

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SIMAS ERIC*  
DENGAN TEKNIK *BRAINSTORMING* TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DITINJAU  
DARI *ADVERSITY QUOTIENT*  
MATEMATIS SISWA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**Oleh:**

**MUSTAMAN**

**Npm : 1711050189**



**Program Studi : Pendidikan Matematika  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1443 H/2022 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SIMAS ERIC*  
DENGAN TEKNIK *BRAINSTORMING* TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DITINJAU  
DARI *ADVERSITY QUOTIENT*  
MATEMATIS SISWA**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**Oleh :**

**MUSTAMAN**

**Npm : 1711050189**

**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**Pembimbing 1 : Dr. H. Mujib, M.Pd**

**Pembimbing 2 : Abi Fadila, M.Pd**

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

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa secara efektif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional, ada tidaknya perbedaan kemampuan berpikir kreatif yang memiliki AQ tipe *Quitters*, *Campers*, dan *Climbers*, serta ada tidaknya interaksi antara model pembelajaran dan AQ terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis *quasy eksperimen design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Nurul Iman, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik acak kelas dimana kelas VIII B2 sebagai kelas eksperimen 1 dengan model pembelajaran *Simas Eric*, kelas VIII B1 sebagai kelas eksperimen 2 dengan model pembelajaran *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming*, dan kelas VIII B3 sebagai kelas control dengan model pembelajaran konvensional. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji anava dua jalan, dengan taraf signifikansi  $\leq 0,05$ . Sebelum dilakukan uji hipotesis harus dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Maka diperoleh kesimpulan (1) model pembelajaran *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, (2) tidak terdapat pengaruh *Adversity Quotient* (AQ) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

**Kata kunci : Model Pembelajaran Simas Eric dengan Teknik Brainstorming, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Adversity Quotient (AQ).**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mustaman

NPM : 1711050189

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Simas Eric* Dengan Teknik *Brainstorming* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Matematis Siswa” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti terdapat penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat ini dibuat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, Juni 2022

Mustaman

NPM. 1711050189



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

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIMAS  
ERIC DENGAN TEKNIK BRAINSTORMING  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR  
KREATIF DITINJAU DARI ADVERSITY  
QUOTIENT MATEMATIS SISWA**

**Nama : Mustaman**  
**NPM : 1711050189**  
**Jurusan : Pendidikan Matematika**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**


**MENYETUJUI**

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

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**Dr. H. Mujib, M.Pd**  
**NIP. 196911082000031001**

  
**Abi Fadila, M.Pd**  
**NIP.**

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

  
**Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd**  
**NIP. 198402282006041004**



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

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul: **Pengaruh Model Pembelajaran *Simas Eric* Dengan Teknik *Brainstorming* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Matematis Siswa.** Disusun oleh **Mustaman, NPM: 1711050189,** Jurusan Pendidikan Matematika, Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah pada hari/tanggal: Kamis/ 09 Juni 2022.

**TIM MUNAQOSYAH**

**Ketua** : **Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.** 

**Sekretaris** : **Siti Ulfa Nabila, M.Mat.** 

**Pembahas Utama** : **Siska Andriani, S.Si., M.Pd.** 

**Pembahas I** : **Dr. H. Mujib, M.Pd.** 

**Pembahas II** : **Abi Fadila, M.Pd.** 

**Mengetahui,**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

  
**Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd.**  
**NIP. 196408281988032002**

## MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”*

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”*



## PERSEMBAHAN

### *Alhamdulillahirobbil'alamiin*

Rasa syukur selalu kita panjatkan kehadiran Allah SWT, serta bershawat kepada nabi Muhammad SAW, skripsi ini kupersembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Muhari dan Ibunda Kateni yang sudah membesarkan, mendidik, dan membiayai selama menuntut ilmu, serta memberiku dorongan, semangat, cinta dan kasih sayang yang tulus serta doa-doa yang selalu dipanjatkan untuk keberhasilanku.





## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Mustaman dilahirkan di Desa Bumidaya, Kecamatan Palas, Kabupaten Lampung Selatan yaitu pada tanggal 26 April 1999 yang merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Muhari dan Ibu Kateni.

Pendidikan peneliti dimulai dari SDN 1 Bumidaya Kecamatan Palas Lampung Selatan lulus pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 2 Palas dan lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMKN 2 Kalianda Lampung Selatan dan lulus pada tahun 2017. Kemudian penulis melanjutkan jenjang pendidikan Strata 1 di UIN Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika.

Pada tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bumidaya, Kecamatan Palas, Kabupaten Lampung Selatan dan Praktik Kerja Lapangan (PPL) di SMP Negeri 2 Bandar Lampung.

<http://www.instagram.com/mustaman26/>

<https://www.facebook.com/mustaman.mustaman.39>



## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmaanirrohiim*

Menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji bagi Allah yang tak melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam selalu tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW, yang dinantikan syafaatnya di yaumul qiyamah.

Terimakasih tiada henti penulis ucapkan kepada Ayah dan Ibu yang selalu mendoakan, memberi kasih sayang dan memberikan semangat kepada penulis dan telah berkorban untuk penulis selama penulis menuntut ilmu. Penyelesaian skripsi ini penulis mendapat bantuan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd dan Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Sekertaris Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung atas kesediaan dan keikhlasannya memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. H. Mujib, M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Abi Fadila, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
5. Bapak Muhammad Gunawan, S.H selaku kepala sekolah SMP Nurul Iman Banjarsari Tulang Bawang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah.

6. Ibu Tika Dwi Melia Sari, S.Pd selaku guru pengampu bidang studi Matematika di SMP Nurul Iman yang telah membimbing dan mengarahkan proses belajar mengajar.
7. Seluruh Bapak dan Ibu guru serta staff SMP Nurul Iman dan siswa kelas VIII SMP Nurul Iman Banjarsari Tulang Bawang.
8. Kepada teman-teman seperjuangan Matematika G 2017 dan sahabat-sahabatku, yang selalu memberikan dukungan serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi.

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, serta memberikan balasan kebaikan kalian semua. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, Maret 2022

Penulis,

**Mustaman**

NPM. 1711050189



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>MOTTO</b> .....	vi
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A.Penegasan Judul .....	1
B.Latar Belakang Masalah .....	1
C.Identifikasi dan Batasan Masalah .....	6
D.Rumusan Masalah .....	6
E.Tujuan Penelitian .....	6
F.Manfaat penelitian.....	7
G.Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	8
H.Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A.Teori Yang Digunakan .....	11
1.Pengertian Model Pembelajaran .....	11
2.Pengertian Simas Eric.....	12
3.Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Simas Eric</i> .....	12
4.Kelebihan dan Kekurangan <i>Simas Eric</i> .....	15
5.Pengertian Teknik <i>Brainstorming</i> .....	15
6.Langkah-langkah <i>Teknik Brainstorming</i> .....	17
7.Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Simas Eric</i> Dengan Teknik <i>Brainstorming</i> .....	19
8.Pengertian Berpikir Kreatif .....	22
9.Indikator Berpikir Kreatif .....	23
10.Pengertian Adversity Quotient .....	25
11.Indikator Adversity Quotient.....	28

B. Pengajuan Hipotesis.....	29
1. Kerangka Berpikir .....	29
2. Hipotesis Penelitian .....	33
3. Hipotesis Statistik.....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
1. Waktu Penelitian .....	35
2. Tempat Penelitian.....	35
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	35
C. Populasi, Sampel, Teknik Pengambilan Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data .....	37
1. Populasi Penelitian .....	37
2. Teknik Pengambilan Sampel .....	38
3. Sampel.....	39
4. Teknik Pengumpulan Data .....	39
D. Definisi Operasional Variabel .....	40
1. Variabel Bebas .....	40
2. Variabel Terikat.....	40
E. Instrumen Penelitian .....	40
1. Kemampuan Berpikir Kreatif .....	41
2. Adversity Quotient .....	43
F. Uji Coba Instrumen .....	45
1. Uji Validitas .....	45
2. Uji Reliabilitas.....	46
3. Tingkat Kesukaran .....	46
4. Uji Daya Pembeda.....	47
G. Uji Prasyarat Analisis .....	48
1. Uji Normalitas .....	48
2. Uji Homogenitas .....	49
H. Uji Hipotesis.....	50
I. Uji Lanjut Pasca Anova Dua Jalan.....	53
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	55
1. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	55
B. Analisis Data Hasil Penelitian .....	58
1. Data Amatan.....	58
2. Uji Prasyarat Analisis .....	59

C.Uji Hipotesis .....	60
1.Analisis Varian Dua Jalan .....	60
D.Pembahasan.....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A.Kesimpulan.....	69
B.Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas VIII.....	3
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian .....	25
Tabel 3.2 Distribusi peserta didik kelas VIII SMP Nurul Iman .....	26
Tabel 3.3 Pedoman kriteria penskoran tes berpikir kreatif Peserta Didik .....	29
Tabel 3.4 Perhitungan <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	32
Tabel 3.5 Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes.....	35
Tabel 3.6 Klasifikasi Daya Pembeda.....	36
Tabel 3.7 Tabel Anava Klasifikasi Dua Arah .....	40
Tabel 4.1 Validasi Item Soal Tes.....	42
Tabel 4.2 Hasil Uji Tingkat Kesukaran .....	43
Tabel 4.3 Uji Daya Pembeda.....	43
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Coba .....	44
Tabel 4.5 Rekapitulasi Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	44
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kreatif ....	45
Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas .....	45
Tabel 4.8 Hasil Analisis Varians Dua Jalan .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir Variabel .....	22
Gambar 2. 2 Bagan Alur Pelaksanaan Penelitian .....	23





## DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1</i> Daftar Nama Responden Uji Coba Instrumen Tes .....	71
<i>Lampiran 2</i> Daftar Nama Responden Sampel .....	72
<i>Lampiran 3</i> Kisi-Kisi Soal Uji Coba Kemampuan Berpikir Kreatif ....	74
<i>Lampiran 4</i> Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	75
<i>Lampiran 5</i> Alternatif Jawaban Dan Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	76
<i>Lampiran 6</i> Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	84
<i>Lampiran 7</i> Uji Tingkat Kesukaran Uji Coba Soal Kemampuan Berpikir Kreatif .....	85
<i>Lampiran 8</i> Uji Daya Beda Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	86
<i>Lampiran 9</i> Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	87
<i>Lampiran 10</i> Daftar Nilai Kelas Eksperimen 1 .....	88
<i>Lampiran 11</i> Daftar Nilai Kelas Eksperimen 2 .....	89
<i>Lampiran 12</i> Daftar Nilai Kelas Kontrol .....	91
<i>Lampiran 13</i> Data Skor <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	92
<i>Lampiran 14</i> Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kreatif .....	95
<i>Lampiran 15</i> Perhitungan Uji Homogenitas Data .....	98
<i>Lampiran 16</i> Silabus Pembelajaran .....	99
<i>Lampiran 17</i> Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Kelas Eksperimen 1 .....	102
<i>Lampiran 18</i> Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Kelas Kontrol .....	113
<i>Lampiran 19</i> Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	118
<i>Lampiran 20</i> Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	119
<i>Lampiran 21</i> Alternatif Jawaban Dan Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	120
<i>Lampiran 22</i> Angket <i>Adversity Quotient (AQ)</i> .....	126

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Penegasan Judul**

Agar terhindar dari kerancuan istilah yang digunakan maka peneliti menjelaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. *Simas Eric* merupakan salah satu model pembelajaran yang inovatif yang didasarkan pada teori konstruktivis dan menekankan pada pembelajaran student centered dengan pembelajaran yang menyenangkan. Model pembelajaran ini dapat mendisiplinkan peserta didik dalam memahami materi karena telah diberi bekal dengan pengetahuan awal dirumah.
2. Teknik *Brainstorming* adalah teknik yang dimanfaatkan untuk mendapatkan banyak ide terhadap suatu masalah. Ide-ide tersebut akan dikumpulkan dan disaring kemudian didiskusikan di dalam kelas hingga mendapatkan penyelesaian dan solusi dari permasalahan yang diperoleh.
3. Kemampuan Berpikir Kreatif yaitu suatu potensi yang terdapat pada setiap orang dimana mereka dituntut untuk mengeluarkan potensi kekreativitasannya dalam kegiatan pembelajaran.
4. *Adversity Quotient* adalah kemampuan seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan yang mampu bertahan dalam menyelesaikan permasalahan sekaligus dapat mengatasi permasalahan tersebut. *Adversity Quotient* matematis adalah daya tahan individu terhadap suatu masalah dan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut.

### **B. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu kegiatan usaha untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan,

pengajaran, dan latihan bagi peranannya di masa mendatang<sup>1</sup>. Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting bagi kualitas suatu Negara. Peran pendidikan yaitu sebagai landasan dalam membentuk, mempersiapkan dan membina serta mengembangkan kemampuan sumber daya manusia yang sangat berpengaruh dalam keberhasilan pembangunan di masa mendatang.

Pendidikan sangatlah penting untuk setiap orang, baik pendidikan secara formal maupun pendidikan secara nonformal, hal ini dikarenakan pendidikan memiliki proses yang dapat membentuk karakter dan kepribadian manusia. Pendidikan & ilmu pengetahuan juga sangatlah penting dalam konteks Islam, seperti dalam firman Allah SWT:

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ ۗ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا  
 نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٤﴾

Artinya: “Keterangan-keterangan (mukjizat) dan kitab-kitab. dan kami turunkan kepadamu Al Quran, agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang Telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan.(QS An Nahl: 44)<sup>2</sup>

Ayat diatas menerangkan bahwa pendidikan dan ilmu pengetahuan sangatlah penting bagi setiap umat manusia, dan islam mengajarkan kita supaya dapat mempelajari dan mengkaji ilmu pengetahuan dan dapat berpikir.

Pada zaman teknologi era saat ini, manusia diharuskan dapat mengembangkan pikirannya supaya dapat mengikuti alur perkembangan zaman yang semakin canggih ini. Cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan pikiran yaitu dengan melatih pemikirannya dalam hal menumbuhkan

<sup>1</sup> Edy Sutrisno, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Ke-1 (Jakarta: KENCANA, 2009), 63.

<sup>2</sup> Departemen Agama RI, *AL-Qur'an Dan Terjemahan* (Bandung, 2015).

keaktivitas yang didapatkan dari pola pikir kreatif atau berpikir kreatif, dan dari berpikir kreatif itulah kita dapat menghasilkan kreativitas.

Berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan atau potensi yang dimiliki oleh setiap individu sehingga mampu dalam tercapainya cita-cita di dalam hidupnya dengan menggunakan cara menciptakan ide atau gagasan baru<sup>3</sup>.

Matematika merupakan hal paling mendasar dalam perkembangan ilmu teknologi sekarang ini dan memiliki peranan yang sangat penting dari berbagai jenis disiplin ilmu serta dapat memajukan daya pikir individu<sup>4</sup>. Dengan kita belajar matematika membuat kita akan dapat mengembangkan pola pikir secara matematis, logis, kritis dan kreatif.

Didalam pendidikan sekarang ini berpikir kreatif masih belum mendapatkan perhatian lebih, masih banyak yang belum memahami betapa pentingnya melatih berpikir kreatif pada peserta didik. Hal tersebut akan berakibat pada pola pikir kreatifitas peserta didik yang tidak berkembang bahkan cenderung menurun. Kurangnya pola berpikir kreatif peserta didik ini akan berdampak pada hasil belajar matematika karena mata pelajaran matematika berkaitan dengan berpikir kreatif.

Berdasarkan hasil wawancara pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan guru matematika di SMP Nurul Iman, Ibu Tika, S.Pd didapat hasil keterangan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik masih relative kurang. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII pada tabel berikut:

---

<sup>3</sup> Rafika Fajrizal, Farida, and Abi Fadila, "Penerapan Model Pembelajaran Jucama Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Ditinjau Dari Kemandirian Belajar," *E-DuMath 5* (n.d.): 73.

<sup>4</sup> Ayu Novia Sari, Rika Wahyuni, and Rosmaiyadi, "Penerapan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 10 Pemangkat," *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia 1* (2016): 20.

**Tabel 1.1**  
**Hasil Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kreatif**  
**Matematika Peserta Didik SMP Nurul Iman Banjar Baru**

No	Kelas	KKM	Nilai Matematika		Jumlah
			$0 \leq X < 73$	$73 \leq X \leq 100$	
1	B1	73	14	6	20
2	B2	73	13	7	20
3	B3	73	10	10	20
Jumlah			37	23	60

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa peserta didik yang mendapat nilai diatas KKM yaitu 23 orang dengan persentase 38 % dan peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu 37 orang dengan persentase 65%. Hasil nilai tersebut menunjukkan bahwa kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan matematis masih tergolong rendah.

Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh kesulitan peserta didik dalam memahami dan memecahkan persoalan matematika<sup>5</sup>. Rendahnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah disebabkan karena masih lemahnya kemampuan peserta didik dalam berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika<sup>6</sup>.

Keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran tergantung bagaimana peserta didik dapat mengatasi permasalahan atau kesulitan yang ada. Untuk menumbuhkan gagasan atau ide-ide matematis dalam kemampuan berpikir kreatif dibutuhkan sikap yang pantang menyerah dalam menghadapi permasalahan (*Adversity Quotient*).

*Adversity Quotient (AQ)* adalah sikap seseorang yang dapat mempengaruhi prestasi peserta didik dalam mata

---

<sup>5</sup> Tasya Nabillah and Agung Prasetyo Abadi, "Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa," 2019, 661.

