

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISKURSUS MULTY REPRESENTASI* (DMR) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PESERTA DIDIK DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ)

Skripsi

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

Oleh:

**LEDI PUTRI YOLANDA
NPM. 1811050279**

Jurusan: Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H/ 2022**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISKURSUS MULTY REPRESENTASI* (DMR) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PESERTA DIDIK DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ)

Skripsi

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

Oleh:

**LEDI PUTRI YOLANDA
NPM. 1811050279**

Jurusan: Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr. Ruhban Masykur, M.Pd

Pembimbing II : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H/ 2022**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISKURSUS MULTY REPRESENTASI* (DMR) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PESERTA DIDIK DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ)

Oleh

Ledi Putri Yolanda

Model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) adalah pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan, dan pemanfaatan berbagai representasi dengan setting kelas dan kerja kelompok. Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil pra-penelitian yang menginformasikan bahwa kemampuan pemecahan masalah ditingkat SMP masih cukup rendah. Peserta didik dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematis belum terbiasa, sehingga peserta didik tersebut mengalami kesulitan dalam memahaminya. kemampuan pemecahan masalah matematika memiliki arti penting dalam pembelajaran matematika dan perlu ditanamkan pada siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik ditinjau dari Adversity Quotient (AQ), yang dilakukan di SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.

Metode penelitian yang dipakai ialah metode deskriptif kuantitatif dengan teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah cluster random sampling dengan materi persamaan kuadrat. Instrument yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah dan angket Adversity Quotient. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Blambangan Umpu. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IX 2 sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) dan kelas IX 3 sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji anava dua arah (Two Way Analysis Of Variance), dengan taraf signifikansi $\leq 0,05$. Sebelum melakukan uji hipotesis peneliti melakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, peneliti memperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut (1) tidak terdapat pengaruh antara model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) dengan model pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. (2) terdapat pengaruh adversity quotient (AQ) tipe Quitters, Campers, Climbers terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan Adversity Quotient (AQ) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Kata Kunci : Diskursus Multy Representasi (DMR), Pemecahan Masalah, *Adversity Quotient* (AQ)





KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukaranie I Bandar Lampung 35131 Telp.(0721)703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
DISKURSUS MULTY REPRESENTASI (DMR)
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA PESERTA DIDIK
DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT (AQ)**

Nama : Ledi Putri Yolanda
NPM : 1811050279
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika

MENYETUJUI

Untuk di Munaqasyahkan dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ruhban Masyukur, M.Pd

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.

NIP. 196604021995031001

NIP. 198402282006041004

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.

NIP. 198402282006041004



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let.Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 ☎ (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISKURSUS MULTY REPRESENTASI (DMR) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PESERTA DIDIK DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT (AQ)”**. Disusun oleh **LEDI PUTRI YOLANDA, NPM : 1811050279**, Jurusan: Pendidikan Matematika, Telah di Ujikan dalam Sidang Munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung Pada Hari/Tanggal : **Jumat / 30 Desember 2022** pukul **08.01 s.d 10.00 WIB**

TIM MUNAQOSAH

Ketua : **Dr. Mujib, M.Pd**

Sekretaris : **Abi Fadilah, M.Pd**

Penguji Utama : **Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**

Penguji Pendamping I : **Dr. Ruhban Masykur, M.Pd**

Penguji Pendamping II : **Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Niva Orana, M. Pd.

