRI Pacitan, 2019.
- Muhid, Abdul. *Analisis Statistik Edisi Ke-2*. Sidoarjo: Zifatama Jawara, 2019.
- Muhidin, Aeng, and Ubaid Al-Faruq. *Pengembangan Bahan Ajar Di Perguruan Tinggi: Seri Pelatihan Orientasi Tridharma Perguruan Tinggi*. Tangerang Selatan: UNPAM PRESS, 2018.
- Nana. *Pengembangan Bahan Ajar*. Edited by Siti Nuraisiah. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha, 2019.
- Niarti, Nina, Syahrul Azmi, Muhammad Turmuzi, and Laila Hayati. "Pembelajaran Kooperatif Tipe CORE (Connecting – Organizing – Reflecting – Extending) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Siswa Kelas VIII SMP." *Griya Journal of Mathematics Education and Application 1*, no. 3 (2021). <https://doi.org/10.29303/griya.v1i3.68>.

- Ningrum, Rina Widya, Rizki Wahyu, and Yunian Putra. "The Influence of The Learning Method of Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Using Gamification Teaching Materials on Solving Mathematical Problem Pengaruh Metode Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Menggunakan Bahan Ajar Gam." *Alauddin Journal of Mathematics Education* 2, no. 2 (2020): 126–35.
- Novalia, and M. Syazali. *Olah Data Penelitian*. Bandar Lampung: Aura, 2014.
- Nurani, Yuliani, Sofia Hartati, and Sihadi. *Memacu Kreativitas Melalui Bermain: Pembelajaran Anak Usia Dini*. Edited by Bunga Sari Fatmawati. Jakarta: Bumi Aksara, 2020.
- . *Memacu Kreativitas Melalui Bermain: Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara, 2020.
- Nurdyansyah, and Eni Fariyarayul Fahyuni. "Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013," 1st ed., 53. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.
- Nurhadi, Ridwan. *Tetaplah Berkarya Di Tengah Wabah*. Edited by Mukminin. 1st ed. Jawa Timur: Pustaka Ilalang, 2020.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, and M. Budiantara. *Dasar-Dasar Statistika Penelitian*. 1st ed. Yogyakarta: SIBUKU MEDIA, 2017.
- Pangestu, Rini, Netriwati, and Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) Pada Materi Peluang." *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2019): 47.
- Panggabean, Nurul Huda, and Amir Danis. *Desain Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Sains*. Edited by Janner Simarmata. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Pramayudi, A.A.A.S, N.M.S Mertasari, and I G N Yudi Hartawan. "Pengaruh Model Pembelajaran Core Berbantuan Mind Map Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP NEGERI 4 SINGARAJA." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia* 7, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.23887/jppm.v7i1.2811>.
- Prastowo, Andi. *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Prenada Media Group, 2019.
- . *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. 1st ed. Jakarta: Kencana, 2019.

- Prayitno, Sudi. *Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Lombok: Duta Pustaka Ilmu, 2019.
- Putra, Fredi Ganda, Santi Widyawati, Komarudin, and Suci Ariyani. "An Experiment on Connecting, Organizing, Reflecting, and Extending (CORE) Learning Model and Learning Styles: The Interaction and Effects on Mathematical Communication Skills." *Journal for the Mathematics Education and Teaching Practices* 1, no. 1 (2020): 37–42.
- Putranta, Himawan. *Model Pembelajaran Kelompok Sistem Perilaku: Behavior System Group Learning Model*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2018.
- Putranti, Honorata Ratnawati Dwi, Retnowati, Ismiyanto, and Wijaya. *Gamification Of Work (GofW) (Tinjauan Dinamika Kinerja Dan Perlindungan Hukum Bagi Pengemudi Online)*. Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- Putri, Hafiziani Eka, Idat Muqodas, Mukhamad Ady Wahyudy, Afif Abdulloh, Ayu Shandra Sasqia, and Luthfi Aulia Nur Afita. *Kemampuan-Kemampuan Matematis Dan Pengembangan Instrumennya*. Edited by Fitri Nuraeni. 1st ed. Jawa Barat: UPI Sumedang Press, 2020.
- Putri, Risa Mulyanto, and Wisma Eliyarti. "Perbandingan Model Pembelajaran Core Dengan Discovery Learning Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Regulated Learning Siswa SMA." *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, January 8, 2018. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v2i2.605>.
- Qomusuddin, Ivan Fanani. *Statistika Pendidikan (Lengkap Dengan Aplikasi IBM SPSS 20.0)*. Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- Rachmawati, Yeni. *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak*. Jakarta: Kencana, 2012.
- Rembulan, Aini, Rizki Wahyu, and Yunian Putra. "Development of Gamification Teaching Materials (in Bahasa)." *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2018): 84–98.
- Rinaldi, Achi, Novalia, and Muhamad Syazali. *Statistik Inferensial Untuk Ilmu Sosial Dan Pendidikan*. Bogor: IPB Press, 2020.
- Rizki Wahyu Yunian Putra, and Aan Subhan Pamungkas. "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Siswa MTs." *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika* 12, no. 1 (2019): 192.