<sup>6</sup> Linda Indiyarti Putri and Lia Ismawati, "Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika," *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar"* 6 (2019): 69.

pelajaran matematika. *Adversity Quotient (AQ)* merupakan daya juang seseorang dalam menghadapi dan memecahkan permasalahan yang dihadapi<sup>7</sup>. Peserta didik yang memiliki *Adversity Quotient* yang tinggi akan cenderung lebih berani dalam menghadapi permasalahan dan akan selalu memiliki rasa ingin mencoba hal-hal baru sehingga dapat menciptakan gagasan atau ide-ide baru dalam permasalahan matematika. Hal ini akan sangat bermanfaat jika diterapkan pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian dari Z. Rifcha Wahyu Widiana, Julian Hernadi yang berjudul “Analisis Penerapan Teknik *Brainstorming* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika” menyatakan bahwa penggunaan teknik *Brainstorming* dapat meningkatkan keberanian peserta didik dalam berpendapat.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong peserta didik menjadi pemikir yang baik, yang mampu bertahan dalam menghadapi permasalahan dan mampu menyelesaikannya. Model *Simas Eric* dengan menggunakan teknik *Brainstorming* diharapkan dapat memberikan semangat belajar, berani, disiplin, dan rasa percaya diri dalam menyampaikan gagasan atau ide-ide sebanyak-banyaknya dalam penyelesaian masalah matematis. *Simas Eric* adalah model pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk disiplin, dan memberi kesempatan peserta didik untuk berpikir lebih luas sehingga dapat memunculkan gagasan atau ide-ide baru dalam permasalahan matematis.

Berdasarkan permasalahan yang telah di uraikan diatas, penulis ingin melakukan penelitian lebih lanjut dengan mengangkat judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Simas Eric* Dengan Teknik *Brainstorming* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari *Adversity Quotient*”.

---

<sup>7</sup> Wahyu Hidayat and Veny Triyana andika Sari, “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan *Adversity Quotient* Siswa SMP,” *Jurnal Elemen* 5 (2019): 242–43.

### C. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Simas Eric* belum pernah diterapkan pada mata pelajaran matematika di sekolah.
2. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang relatif rendah di SMP Nurul Iman.
3. Pembelajaran di sekolah masih belum banyak variasi, masih banyak yang menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga peserta didik cenderung bosan.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming*.
2. Menggunakan kemampuan berpikir kreatif pada tipe *adversity Quotient*.
3. Pengaruh tipe *adversity quotient* terhadap model *simas eric*..

### D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan di dalam oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kreatif?
2. Apakah terdapat pengaruh tipe *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif?
3. Apakah terdapat interaksi antara model *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* dengan tipe *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.?

### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kreatif.

2. Untuk mengetahui pengaruh tipe *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif.
3. Untuk mengetahui interaksi antara model *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* dengan tipe *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

## F. Manfaat penelitian

Manfaat yang dapat peneliti harapkan adalah:

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini sebagai sumbangsih untuk dunia pendidikan sehingga dapat digunakan dalam hal menambah wawasan atau pengetahuan ilmiah tentang pengaruh model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *adversity quotient*.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peserta didik tentang gaya belajar dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *adversity quotient*.

#### b. Bagi Pendidik

Dalam penelitian ini guru diharapkan dapat mengetahui dan mengenal model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *adversity quotient*. Sehingga dapat termotivasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan melakukan inovasi strategi pembelajaran yang disusun secara terstruktur.

#### c. Bagi Sekolah

Dengan adanya hasil penelitian tentang model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* diharapkan dapat menjadi masukan untuk pihak sekolah sebagai rujukan untuk meningkatkan kualitas mutu pembelajaran.



d. Bagi Peneliti

Dengan melakukan penelitian ini, menjadikan pembelajaran dan pengalaman untuk peneliti dalam menerapkan proses kegiatan pembelajaran secara terstruktur.

## G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Penelitian yang dilakukan ini adalah pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Sebagai acuan dan bahan informasi serta menghindari dari pengulangan hasil penelitian dari permasalahan yang sama maka peneliti memaparkan beberapa hasil penelitian yang terdahulu. Adapun beberapa penelitian tersebut antara lain:

1. Hasil Penelitian Rica Alvionita Dengan Judul “Pengaruh Model Pembelajaran Simas Eric Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas X SMA Negeri 10 Palembang” menunjukkan bahwa model *simas eric* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik lebih baik daripada pembelajaran biasa.

Kesesuaian penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan Model Pembelajaran *Simas Eric* pada variabel bebas (X), sedangkan perbedaannya adalah penelitian ini tidak menggunakan teknik *Brainstorming* pada variabel bebas (X), sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan teknik *Brainsorming*.

2. Hasil Penelitian Zullinar Rifcha Wahyu Widiانا, Julian Hernandi Yang Berjudul “Analisis Penerapan Teknik *Brainstorming* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika”

Kesesuaian penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan teknik *Brainstorming* sebagai variabel bebas (X) dan kemampuan berpikir kreatif sebagai salah satu variabel terikat (Y). sedangkan perbedaannya adalah penelitian ini tidak menggunakan model pembelajaran *simas eric* pada variabel bebas (X) tetapi penelitian yang akan dilakukan

menggunakan model pembelajaran *simas eric*. Selain itu terdapat perbedaan juga pada salah satu variabel terikat (Y) penelitian ini menggunakan kemampuan berpikir kreatif dan berpikir kritis sebagai variabel terikat (Y) sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan kemampuan berpikir kreatif dan *adversity quotient* sebagai variabel terikat(X).

Dengan berpedoman pada hasil penelitian terdahulu yang relevan maka peneliti memutuskan untuk meneliti pengaruh model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan *adversity quotient* peserta didik.

3. Hasil Penelitian Skripsi Program Strata 1 (S1) Universitas Pasundan Oleh Muhammad Soleh Dengan Judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Brainstorming* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan *Adversity Quotient* Matematis Siswa SMA” menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dan *adversity quotient* peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran *Brainstorming* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kesesuaian penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah terdapat kesamaan pada variabel terikatnya yaitu kemampuan berpikir kreatif (Y). Sedangkan perbedaannya terdapat pada variabel bebasnya. Pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Brainstorming* sebagai variabel bebas (X) sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan model pembelajaran *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* sebagai variabel bebas(X).

## H. Sistematika Penulisan

Agar skripsi ini mudah dipahami, maka peneliti menyusun skripsi ini menjadi beberapa bab dengan sistematika penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Simas Eric* Dengan Teknik *Brainstorming* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan *Adversity Quotient Matematis Siswa*” terdiri dari: bagian awalnya terdiri dari sampul depan(cover)

skripsi, halaman sampul, halaman abstrak, halaman pernyataan orisinalitas, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, riwayat hidup, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar.

Bagian inti terdiri dari BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, dan BAB V dengan penjelasan sebagai berikut:

BAB I pendahuluan yang terdiri dari : a. Penegasan judul, b. latar belakang masalah, c. identifikasi dan batasan masalah, d. rumusan masalah, e. tujuan penelitian, f. manfaat penelitian, g. kajian penelitian terdahuluyang relevan, h. sistematika penulisan.

BAB II landasan teori dan pengajuan hipotesis yang terdiri dari: a. teori yang digunakan, b. pengajuan hipotesis, c. kerangka berpikir.

BAB III metode penelitian terdiri dari: a. waktu dan tempat penelitian, b. pendekatan dan jenis penelitian, c. populasi, sampel, dan teknik pengumpulan data, d. definisi operasional variabel, e. instrument penelitian, f. uji coba instrument, g. uji prasyarat analisis, h. uji hipotesis.

BAB IV hasil penelitian dan pembahasan yang terdiri dari: a. deskripsi data, b. pembahasan hasil penelitian dan analisis.

BAB V penutup yang terdiri dari: a. simpulan dan , b. rekomendasi

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Teori Yang Digunakan

#### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Menurut Joyce & Weil model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, dan memiliki fungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktifitas belajar mengajar<sup>8</sup>.

Model merupakan suatu rancangan yang dibuat khusus dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis untuk diterapkan dalam suatu kegiatan. Hal ini sejalan dengan pendapat Komaruddin, yang mengungkapkan bahwa model diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan<sup>9</sup>.

Adapun Soekanto dkk mengemukakan pendapat mengenai model pembelajaran yaitu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar<sup>10</sup>.

Berdasarkan beberapa pendapat dari para ahli tersebut dapat dapat kita ketahui bahwa model pembelajaran merupakan suatu pedoman yang berisikan sebuah desain

---

<sup>8</sup> H. Darmadi, *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*, 1st ed. (yogyakarta: deepublish, 2017), 42.

<sup>9</sup> Netriwati, *Mikroteaching Matematika*, ed. Mai Sri Lena, Ke-2 (Surabaya: CV GEMILANG, 2018), 82.

<sup>10</sup> Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*, ed. Jefry, Ke-3 (Jakarta: KENCANA, 2017), 24.

atau langkah-langkah pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu.

## 2. Pengertian Simas Eric

Model pembelajaran *simas eric* adalah model yang dapat membantu pendidik untuk melatih peserta didik melakukan perencanaan belajar, memonitor proses belajar, dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Menurut Almala, *the theoretical background of simas eric model includes: constructivism, cognitivism, connectivism and behaviourism*. artinya model ini berbasis konstruktivisme, kognitivisme, konektivisme, behaviorisme dimana teori belajar konstruktivis adalah berdasarkan pada prinsip bahwa pengetahuan adalah dibuat dari pengalaman. Hal ini serupa dengan pendapat Susilo & Suwono bahwa “*based on the constructivism learning theory. Students learn actively to construct a new understanding based on their previous experiences*”.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli dapat kita ketahui bahwa model pembelajaran *simas eric* merupakan model pembelajaran yang konstruktivis dimana teori konstruktivis dimana prinsip pengetahuan dibuat dari pengalaman. Selain itu konstruktivis bukanlah kesatuan teoretis posisi melainkan sebuah rangkaian kesatuan. Teori kognitivisme menurut Bruner, manusia sebagai pemroses, pemikir dan pencipta informasi<sup>11</sup>.