196408201938032002

MOTTO

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ ﴿١٣٩﴾

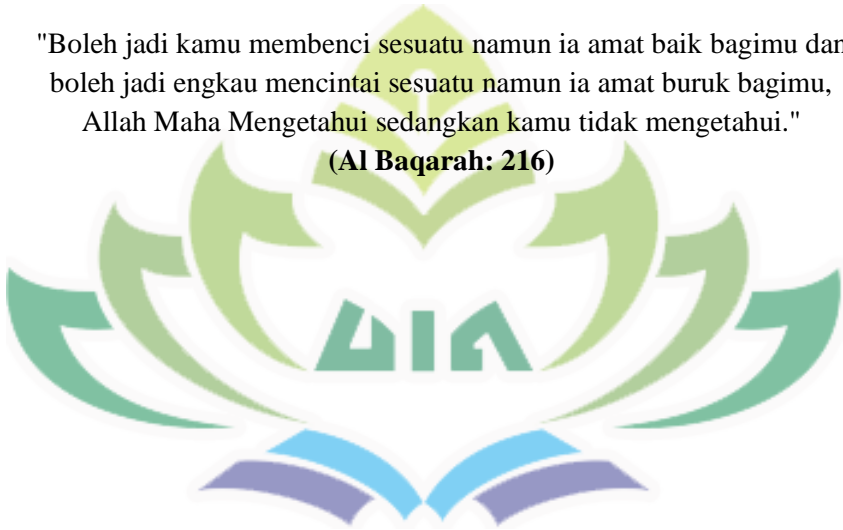
“Jangan kamu merasa lemah dan jangan bersedih, sebab kamu paling tinggi derajatnya jika kamu beriman.”

(QS. Ali Imran: 139)

كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهُ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ

"Boleh jadi kamu membenci sesuatu namun ia amat baik bagimu dan boleh jadi engkau mencintai sesuatu namun ia amat buruk bagimu, Allah Maha Mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui."

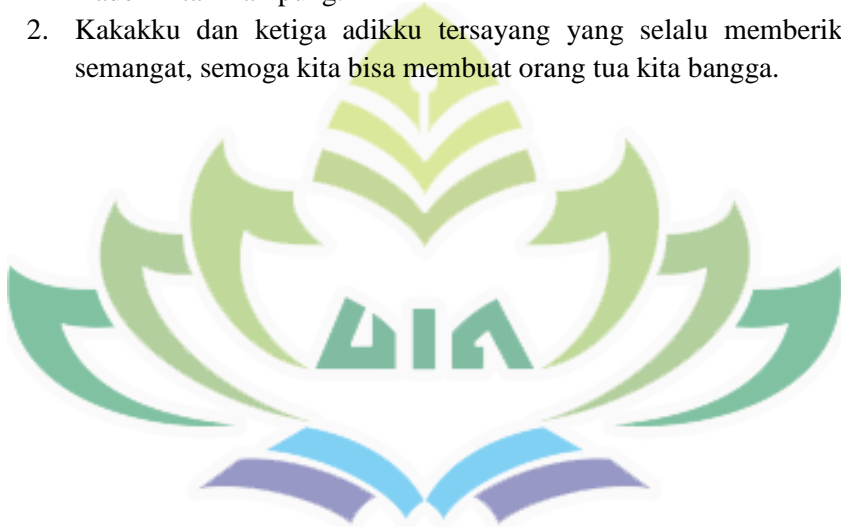
(Al Baqarah: 216)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil alamin, Seiring doa dan ucapan syukur kehadiran Allah SWT, segala karunia, hidayah dan kelancaran, sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai salah satu ungkapan rasa hormat dan cinta kasihku kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Darman dan Ibunda Leni Susanti yang tiada hentinya memberi semangat, nasihat, kasih sayang dan tak pernah berhenti mendoakanku, sehingga aku mampu menyelesaikan pendidikan S1 di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Kakakku dan ketiga adikku tersayang yang selalu memberiku semangat, semoga kita bisa membuat orang tua kita bangga.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ledi Putri Yolanda, lahir di Way Kanan pada tanggal 14 Oktober 2000, anak kedua dari lima bersaudara dari pasangan Ayah Darman dan Ibu Leni Susanti.

Jenjang pendidikan yang telah ditempuh dimulai dari Sekolah Dasar Negeri 1 Negeri Baru yang ditempuh selama 6 tahun dan lulus pada tahun 2012, setelah itu pada tahun 2012 melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Blambangan Umpu yang ditempuh selama 3 tahun dan lulus pada tahun 2015, kemudian pada tahun 2015 dilanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Blambangan Umpu yang ditempuh selama 3 tahun dan lulus pada tahun 2018.

Pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika. Kemudian pada tahun 2021 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Labuhan Ratu dan Praktik Pengalaman lapangan (PPL) di SMP Negeri 1 Bandar Lampung.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan anugerah-Nya. Sholawat serta salam senantiasa selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, oleh karenanya penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ)** dalam rangka untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Dr, Bambang Sri Anggoro, M.Pd dan bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Sekertaris Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Dr. Ruhban Masykur, M.Pd selaku Pembimbing I dan bapak Dr, Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan sabar membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta pengalaman yang berkesan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
5. Baina Supri, S.Pd selaku Kepala SMP Negeri 1 Blambangan Umpu yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.