- Rukminingsih, Gunawan Adnan, and Mohammad Adnan Latief. "Metode Penelitian Pendidikan," 50. Yogyakarta: Erhaka Utama Yogyakarta, 2020.
- Ruskandi, Kanda, Erik Yuda Pratama, and Dina Jatnika Nurmala Asri. *Transformasi Arah Tujuan Pendidikan Di Era Society 5.0*. Jawa Barat: CV Caraka Khatulistiwa, n.d.
- Sabariajh, Hayatun, Muhammad Ahdor Daenuri, Ramsah Ali, Ihwan Rahman Bahtiar, Nur Azizah, Evanirosa, Nurus Amzana, and Reni Marlana. *Pengembangan Medi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Edited by Rafiq Noviyani. Sumatera Barat: CV Azka Pustaka, 2021.
- Salim, and Haidir. *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, Dan Jenis*. 1st ed. Jakarta: Kencana, 2019.
- Sambung, Dimas, Sihkabuden, and Saidah Ulfa. "Pengembangan Mobile Learning Berbasis Gamifikasi Untuk Penguasaan Bahasa Jepang Kelas X SMAN I GARUM." *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran* 3, no. 2 (2017): 123.
- Sari, Yulita Anggun, Mohammad Muhassin, Indah Resti Ayuni Suri, and Rizki Wahyu Yunian Putra. "Penerapan Cooperative Learning Tipe Tapps Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi Terhadap Penalaran Matematis Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Peserta Didik Kelas VIII SMP." *Journal of Mathematics Education and Science* 3, no. 2 (2020). <https://doi.org/10.32665/james.v3i2.140>.
- Setianto, Benny D, ed. *Masa Depan Pendidikan "Suara Mahasiswa Dari NUNI Untuk Keberagaman Dan Kesatuan Indonesia"*. SCU Knowledge Media, 2021.
- Setyaputri, Nora Yuniar, Yunita Dwi Krisphianti, and Roslia Dewi Nawantara. *BADRANAYA (Media Inovatif Kultural Untuk Memperdalam Karakter Adil Calon Konselor Multibudaya)*. Jawa Tengah: CV Sarnu Untung, 2020.
- Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: PT Ar-Ruzz Media, 2014.
- Silalahi, Taruli Marito, Mei Lyna Girsang, and Meta Br Ginting. *Peran Emosi Dalam Membangun Keterampilan Berpikir Kreatif Anak Usia Dini*. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha, 2020.
- Siregar, Nur Asma Riani, Pinta Deniyanti, and Lukman El Hakim. "Pengaruh Model Pembelajaran Core Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sma Negeri Di Jakarta Timur." *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika* 11, no. 1 (2018).

<https://doi.org/10.30870/jppm.v11i1.2997>.

Sohilait, Emy. "Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa." *Riemann: Research of Mathematics and Mathematics Education* 3, no. 1 (2021). <https://doi.org/10.38114/riemann.v3i1.108>.

Solimun, Armanu, and Adji Achmad Rinaldo Fernandes. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Perspektif Sistem (Mengungkap Novelty Dan Memenuhi Validitas Penelitian)*. 3rd ed. Malang: UB Press, 2020.

Solomon, M. R. *Cinsumer Behavior: Buying Having, and Being*. Essex: Pearson, 2017.

Soromi, Ayubkasi, and Solikrisman Laia. *Matematika: Belajar Ringkas Matematika Yang Mudah Dan Menyenangkan*. Edited by Darmawan Harefa. Jawa Tengah: Penerbit Lutfi Gilang, 2020.

Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi Dan Praktiknya (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara, 2021.

Sumardi. *Teknik Pengukuran Dan Penilaian Hasil Belajar*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.

Suminar, Tri. *Model Pembelajaran PBT (Production Based Training) Berbasis ICARE (Introduction, Connection, Application, Reflection, Extension) Pada Program Pelatihan Kewirausahaan*. Madiun: CV Bayfa Cendekia Indonesia, 2022.

Surahmat, Wiratni. *Konsep Modernisasi Berpikir Kreatif Di Era Pandemi*. Jawa Timur: CV Global Aksara Pres, 2021.

Suryana. *Metodologi Penelitian: Model Praktis Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. j: Universitas Pendidikan Indonesia, 2010.

Trisnowali, Andi, and Andi Aswina. "Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting and Extending) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X." *DIDAKTIKA: Jurnal Kependidikan* 13, no. 1 (2019): 43–55. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v13i1.315>.

Wahidmurni. "Pemaparan Metode Penelitian." *Occupational Medicine* 53, no. 4 (2017): 1–16.

Warsito, Much Budi. "Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Dan Extending Di Kelas VII-A MTs Darul Huda Mayak Tahun

Pelajaran 2018/2019.” Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2018.

Widana, I Wayan, and Putu Lia Muliani. *Uji Prasayarat Analisis*. Edited by Teddy Fiktorius. Jawa Timur: Klik Media, 2020.

Widarti, Hayuni Retno, Habiddin, Nur Candra Eka, and Parlan. *Buku Antologi Artikel Populer Dengan Tema Pendidikan Di Era New Normal*. Guepedia, 2022.

Yuliani, Meda, Janner Simarmata, Siti Saodah Susanti, Eni Mahawati, Rano Indradi Sudra, Heri Dwiyanto, Edi Irawan, Dewa Putu Yudhi Ardiana, Muttaqin, and Ika Yuniwati. *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan: Teori Dan Penerapan*. Edited by Alex Rikki. Yayasan Kita Menulis, 2020.

Zaid. *Ekuitas Merek Dan Advokasi Pelanggan Melalui Strategi Gmaifikasi Dan Kualitas Pelayanan*. Jawa Timur: Academia Publication, 2021.