## 3. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Simas Eric*

Langkah-langkah model pembelajaran *Simas Eric* adalah sebagai berikut:

### a. *Skimming*

memberi tugas ke peserta didik untuk membaca dan memahami permasalahan yang di berikan dirumah.

---

<sup>11</sup> Muhamad Basyrul Muvid, *Strategi Dan Metode Pembelajaran Era Society 5.0 Di Perguruan Tinggi*, ed. Yudi Septiawan Muvid and Muhamad Basyrul, 1st ed. (Kuningan: Goresan Pena, 2020), 73.

Membaca agar dapat menelaah secara cepat terhadap permasalahan dan tidak perlu detail. Fokus pada judul bab, subbab, gambar yang ada di dalam materi, tabel penjas, grafik, pendahuluan, ringkasan dan berakhir pada kesimpulan.

Pada tahap pertama ini akan memberikan gambaran menyeluruh tentang isi materi pada bab yang akan dipelajari. Pada langkah inilah permasalahan bahwa banyak peserta didik yang ditugaskan membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya selalu tidak membaca bisa teratasi. Dengan langkah skimming dapat menjadi pilihan untuk memaksa peserta didik mau membaca materi yang diberikan oleh pendidik.

b. *Mind Mapping*

Meminta peserta didik membuat ringkasan materi dalam bentuk peta pikiran (*mind map*) yang otentik berdasarkan hasil membaca cepat yang sudah dilakukan. Peta pikiran ditulis tangan pada selembar kertas dan dikerjakan dirumah setelah melakukan skimming .

Mind map ini akan membantunya mengorganisir pengetahuan yang baru diperolehnya, serta memudahkan dalam menghubungkan dengan pengetahuan baru yang akan didapatkannya saat pembelajaran dikelas.

c. *Questioning*

Kegiatan awal dikelas peserta didik dalam pembelajaran dikelas adalah questioning, yaitu mengajukan pertanyaan yang muncul dari pikirannya setelah melewati langkah skimming dan mind mapping. Ini adalah cara menjaga pikiran peserta didik tetap fokus dan mengingat materi dengan baik.

Pertanyaan yang dituliskan bukanlah pertanyaan yang jawabannya sudah ada dibacaan, melainkan pertanyaan yang tidak mampu dijawabnya karena membutuhkan eksplorasi lebih. Bisa juga dengan menghubungkan pada peristiwa faktual yang baru saja terjadi. Disarankan agar siswa membuat pertanyaan dengan kata Tanya why(mengapa) dan how(bagaimana).

Jumlah pertanyaan bisa disepakati bersama, dan semua pertanyaan itu dibuat tertulis dan dikerjakan individu. Setelah selesai membuat pertanyaan, peserta didik dikumpulkan ke dalam kelompok heterogen.

*d. Exploring*

Peserta didik mendalami sendiri pertanyaan yang dibuatnya dengan cara:

1. Membaca kembali materi yang sudah dipelajarinya.
2. Menggali referensi dari sumber lain, seperti koran, majalah, internet, dan buku penunjang lainnya.
3. Berdiskusi dengan anggota kelompok.
4. Melakukan percobaan apabila pertanyaan yang mereka ajukan memerlukan eksplorasi lebih.

Semua kegiatan tersebut dilakukan bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang muncul dalam pikiran peserta didik serta mengingat materi. Saat menjawab pertanyaan peserta didik dianjurkan untuk tetap fokus pada pokok materi.

*e. Writing*

Pada langkah ini peserta didik menuliskan jawaban yang ditemukannya pada lembaran terpisah. Meski dengan bantuan sumber referensi, sangat disarankan bagi peserta didik untuk menulis secara detail menggunakan tulisannya sendiri.

Sampai disini peserta didik sudah memegang 3 tulisan otentik, yaitu peta pikiran (mind map), pertanyaan eksploratif dan jawaban atas hasil eksplorasi atau percobaannya.

*f. Communicating*

Ketiga karya otentik peserta didik itu dibacakan dan dipresentasikan didepan kelas. Bergantian kelompok satu dengan kelompok lainnya. Kelompok yang tidak presentasi diminta untuk memberikan tanggapan, masukan, atau mengajukan pertanyaan terkait presentasi yang dilakukan.

#### 4. Kelebihan dan Kekurangan *Simas Eric*

Setiap model pembelajaran tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini akan disampaikan kekurangan dan kelebihan dari model pembelajaran *simas eric*.

Kelebihan model pembelajaran *Simas Eric* antara lain, sebagai berikut:

- a. Memberikan pengetahuan lebih dahulu sebelum masuk dalam proses pembelajaran karena sudah dibekali pengetahuan dirumah.
- b. Menambah motivasi belajar peserta didik.
- c. Mendisiplinkan peserta didik untuk belajar dirumah.
- d. Melatih peserta didik untuk berpikir cepat dan logis dengan waktu yang terbatas.
- e. Apabila ada peserta didik yang kurang aktif akan mendapat bantuan dari temannya yang sudah pandai atau dari pendidik secara langsung.

Kekurangan model pembelajaran *Simas Eric* antara lain, sebagai berikut:

- a. Memerlukan waktu yang cukup lama dalam melaksanakannya.
- b. Lebih didominasi peserta didik yang pandai dan aktif, sementara peserta didik yang kurang pandai dan kurang aktif akan tertinggal.
- c. Membeda-bedakan kemampuan peserta didik membuat peserta didik merasa kurang mendapatkan perlakuan yang adil.

#### 5. Pengertian Teknik *Brainstorming*

Teknik curah pendapat (*Brainstorming*) adalah teknik yang dimanfaatkan untuk mendapatkan banyak ide terhadap suatu masalah. Ide-ide yang bermunculan ditampung, disaring, didiskusikan, disusun rencana penyelesaian masalah, hingga diperoleh suatu solusi untuk permasalahan yang diberikan<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Philip Kotler and Fernando Trias De Bes, *Lateral Marketing*, ed. Nurcahyo Mahanani and Yati Sumiharti (Jakarta, 2004), 93.



Menurut Iskandarwassid dan Dadang bahwa teknik *Brainstorming* merupakan teknik pembelajaran dengan cara melontarkan masalah kepada siswa kemudian diselesaikan atau ditanggapi oleh siswa dan kemudian dikembangkan menjadi masalah baru. Kemudian menurut Suprijanto berpendapat bahwa teknik *brainstorming* merupakan salah satu bentuk berpikir kreatif sehingga pertimbangan memberikan jalan untuk berinisiatif kreatif. Siswa akan dimotivasi untuk mencurahkan ide-ide pikirannya dalam jangka waktu tertentu yang berkaitan dengan masalah dan tidak diminta untuk diberikan penilaian selama curah pendapatnya berlangsung. Sedangkan menurut Sudiyono dkk berpendapat bahwa *brainstorming* merupakan teknik yang digunakan dalam pembelajaran guna membantu siswa dalam memikirkan gagasan atau ide-idenya. Selama curah *brainstorming* berlangsung, siswa didorong untuk menghasilkan suatu pendapat dengan secepat mungkin tanpa memikirkan nilai dari pendapatnya.<sup>13</sup>

Berdasarkan pengertian dari beberapa pendapat dapat kita ketahui bahwa teknik *brainstorming* merupakan teknik curah pendapat untuk memunculkan ide-ide atau gagasan dari suatu permasalahan yang diberikan. Teknik *brainstorming* dikembangkan oleh seseorang ahli teknik yaitu Sir Alex F. Osborn. Terdapat empat aturan dasar untuk teknik *brainstorming*, yaitu: 1) kritik tidak dibenarkan atau ditanggguhkan, 2) kebebasan dalam memberikan gagasan, 3) gagasan sebanyak mungkin, 4) kombinasi & meningkatkan ide<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Arlian Fachrul Syaputra and Mantasiah, "Keefektifan Teknik Brainstorming Dalam Keterampilan Menulis Karangan Bahasa Jerman Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Sungguminasa," *Pendidikan Bahasa Asing Dan Sastra 1* (2017): 132–133.

<sup>14</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Inovasi Pembelajaran* (2013: Bumi Aksara, 2013), 278.