6. Mahera, S.Pd selaku guru matematika di SMP Negeri 1 Blambangan Umpu yang telah membantu penulis selama mengadakan penelitian.
7. Bapak, Ibu guru dan staff, serta siswa kelas IX SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.
8. Sahabatku tercinta, Muhammad dani Adzani, Alicia Ulfi Yolanda, Dwi Yunita, Anisa Rohani yang telah menemani dan membantu dalam penulisan skripsi.

Semoga semua kebaikan, dukungan, arahan, bimbingan, serta keterlibatan yang telah diberikan kepada penulis diridhoi, dan menjadi catatan amal ibadah dari Allah SWT. Aamiin Ya Robbal ‘Alamin. Akhir kata Penulis berharap skripsi ini dapat bermnfaat bagi kita semua yang membacanya.

Bandar Lampung, 24 Oktober 2022

Penulis,

Ledi Putri Yolanda

NPM. 1811050279

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul.....	1
B. Latar Belakang Masalah	3
C. Identifikasi dan Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	12
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	12
H. Sistematika Penulisan	14
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Teori Yang Digunakan.....	15
1. Belajar dan Pembelajaran.....	15
2. Model Pembelajaran DMR (<i>Diskursus Multy Representasi</i>).....	17
3. Adversity Quotient (AQ).....	22
4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	28
B. Pengajuan Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	33
C. Populasi, Sampel, dan Teknik.....	35

D. Definisi Operasional Variabel	37
E. Instrumen Penelitian	38
F. Uji Coba Instrumen	40
1. Uji Validitas.....	40
2. Uji Daya Beda.....	42
3. Uji Tingkat Kesukaran	43
4. Uji Realibilitas Data.....	44
G. Uji Prasarat Analisis	46
H. Uji Hipotesis.....	49

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	55
a. Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	55
1. Uji Validitas	55
2. Uji Daya Beda	57
3. Uji Tingkat Kesukaran	58
4. Uji Reliabilitas.....	58
b. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	59
B. Analisis Data Hasil Penelitian	60
1. Data Amatan	60
2. Uji Prasarat Analisis	64
a. Uji Normalitas	64
b. Uji Homogenitas.....	65
C. Uji Hipotesis.....	66
1. Analisis Varians Dua Jalan	66
D. Pembahasan.....	67
1. Hipotesis pertama	67
2. Hipotesis Kedua.....	69
3. Hipotesis Ketiga.....	69

BAB V PENUTUP

A. Simpulan 75
B. Saran 76

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil Uji Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas VIII.....	5
Tabel 2.1	Pengkategorian Siswa Berdasarkan Hasil Angket AQ.....	20
Tabel 3.1	Desain Faktorial	25
Tabel 3.2	Distribusi Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.....	26
Tabel 3.3	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah	28
Tabel 3.4	Pengkategorian Siswa Berdasarkan Hasil Angket AQ.....	29
Tabel 3.5	Klasifikasi daya beda pada butir soal (Arikunto).....	32
Tabel 3.6	Kategori tingkat kesukaran butir soal	33
Tabel 3.7	Model Tabel Anava Dua Jalan.....	38
Tabel 4.1	Validitas Hasil Uji Coba Tes kemampuan Pemecahan Masalah	42
Tabel 4.2	Uji Daya Beda Butir Soal	42
Tabel 4.3	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Kemampuan Pemecahan Masalah	43
Tabel 4.4	Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Pemecahan masalah Matematika.....	43
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	44
Tabel 4.6	Rekapitulasi Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	45
Tabel 4.7	Data Skor <i>Adversity Quotient</i> (AQ).....	46
Tabel 4.8	Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	48
Tabel 4.9	Hasil Uji Homogenitas	49
Tabel 4.10	Hasil Analisis Varians Dua Jalan.....	49

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Pentingnya penulis menjelaskan makna dari variabel judul yang diteliti agar tidak menimbulkan mis-interpretasi bagi pembaca dalam memahami judul tersebut. Skripsi ini berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Ditinjau Dari *Adversity Quotient* (AQ)”**. Adapun uraian dari istilah-istilah yang perlu dijelaskan yaitu sebagai berikut:

- a. Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif. Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) adalah pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan, dan pemanfaatan berbagai representasi dengan *setting* kelas dan kerja kelompok.¹
- b. Stoltz mengungkapkan *Adversity Quotient* adalah suatu penilaian yang mengukur bagaimana respon seseorang dalam menghadapi masalah untuk dapat diberdayakan menjadi peluang. *Adversity Quotient* adalah suatu bentuk kecerdasan seseorang ketika mengatasi suatu kesulitan baik secara teratur maupun tidak teratur, berdasarkan hal tersebut dapat dijadikan dasar untuk melihat seberapa kuat seseorang mampu bertahan ketika menghadapi masalah atau tantangan.²

¹ Lini Afriani Sinaga, "Efektifitas Metode Diskursus Multy Representasi (DMR) Terhadap Kemampuan Menulis Karangan Argumentasi Siswa Kelas X SMA Swasta R.A. Kartini Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2010/2011.," *Kode: Jurnal Bahasa I*, No. 1 (2012).

² Indah Cahya Al-hikmah et al., "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project Dengan Think Talk Write Ditinjau Dari *Adversity Quotient*" 06, no. 02 (2022), hlm 2.

- c. Kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu, sedangkan kemampuan berarti kesanggupan, kecakapan, kekuatan. Menurut Anderson, “pemecahan masalah adalah keterampilan hidup yang melibatkan proses menganalisis, menafsirkan, menalar, memprediksi, mengevaluasi, dan merefleksikan.³
- d. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan memahami masalah/membaca masalah, menyusun rencana/memilih strategi, melaksanakan rencana/menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali.⁴
- e. Peserta Didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu.⁵ Oleh sebab itu, istilah siswa, murid, dan mahasiswa adalah termasuk dalam peserta didik. Bahkan taruna, santri, atau seminari pun adalah peserta didik.

Berdasarkan uraian istilah-istilah di atas, maka dapat disimpulkan yang dimaksud oleh penulis dalam judul skripsi ini yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Ditinjau Dari *Adversity Quotient* (AQ)” secara keseluruhan adalah untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ).

³ Nurmadhani Fitri Suyuthi et al., *Dasar-Dasar Manajemen Teori, Tujuan Dan Fungsi*, ed. Janner Simarmata and Alex Rikki, 1st ed. (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm.39.

⁴ Netriwati, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung,” *Al- Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016), hlm 181–90.

⁵ Juhri AM, *Landasan Dan Wawasan Pendidikan*, 1 ed. (Lampung : Lembaga Penelitian UM Metro Press, 2013), hlm 4.

B. Latar Belakang Masalah

Hakikatnya pendidikan dapat diartikan sebagai proses bimbingan terhadap berbagai potensi yang dimiliki manusia sampai terbentuknya kepribadian yang utuh baik jasmani maupun rohani, sehingga dapat terwujud kehidupan yang harmonis, bahagia, adil, makmur baik di kehidupan dunia maupun akhirat.⁶ Pendidikan menjadi bagian terpenting dalam pembangunan nasional, dijadikan andalan utama dalam upaya meningkatkan kualitas hidup manusia di Indonesia. Pendidikan tidak hanya menulis, menghitung serta membaca tetapi pendidikan juga menjadi tempat proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap serta tingkah lakunya dalam bermasyarakat.⁷ Proses pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika hasil yang diharapkan dapat membentuk pemahaman konseptual yang kuat secara kognitif.⁸ Pembelajaran matematika secara menyeluruh menekankan pada penemuan pola atau sifat umum variabel, bilangan, dan hal lainnya. Namun pembelajaran matematika cenderung hanya menghitung, menghafal, mengingat, dan memahami.⁹

Islam juga sangat memperhatikan pendidikan, oleh karena itu dalam hadist yang diriwayatkan Ibnu Majah, disebutkan bahwa kegiatan menuntut ilmu itu bersifat wajib bagi muslim. Kewajiban ini tidak memandang gender atau status social seseorang. Hadist ini berbunyi sebagai berikut:

⁶ R. Masykur, *Teori Dan Telaah Pengembangan Kurikulum*, Aura Publisher (Bandar Lampung, 2019), hlm 9.

⁷ Fuad Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, Cet ke-8 (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), hlm 2.

⁸ Bambang Sri Anggoro et al., "Analisis Gaya Belajar, Disposisi Matematis, Dan Matematis Siswa" 10, no. 2 (2019): 187–200.

⁹ Bambang Sri Anggoro et al., "Keterampilan Berpikir Matematis-Analitik : Dampak Dan Interaksi Metode Pembelajaran Terbuka & Kesadaran Diri (Aplikasinya Pada Instrumen Tes Dwibahasa)" 12 (2021): 89–107.

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

Artinya: "Menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap muslim," (HR Ibnu Majah).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting di sekolah. Matematika berperan dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan sarana berpikir untuk mempelajari sesuatu secara logis dan sistematis. Matematika juga merupakan salah satu pelajaran yang bermanfaat dan memegang peranan penting bagi diri sendiri dan orang lain. Menurut para ahli pendidikan matematika, matematika adalah ilmu yang membahas pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*). Sekali lagi, hal ini menunjukkan bahwa guru matematika harus memfasilitasi siswanya untuk belajar berpikir melalui keteraturan (*pattern*) yang ada.¹⁰

Pemecahan masalah dalam matematika dipandang sebagai hal dasar yang sangat penting bagi setiap siswa, seorang anak yang ingin mencapai hasil belajar pada mata pelajaran matematika memerlukan proses kerja untuk menyelesaikan masalah matematika, dan membutuhkan peran *working memory*. Hal ini didasarkan pada gagasan bahwa matematika adalah materi yang abstrak. Materi ide abstrak jenis ini memiliki karakteristik yang berbeda dengan materi sains lainnya. Dalam hal ini, matematika membutuhkan penalaran dalam mempelajarinya.¹¹

Kemampuan pemecahan masalah di tingkat SMP masih cukup rendah. Siswa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematika belum terbiasa sehingga siswa tersebut mengalami kesulitan dalam memahaminya. Berdasarkan hal tersebut, siswa dibiasakan untuk diberikan soal terkait dengan pemecahan masalah.

Adapun beberapa hasil pertemuan peneliti sebelumnya yang

¹⁰ Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika*, 1st ed. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hlm 2.

¹¹ Cici Fransiska, Ruhban Masykur, and Fredi Ganda Putra, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis : Dampak Metode Drill Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Desimal: Jurnal Matematika* 2, no. 2 (2019), hlm 131.

dilakukan oleh Netriwati mengenai kemampuan pemecahan masalah di SMAN 1 Bandar Sribhawono ditemukan bahwa daya serap siswa dalam belajar matematika berbeda-beda, siswa terhadap materi diferensial yang disampaikan guru masih rendah.¹² Oleh sebab itu peneliti juga tertarik untuk meneliti kemampuan pemecahan masalah di SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.

Berdasarkan hal tersebut, tampak jelas bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika memiliki arti penting dalam pembelajaran matematika dan perlu ditanamkan pada siswa dalam pembelajaran matematika. Keterampilan memecahkan masalah, keterampilan kolaborasi dan keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh siswa di Abad 21.¹³

Melalui pemecahan masalah matematika, siswa akan memiliki keterampilan atau potensi dalam memecahkan masalah dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan pemecahan masalah diperlukan untuk melatih siswa agar terbiasa menghadapi masalah-masalah dalam kehidupan yang semakin kompleks, tidak hanya dalam matematika tetapi juga masalah dalam bidang studi lain dan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis tidak selalu disertai dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik pada siswa. Hal tersebut salah satunya terjadi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu. Hasil analisis awal pada saat prapenelitian diperoleh data mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang masih rendah. Berdasarkan hasil pra-survey tentang pemecahan masalah peserta didik yang penulis lakukan dengan memberikan 5 soal yang

¹² Netriwati Netriwati, "Pengaruh Penggunaan Software Maple 11 Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Deferensial," *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan* 13, no. 2 (2013): 123.