## 6. Langkah-langkah Teknik *Brainstorming*

Tahapan pelaksanaan teknik *brainstorming* adalah sebagai berikut:<sup>15</sup>

- a. Pelajari dan pahami aturan untuk melakukan *brainstorming* dan disampaikan ke peserta didik.
- b. Tuliskan topik bahasan pada flipchart atau papan tulis, yakni: apa yang akan dibahas dalam *brainstorming*? Topik dapat dipersiapkan sesuai silabus atau diperoleh berdasarkan contoh nyata dari kelompok atau menciptakan topik menyenangkan untuk penguasaan sebuah teknik. Jika pokok bahasan merupakan masalah nyata, memastikan setiap orang dapat memahami pokok bahasan tersebut sebelum guru/fasilitator melanjutkan tahap berikutnya. Peserta didik tidak perlu memiliki pengetahuan teknis atas pokok bahasan yang dikaji, dan guru cukup memberikan penjelasan selama dua sampai tiga menit saja.
- c. Pendidik menunjuk peserta didik atau kelompok untuk memamparkan gagasan atau ide yang terkait dengan topik yang dibahas. Ide yang dikemukakan dicatat di flipchart/papan tulis. Jika halaman flipchart sudah penuh, kertas flipchart ditempelkan didinding sehingga semua ide terpajang. Jika menggunakan papan tulis, buat intisari saja sehingga dapat ditulis semuanya. Pengumpulan ide dihentikan jika tidak ada lagi ide yang dihasilkan atau batas waktu pengumpulan ide telah tercapai.
- d. Masa inkubasi merupakan masa dimana peserta didik diberikan jeda untuk memberikan waktu dalam mengkaji dan mengembangkan ide atau gagasannya. Jika direncanakan untuk melanjutkan ketahap evaluasi (pada satu pertemuan), istirahat dapat diselingi dengan diskusi untuk mengklarifikasi ide-ide tersebut, bukan untuk mengkritik. Pada sebuah kegiatan pelatihan, jika

---

<sup>15</sup> Utami Munandar, *Kreativitas Dan Keberbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif Dan Bakat* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2002), 277.

memungkinkan sebaiknya istirahat lebih lama karena hal ini memungkinkan terjadinya lebih banyak refleksi dan asosiasi.

- e. Tahap evaluasi ide dilakukan setelah masa istirahat sejenak. Sebelum memilih dan memilih ide praktis, biarkan kelompok untuk meninjau setiap ide.

Jika anggota kelompok tidak aktif menyumbangkan ide akibat manipulasi ketua kelompok, guru perlu menekankan kembali aturan dan proses, dan membangun reaksi positif kelompok menjadi latihan dan proses. Beberapa variasi dapat dilakukan dalam pelaksanaan *brainstorming*, misalnya sebagai berikut:

- a. Pengumpulan ide berkeliling (*brainstorming circle*), yakni melakukan pengumpulan ide dalam setiap kelompok ditulis oleh setiap anggota kelompok secara bergantian pada selembar kertas. Ketua kelompok dapat memulai menulis sebuah ide, kemudian kertas diberikan kepada teman disebelahnya dan diminta untuk menuliskan idenya, demikian seterusnya sampai semua peserta didik menyampaikan idenya.
- b. Curah pendapat dengan bergerak berkeliling (*carousel brainstorming*) dapat dilakukan dengan menempelkan masing-masing kertas pendapat kelompok pada dinding atau ditempel dimeja kelompok, dan anggota kelompok yang lain menambahkan ide pada kertas tersebut. Masing-masing kelompok mungkin memiliki ide yang berbeda dengan kelompok lain, namun kelompok lain dapat menambahkan ide yang berbeda dengan kelompok lain dapat menambahkan ide ketika bergerak berkeliling memantau pekerjaan kelompok yang lain.
- c. Pemilihan konsep-konsep utama dari daftar ide dan membuat pencabangan pada ide lainnya (*brainstorming tree*). Pembuatan jejaring ide ini dapat dilakukan pada tahap evaluasi dalam upaya memilih ide yang paling penting atau mengidentifikasi faktor-faktor yang saling terkait dengan topik dan masalah yang akan diselesaikan.

- d. Pengumpulan ide tiga langkah (*blender*), yakni proses mengumpulkan ide secara berkelompok mulai dari pengembangan individu. Tahapan *blender brainstorming* ini adalah sebagai berikut:
1. Masing-masing peserta didik menuliskan enam kata terkait dengan topik yang dibahas.
  2. Peserta didik mencari pasangan dan membandingkan antara kata yang mereka buat, membuat revisi (jika ada yang sama) serta menambah kata secara bersama sehingga diperoleh dua belas kata.
  3. Setiap pasangan bergabung sehingga membentuk kelompok yang terdiri dari empat orang, kelompok yang baru ini kemudian membandingkan daftar kata serta membuat revisi sehingga diperoleh duapuluh empat kata. Masing-masing kelompok membuat empat kategori atas daftar kata yang telah ditulis, dan membuat nama kategori tersebut.

### **7. Langkah-langkah Model Pembelajaran Simas Eric Dengan Teknik Brainstorming**

Berikut ini adalah langkah-langkah dari pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *simas eric dengan teknik brainstorming*:

#### *a. Skimming*

Memberikan tugas kepada peserta didik untuk membaca materi di rumah. Membaca untuk menelaah secara cepat terhadap materi dan tidak perlu detail. Fokuskan perhatian pada judul bab, subbab, gambar yang ada di dalam materi, tabel penjelas, grafik, pendahuluan, ringkasan dan berakhir pada kesimpulan.

#### *b. Mind Mapping*

Meminta siswa membuat ringkasan materi dalam bentuk peta pikiran (*mind map*) yang otentik berdasarkan hasil membaca cepat yang sudah dilakukan. Peta pikiran ditulis tangan pada selembar kertas dan dikerjakan di rumah setelah melakukan *skimming*.

c. *Questioning*

Guru menunjuk seorang peserta didik atau kelompok untuk mengemukakan ide kemudian mengajukan pertanyaan yang belum di pahami.

d. *Exploring*

Peserta didik mendalami sendiri pertanyaan yang dibuatnya dengan cara:

1. Membaca kembali materi yang sudah dipelajarinya.
2. Menggali referensi dari sumber lain, seperti koran, majalah, internet, dan buku penunjang lainnya.
3. Berdiskusi dengan anggota kelompok.
4. Melakukan percobaan apabila pertanyaan yang mereka ajukan memerlukan eksplorasi lebih

e. *Masa Inkubasi*

Istirahat untuk menetasakan ide (masa inkubasi) ini diselingi dengan diskusi untuk mengklarifikasi ide-ide tersebut, bukan untuk mengkritik.

f. *Writing*

Peserta didik menuliskan jawaban yang ditemukannya pada lembar kertas.

g. *Communicating*

Peserta didik mempresentasikan hasil dari ide-ide yang didapat dan kelompok lain atau peserta didik yang lain dapat mengajukan pertanyaan, sanggahan atau tanggapan terkait ide yang di presentasikan.

h. *Evaluasi*

Guru memberikan evaluasi terhadap apa yang sudah dipresentasikan oleh peserta didik.

Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Secara luring, langkah-langkahnya sebagai berikut:
  1. *Skimming* atau memberi tugas dirumah untuk membaca dan memahami materi dirumah.
  2. *Mind Mapping* atau membuat ringkasan tentang materi yang sudah di pahami.
  3. *Questioning*, dikelas Guru menunjuk seorang peserta didik atau kelompok untuk

mengemukakan ide kemudian mengajukan pertanyaan yang belum di pahami.

4. *Exploring*, peserta didik mendalami pertanyaan dan mendiskusikannya.
  5. Masa inkubasi atau memberi jeda waktu untuk memberi kesempatan peserta didik dalam berpikir mengenai pertanyaan yang ditanyakan.
  6. Peserta didik menuliskan jawaban yang sudah ditemukannya.
  7. Peserta didik mempresentasikan hasil dari ide pikiran yang ditemukannya.
  8. Guru memberikan evaluasi mengenai apa yang sudah di presentasikan.
- b. Secara Daring atau Online, langkah-langkahnya sebagai berikut:
1. Memberikan tugas sekaligus memberi arahan ke peserta didik untuk mempelajari materi dan yang ditentukan dan dipahami dirumah serta memberi arahan untuk merangkum apa yang sudah dipelajari dan dipahami menggunakan aplikasi Google meet, WA Group, dll.
  2. Di dalam Google meet guru menunjuk seorang peserta didik untuk mengemukakan hasil dari materi yang dipelajari dirumah dan mengajukan pertanyaan yang belum dipahami.
  3. Setiap peserta didik masing-masing mendalami pertanyaan yang ditanyakan. Dilakukan dengan membuka referensi buku atau media internet untuk mendalaminya.
  4. Peserta didik masing-masing mengemukakan jawaban atau menuliskan jawaban dan dikirim di aplikasi Google zoom atau Whatapps.
  5. Guru mengevaluasi materi yang sudah dipelajari.

## 8. Pengertian Berpikir Kreatif

Kita ketahui bahwa berpikir yakni suatu kegiatan yang dipastikan dilakukan setiap waktunya. Allah SWT memerintahkan kita agar dapat selalu berpikir yang dijelaskan dalam surat Al-Baqarah ayat 219 yaitu:

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ ۖ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعَةٌ  
لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا ۗ وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلْ  
أَعْفَوْا كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴿٢١٩﴾

Artinya: Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: "Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya". dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: " yang lebih dari keperluan." Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berfikir,(QS Al-Baqarah: 219)

Ayat diatas menjelaskan bahwa dalam kekreativitasan islam memberikan kebebasan berpikir pada kita untuk berkreasi dengan akal pikiran kita untuk menyelesaikan persoalan dalam hidupnya. Tidak terkecuali di sekolah, peserta didik dituntut untuk berpikir sehingga mampu memahami pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Berpikir juga menuntut peserta didik untuk mengembangkan kekreatifitas yang telah dimiliki.

Konsep berpikir kreatif erat kaitannya dengan kreativitas. Para ahli mendefinisikan kreativitas dengan dua cara, yaitu definisi secara kesepakatan dan definisi secara konseptual.yang dimaksud dengan definisi kreativitas secara kesepakatan yaitu suatu pendefinisian yang menekankan

pada segi produk kreatif yang dinilai derajat kreativitasnya oleh pengamat ahli<sup>16</sup>.

Munandar berpendapat bahwa, kreatifitas atau berpikir kreatif adalah kemampuan yang dilihat dari data yang ada dan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah. Penekanannya adalah pada, ketepatan, kuantitas dan keragaman jawaban<sup>17</sup>.

Menurut Saefudin berpikir kreatif adalah hal yang perlu diperhatikan pada pembelajaran matematika. Berpikir kreatif merupakan salah satu tujuan penting untuk diberikan dalam pembelajaran matematika di sekolah yaitu dari tingkatan pendidikan dasar hingga menengah<sup>18</sup>.

Berdasarkan pengertian dari beberapa ahli di atas maka dapat kita ketahui bahwa kemampuan berpikir kreatif adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu dimana mereka diharuskan untuk mengeluarkan kreatifitas yang dimiliki dalam kegiatan pembelajaran. Dengan berpikir kreatif peserta didik dapat diharapkan mampu menyelesaikan masalah menggunakan pertimbangan konsep dan prinsip-prinsip matematika yang sudah dijelaskan sehingga mampu mengembangkan daya kreatifitas yang dimilikinya.

## 9. Indikator Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di sekolah dari jenjang pendidikan sekolah dasar sampai jenjang sekolah menengah, hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik sangat penting untuk menjadi perhatian guru.

---

<sup>16</sup> Mujib, "Membangun Kreativitas Siswa Dengan Teori Schoendfeld Pada Pembelajaran Matematika Melalui Lesson Study," *Al-Jabar: Pendidikan Matematika* 6 (2015): 56.

<sup>17</sup> Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), 167.

<sup>18</sup> Yuli Amalia, M. Duskri, and AnizarAhmad, "Penerapan Model Eliciting Activities Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Self Confidence Siswa SMA," *Jurnal Didaktif Matematika* 2 (2015).



Menurut Gie menyatakan bahwa berpikir kreatif yaitu suatu pemikiran yang dapat menciptakan suatu gagasan baru. Menurut Wardani indikator berpikir kreatif adalah sebagai berikut :<sup>19</sup>

- a. Kefasihan adalah kemampuan dalam dalam mengajukan sejumlah masalah atau pertanyaan matematika dengan jawaban yang tepat.
- b. Keluwesan adalah kemampuan menghasilkan jawaban yang bervariasi/beragam/beberapa cara.
- c. Keaslian/hal yang relative baru adalah kemampuan memberikan gagasan atau jawaban dengan bahasa atau cara sendiri.
- d. Keterincian/elaborasi adalah kemampuan menjelaskan, mengembangkan, memperkaya atau menguraikan lebih rinci jawaban atau gagasan yang diberikan.

Baer mengemukakan berpikir kreatif yaitu sebagai berikut:<sup>20</sup>

- a. Lancar yaitu kemampuan yang dapat menghasilkan banyak gagasan atau ide.
- b. Luwes yaitu kemampuan menghasilkan gagasan atau ide yang bervariasi.
- c. Orisinal yaitu kemampuan menghasilkan gagasan atau ide baru dari gagasan atau ide sebelumnya yang belum ada, dan.

Silver menyebutkan bahwa ada 3 indikator siswa dalam berpikir kreatif yaitu sebagai berikut:<sup>21</sup>

- a. Kefasihan (*fluency*) yaitu siswa dapat menyelesaikan soal dengan jawaban yang beragam.
- b. Fleksibel (*flexibility*) yaitu siswa dapat menyelesaikan soal lebih dari satu cara penyelesaian.

---

<sup>19</sup> Yoni Sunaryo, "Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa SMA Di Kota Tasikmalaya," *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan* 1 (2014): 41–51.

<sup>20</sup> Yeyen Febrianti, Yulia Djahir, and Siti Fatimah, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Dengan Memanfaatkan Lingkungan Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 6 Palembang," *Jurnal PROFIT* 3 (2016): 122.

<sup>21</sup> Winda Agustina and Fahriza Noor, "No Title," *Jurnal Pendidikan Matematika* 2 (2016): 194.

- c. Kebaruan (*novelty*) yaitu siswa dapat menyelesaikan soal dengan cara yang belum pernah diselesaikan siswa lainnya.

Berdasarkan penjelasan indikator kemampuan berpikir kreatif dari beberapa ahli diatas, peneliti mengambil indikator dari Silver yaitu sebagai berikut:

- a. Kefasihan yaitu kemampuan yang dapat menghasilkan banyak ide.
- b. Fleksibel yaitu kemampuan menghasilkan ide yang bervariasi.
- c. Kebaruan yaitu kemampuan menghasilkan ide baru atau ide sebelumnya belum ada.

Dalam penggunaan model *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan beberapa aspek yang meliputi kebebasan berpendapat, sikap imajinatif, rasa ingin tahu, dan sikap rasa mengajukan pertanyaan yang relevan.

## 10. Pengertian Adversity Quotient

Adversity dalam kamus bahasa Inggris memiliki arti kemalangan dan kesengsaraan, sedangkan Quotient memiliki arti sebagai potensi atau kecerdasan. Sedangkan menurut Stoltz, adversity quotient merupakan potensi yang dimiliki oleh seseorang dalam hal mengamati kesulitan dan dapat mengolah kesulitan tersebut dengan kecerdasannya sehingga menjadi sebuah tantangan untuk diselesaikan<sup>22</sup>. Adversity Quotient dikembangkan pertama kali oleh konsultan bisnis yaitu Paul G. Stoltz yang terkenal, ia begitu terkenal dengan topik-topik yang dibuatnya yaitu tentang dunia kepemimpinan dan dunia pendidikan.

Di dalam bukunya Paul G Stoltz menyatakan bahwa keberhasilan seseorang dalam suatu pekerjaan tidak hanya dapat diraih dengan Intelegent Quotient (IQ) saja melainkan ditentukan oleh Adversity Quotient (AQ):

---

<sup>22</sup> Wahyu Hidayat and Ratna Sariningsih, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended," *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika 2* (2018): 112.

1. AQ memberitahu Anda seberapa jauh Anda mampu menghadapi kesulitan dan seberapa mampu Anda mengatasinya.
2. AQ memprediksi siapa saja yang mampu mengatasi kesulitan dan siapa saja yang hancur nantinya setelah itu.
3. AQ mampu meramal siapa yang akan mencapai harapan atas potensi dan kerja kerasnya dan siapa yang akan mengalami kegagalan.
4. AQ mampu meramal siapa yang akan mampu bertahan dan siapa yang menyerah<sup>23</sup>.

Paul G. Stoltz mendefinisikan AQ kedalam tiga bentuk, yaitu sebagai berikut:

1. AQ adalah suatu pola kerja baru yang bersifat konseptual untuk meningkatkan dan memahami semua segi kesuksesan.
2. AQ adalah ukuran yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar respon anda menghadapi kesulitan.
3. AQ adalah alat yang mempunyai dasar ilmiah yang digunakan untuk memperbaiki respon anda menghadapi kesulitan.<sup>24</sup>

Menurut Phoolka & Kaur *Adversity Quotient* adalah sejauh mana seseorang menghadapi permasalahan dan dapat mengatasinya, sedangkan menurut Canival *Adversity Quotient* adalah seberapa besar harapan seseorang mampu mengatasi permasalahan dan menyelesaikannya serta siapa yang putus asa dan bertahan menghadapi masalah, dan menurut Cura & Gozum *Adversity Quotient* adalah seseorang yang mampu mengendalikan tantangan baik besar maupun kecil yang ada dalam kehidupan sehari-hari.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Paul G Stoltz, *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*, ed. Yovita Hardiwati, Ke-1 (Jakarta: PT Grasindo, 2020), 8–9.

<sup>24</sup> Stoltz, 9.

<sup>25</sup> Ni Wayan Serianti, Ni Ketut Suarni, and Ketut Gading, “Adversity Quotient Scale Development of Vocational Student,” *Bimbingan Konseling Indonesia* 1 (2020): 39.

Menurut Agustian *Adversity Quotient* adalah kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang dalam mengatasi kesulitan dan dapat bertahan hidup. Sedangkan menurut Surekha *Adversity Quotient* adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengelola serta mengarahkan untuk melakukan suatu tindakan untuk menghadapi peristiwa kehidupan yang dapat berupa tantangan dan kesulitan menjadi sebuah peluang<sup>26</sup>.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa ahli di atas dapat kita ketahui bahwa *Adversity Quotient* adalah kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang untuk mengatasi kesulitan dan mampu mengatasinya supaya dapat bertahan hidup serta menjadikan kesulitan tersebut menjadi sebuah peluang baginya. AQ disebut juga sebagai daya juang yang dimiliki oleh setiap orang untuk mencapai suatu kesuksesan. Di setiap kehidupan manusia, pasti akan menemui berbagai hambatan dan rintangan. Seperti firman Allah dalam Qs. As-Syahr Ayat 5-6:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

Artinya: Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah akan memberikan ujian dan cobaan kepada hamba-Nya dan juga Allah akan memberikan kemudahan untuk setiap hamba-Nya yang beriman.

Stoltz mengkategorikan AQ berdasarkan respon saat mendapatkan hambatan atau kesulitan menjadi 3 jenis, yaitu sebagai berikut:<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Leonard and Niky Amanah, "Pengaruh Adversity Quotient Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Prestasi Belajar Matematika," *Perspektif Ilmu Pendidikan* 28 (2014): 56.

<sup>27</sup> Stoltz, *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*, 18–19.

1. *Quitters* (mereka yang berhenti)

*Quitters* adalah seseorang yang keluar dari permasalahan, menghindari kewajiban, mundur dari tanggung jawab dan berhenti menuju kesuksesan. Jenis *quitters* ini adalah jenis orang-orang dengan AQ rendah.

2. *Campers* (mereka yang berkemah)

*Campers* adalah seseorang yang bisa menghadapi berbagai kesulitan dengan sejauh mungkin dan akan berhenti apabila ia sudah merasa puas dalam pencapaiannya. Jenis *campers* ini adalah jenis orang-orang yang mudah puas terhadap apa yang sudah didapatnya, mudah bosan dengan apa yang dilakukannya dan mengabaikan segala sesuatu yang mungkin akan terjadi. Orang-orang jenis ini juga tidak terlalu suka dengan tantangan cenderung lebih suka dengan hal yang biasa saja. Orang-orang jenis *campers* ini adalah orang-orang dengan AQ sedang.

3. *Climbers* (para pendaki)

*Climbers* adalah seseorang yang menyukai dengan tantangan dan menyelesaikan hambatan atau kesulitan yang dihadapi dengan sebaik-baiknya dan terus melakukan perbaikan dalam kehidupannya. Jenis *climbers* ini juga merupakan orang-orang yang tidak mudah putus asa. Dia akan berusaha dan mencoba mencari jalan keluar dalam menghadapi kesulitan dan mampu bertahan menghadapinya. Orang-orang dengan jenis *climbers* ini adalah orang-orang dengan AQ tinggi.

## 11. Indikator Adversity Quotient

*Adversity Quotient* mempunyai empat jenis dimensi dimana masing-masing adalah bagian dari respon seseorang dalam menghadapi kesulitan. Ke empat dimensi tersebut antara lain fungsi *control* (*C*/kendali), *origin* dan *ownership* (*O*<sub>2</sub>/asal usul dan pengakuan), *reach* (*r*/jangkauan) dan *edurance* (*E*/daya tahan). Jika nilai AQ semakin tinggi,

maka tingkat kecerdasannya akan semakin tinggi menghadapi berbagai hambatan<sup>28</sup>.

Berdasarkan uraian diatas, maka indikator yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi dari empat dimensi tersebut sebagai berikut:

1. *Control* (kendali) tingkat kendali yang dirasakan terhadap peristiwa yang menimbulkan kesulitan.
2. *Origin* (asal usul) dan *ownership* (pengakuan)
3. *Reach* (jangkauan) sejauh mana kesulitan dianggap dapat menjangkau ke bagian-bagian lain dari kehidupan.
4. *Endurance* (daya tahan)
 

pengukuran indikator sebagai berikut:

  1. kontrol dari siswa saat merasakan adanya kesulitan.
  2. *Or.* Pengakuan terhadap asal usul adanya kesulitan.
  3. *Ow.* Pengakuan terhadap terjadinya kesulitan dianggap dapat mncapai ke bagian dari kehidupan.
  4. Anggapan siswa terhadap berapa lama kesulitan dan penyebab kesulitan itu berlangsung.

## **B. Pengajuan Hipotesis**

Hipotesis atau disebut juga hipotesa merupakan jawaban sementara terhadap rumusan suatu masalah penelitian yang bersifat praduga yang belum ditentukan kebenarannya. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti membuat hipotesis sebagai berikut:

### **1. Kerangka Berpikir**

Salah satu tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dalam proses pembelajaran adalah kreatifitas matematis siswa. Keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran tergantung bagaimana peserta didik dapat mengatasi permasalahan atau kesulitan yang ada. Untuk menumbuhkan gagasan atau ide-ide matematis dalam kemampuan berpikir

---

<sup>28</sup> Avissa Purnama Yanti and Muhamad Syazali, "Analisis Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Bransford Dan Stein Ditinjau Dari Adversity Quotient," *Al-Jabar: Pendidikan Matematika* 7 (2016): 63–74.

kreatif dibutuhkan sikap yang pantang menyerah dalam menghadapi permasalahan (*Adversity Quotient*). *AQ* adalah sikap seseorang yang dapat mempengaruhi prestasi peserta didik dalam mata pelajaran matematika. Oleh karena itu *AQ* seseorang memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

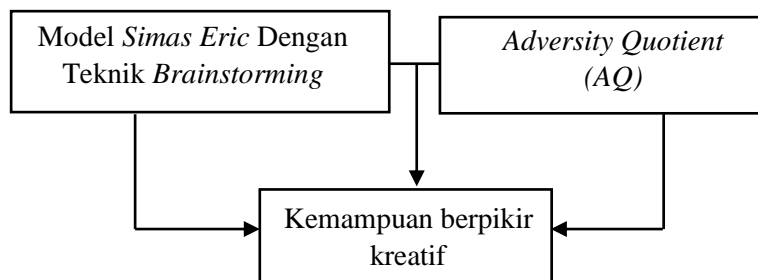
Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong peserta didik menjadi pemikir yang baik, yang mampu bertahan dalam menghadapi permasalahan dan mampu menyelesaikannya. Model *Simas Eric* dengan menggunakan teknik *Brainstorming* diharapkan dapat memberikan semangat belajar, berani, disiplin, dan rasa percaya diri dalam menyampaikan gagasan atau ide-ide sebanyak-banyaknya dalam penyelesaian masalah matematis. *Simas Eric* adalah model pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk disiplin, dan memberi kesempatan peserta didik untuk berpikir lebih luas sehingga dapat memunculkan gagasan atau ide-ide baru dalam permasalahan matematis. Ide-ide tersebut kemudian dikembangkan oleh siswa sehingga memunculkan rasa kreatifitas siswa dalam berpikir. Oleh karena itu model pembelajaran *simas eric* memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Pada model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* jika diterapkan pada seseorang yang memiliki tipe *AQ Quitters* akan berjalan dengan kurang baik, karena pada tipe *quitter* ini siswa tidak dapat menyelesaikan masalah sendiri dan keluar dari tanggung jawabnya. Hal ini berbanding terbalik dengan model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* yang mengajarkan siswa untuk disiplin, berani, dan rasa percaya diri dalam menyampaikan gagasan atau ide-ide dalam menyelesaikan masalah matematis. Untuk tipe *AQ Campers* lebih baik dibandingkan dengan tipe *quitters*, karena pada tipe ini siswa mampu menghadapi suatu masalah dengan sejauh mungkin dan akan berhenti apabila sudah merasa puas. Hal ini kurang sejalan dengan model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming*, karena pada model ini melatih siswa untuk disiplin, dan memberi kesempatan peserta didik untuk

berpikir lebih luas sehingga dapat memunculkan gagasan atau ide-ide baru dalam permasalahan matematis. Pada tipe *climbers* siswa mampu menghadapi masalah dengan sebaik-baiknya dan terus melakukan perbaikan. Hal ini sejalan dengan model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming*, karena pada model pembelajaran ini siswa diharapkan dapat menyelesaikan masalah dengan memunculkan ide-ide baru kemudian dikembangkan sehingga melatih siswa untuk berpikir kreatif. Pada model pembelajaran konvensional terhadap ke tiga tipe *AQ*, tipe *campers* dan *Climbers* lebih baik daripada *quitters* karena pada model pembelajaran konvensional siswa dihadapkan dengan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Sehingga pada tipe *campers* dan *climbers* dapat melatih siswa untuk berpikir kreatif. Oleh karena itu model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* dengan tipe *AQ* dan konvensional memiliki interaksi terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis.

Berdasarkan tinjauan pustaka dan permasalahan yang telah dijabarkan diatas, kemudian disusun ke dalam rangka berpikir untuk mendapatkan jawaban sementara permasalahan yang akan diteliti. Penelitian yang akan dilakukan ini terdiri dari variabel bebas ( $X_1$ ) yaitu model *Simas Eric* dengan teknik *brainstorming* dan variabel terikat (Y) yaitu kemampuan berpikir kreatif dan ( $X_2$ ) yaitu *adversity quotient*.

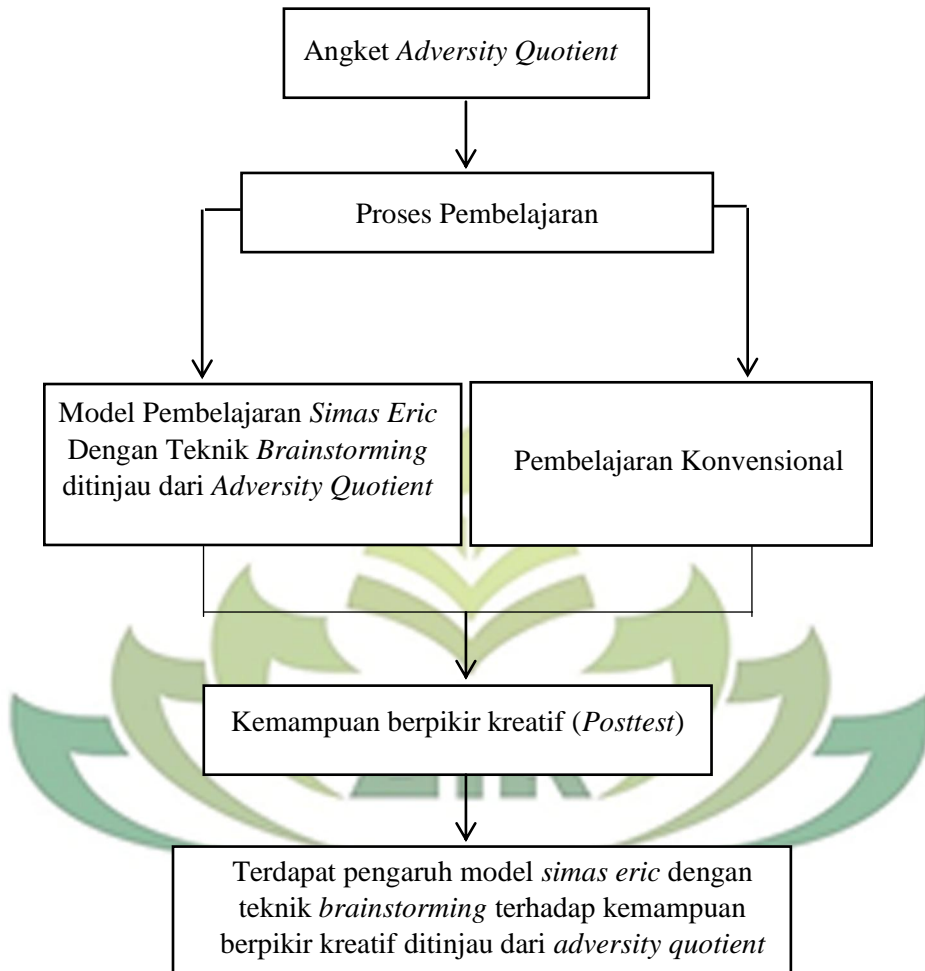
Agar lebih jelasnya peneliti menggambarkan kerangka berpikir yang dapat dilihat pada diagram kerangka berpikir berikut :



**Gambar 2.1**  
**Diagram Kerangka Berpikir Variabel**



Adapun bagan alur penelitian sebagai berikut:



**Gambar 2. 2**  
**Bagan Alur Pelaksanaan Penelitian**

Berdasarkan kerangka berpikir pada gambar 2.1 menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *simas eric* dengan teknik *brainstorming* akan meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Ditinjau Dari *Adversity Quotient* .

## 2. Hipotesis Penelitian

Dugaan sementara atau hipotesis yang merujuk pada peneliti, maka diperoleh sebagai berikut:

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* dan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif.
- b. Terdapat pengaruh tipe *AQ* terhadap kemampuan berpikir kreatif.
- c. Terdapat interaksi antara model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming* dengan tipe *AQ* terhadap kemampuan berpikir kreatif.

## 3. Hipotesis Statistik

- a.  $H_{0A} : \mu_1 = \mu_2$

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari model *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

$$H_{1A} : \mu_1 \neq \mu_2$$

Terdapat perbedaan yang signifikan dari model *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Dengan :

1 = Model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming*

2 = Model pembelajaran konvensional

- b.  $H_{0B} : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3$

Tidak terdapat pengaruh antara tipe *Adversity Quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

$$H_{1B} : \beta_j \neq 0$$

Terdapat pengaruh antara tipe *Adversity Quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Keterangan :

$$j = 1, 2, 3$$

1 = tipe *quitter*

2 = tipe *camper*

3 = tipe *climber*

- c.  $H_{0AB} : (\alpha\beta)_{11} = (\alpha\beta)_{12} = \dots = (\alpha\beta)_{23}$

Tidak terdapat interaksi antara model *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* dengan tipe *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$

Terdapat interaksi antara model *Simas Eric* dengan teknik *Brainstorming* dengan tipe *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Keterangan  $i = 1,2$

1 = Model pembelajaran *simas eric* dengan teknik *brainstorming*

2 = Model pembelajaran konvensional



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Winda, and Fahriza Noor. "No Title." *Jurnal Pendidikan Matematika 2* (2016).
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Edited by Jefry. Ke-3. Jakarta: KENCANA, 2017.
- Amalia, Yuli, M. Duskri, and AnizarAhmad. "Penerapan Model Eliciting Activities Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Self Confidence Siswa SMA." *Jurnal Didaktif Matematika 2* (2015).
- Darmadi, H. *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. 1st ed. yogyakarta: deepublish, 2017.
- Fajriah, Noor, and Eef Asiskawati. "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Realistik Di SMP." *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika 3* (2015).
- Fajrizal, Rafika, Farida, and Abi Fadila. "Penerapan Model Pembelajaran Jucama Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Ditinjau Dari Kemandirian Belajar." *E-DuMath 5* (n.d.).
- Febrianti, Yeyen, Yulia Djahir, and Siti Fatimah. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Dengan Memanfaatkan Lingkungan Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 6 Palembang." *Jurnal PROFIT 3* (2016).
- Hidayat, Wahyu, and Veny Triyana andika Sari. "Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Adversity Quotient Siswa SMP." *Jurnal Elemen 5* (2019).
- Hidayat, Wahyu, and Ratna Sariningsih. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended." *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika 2* (2018).
- Kotler, Philip, and Fernando Trias De Bes. *Lateral Marketing*. Edited by Nurcahyo Mahanani and Yati Sumiharti. Jakarta, 2004.

- Lena, Mai Sri, Netriwati, and Nur Rohmatul Aini. *Metode Penelitian*. Edited by Yorim N Lasboi and Agung Wibowo. CV IRDH, 2019.
- Leonard, and Niky Amanah. "Pengaruh Adversity Quotient Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Prestasi Belajar Matematika." *Perspektif Ilmu Pendidikan* 28 (2014): 56.
- Mujib. "Membangun Kreativitas Siswa Dengan Teori Schoendfeld Pada Pembelajaran Matematika Melalui Lesson Study." *Al-Jabar: Pendidikan Matematika* 6 (2015): 56.
- Munandar, Utami. *Kreativitas Dan Keberbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif Dan Bakat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2002.
- . *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- Muvid, Muhamad Basyrul. *Strategi Dan Metode Pembelajaran Era Society 5.0 Di Perguruan Tinggi*. Edited by Yudi Septiawan Muvid and Muhamad Basyrul. 1st ed. Kuningan: Goresan Pena, 2020.
- Nabillah, Tasya, and Agung Prasetyo Abadi. "Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa," 2019.
- Netriwati. *Mikroteaching Matematika*. Edited by Mai Sri Lena. Ke-2. Surabaya: CV GEMILANG, 2018.
- Novalia, and Muhammad Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: AURA, 2014.
- Offirsttson, Topic. *Aktivitas Pembelajaran Matematika Melalui Inkuiri Berbantuan Software Cinderella*. Edited by Unggul Pebri Hastanti and Cinthia Morris Sartono. Ke-1. yogyakarta: deepublish, 2014.
- Putri, Linda Indiyarti, and Lia Ismawati. "Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika." *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar"* 6 (2019).
- RI, Departemen Agama. *AL-Qur'an Dan Terjemahan*. Bandung, 2015.
- Rinaldi, Achi, Novalia, and Muhamad Syazali. *Statistik Inferensial*

- Untuk Ilmu Sosial Dan Pendidikan*. Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2020.
- Sani, Ridwan Abdullah. *Inovasi Pembelajaran*. 2013: Bumi Aksara, 2013.
- Sari, Ayu Novia, Rika Wahyuni, and Rosmayadi. "Penerapan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 10 Pemangkat." *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia* 1 (2016): 20–24.
- Serianti, Ni Wayan, Ni Ketut Suarni, and Ketut Gading. "Adversity Quotient Scale Development of Vocational Student." *Bimbingan Konseling Indonesia* 1 (2020).
- Stoltz, Paul G. *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Edited by Yovita Hardiwati. Ke-1. Jakarta: PT Grasindo, 2020.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Edited by Sutopo. Ke-2. Bandung: ALFABETA, 2019.
- . *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. ALFABETA, 2016.
- Sunaryo, Yoni. "Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa SMA Di Kota Tasikmalaya." *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan* 1 (2014).
- Sutrisno, Edy. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Ke-1. Jakarta: KENCANA, 2009.
- Syaputra, Arlian Fachrul, and Mantasiah. "Keefektifan Teknik Brainstorming Dalam Keterampilan Menulis Karangan Bahasa Jerman Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Sungguminasa." *Pendidikan Bahasa Asing Dan Sastra* 1 (2017): 132–33.
- Yanti, Avissa Purnama, and Muhamad Syazali. "Analisis Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Bransford Dan Stein Ditinjau Dari Adversity Quotient." *Al-Jabar: Pendidikan Matematika* 7 (2016): 63–74.