¹³ Bambang Sri Anggoro, Nukhbatul Bidayati Haka, and Hawani, "Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 5, no. 2 (2019), hlm 164.

berciri khas kemampuan pemecahan masalah matematis, dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1.1
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Kelas VIII

No	Kelas	KKM	Nilai (x)		Jumlah Peserta Didik
			$0 < x < 74$	$74 \leq x \leq 100$	
1	VIII.1	72	19	12	31
2	VIII.2	72	23	9	32
3	VIII.3	72	20	12	32
4	VIII.4	72	18	12	30
5	VIII.5	72	20	11	31
6	VIII.6	72	17	14	31
Total		-	117	70	187
Persentase		-	62,57%	37,43%	100%

Sumber : Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu
Tahun Ajaran 2021/2022

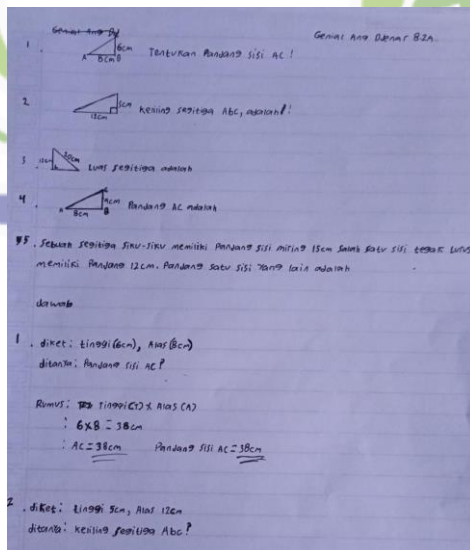
Tabel diatas dapat dijelaskan bahwa dari 187 peserta didik yang mengikuti tes masih banyak peserta didik yang belum mencapai nilai KKM. Terdapat 117 peserta didik atau 62,57% yang belum mencapai nilai KKM dan terdapat 70 peserta didik atau 37,43% siswa yang telah mencapai nilai KKM. Artinya 62,57% peserta didik belum mampu memahami masalah yang diberikan, terlebih jika diminta untuk menyusun rencana dan menemukan solusi secara sempurna. Pada bagian menuliskan model matematika atau menuliskan rumus (penyusunan rencana)

terkadang peserta didik benar, namun kurang teliti dalam menghitung. Akibatnya masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM.

Kesulitan siswa dalam memahami materi dan tuntutan ketuntasan belajar membuat mereka lebih cenderung memilih untuk menghafal rumus-rumus praktis. Siswa merasa terbantu dan terfasilitasi ketika menggunakan rumus praktis untuk memecahkan masalah matematika. Apalagi menjelang ujian, siswa lebih semangat menghafal rumus-rumus praktikum. Penggunaan rumus-rumus matematika praktis yang berlebihan tentunya dapat mengakibatkan terabaikannya pemahaman konsep yang seharusnya dikuasai oleh siswa. Hal ini tentunya dapat menumpulkan daya analisis siswa sehingga siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika dengan berbagai variasinya.¹⁴

Gambar 1.1

Contoh Jawaban Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu



¹⁴ Rahmat Diyanto et al., "Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer" 1, no. 2 (2018), hlm 191.

Hasil belajar peserta didik dipengaruhi dari beberapa faktor baik dari dalam maupun dari luar diri siswa. Faktor dari dalam siswa dapat berupa faktor psikologis dan fisiologis, antara lain keadaan fisik, minat, kecerdasan, bakat. Sedangkan faktor yang berasal dari luar diri siswa meliputi faktor alam, alat, waktu, suasana, lingkungan baik lingkungan sekolah, keluarga maupun masyarakat, serta instrumen seperti kurikulum, program, sarana, fasilitas dan guru.¹⁵

Keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematika dapat disebabkan oleh model pembelajaran yang berkontribusi dalam mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa. Tidak hanya model pembelajaran yang berperan, tetapi aspek psikologis juga berperan dalam keberhasilan siswa dalam memahami pembelajaran.¹⁶ Peserta didik senang berdiskusi hanya saja diskusi yang dilakukan peserta didik kurang terarah yang menjadikan kelas kurang kondusif, hal tersebut terlihat pada saat pembelajaran kelas VIII berlangsung. Alternatif untuk mengatasi masalah tersebut adalah model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR). Dengan menerapkan model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) ini peserta didik menjadi terbiasa untuk belajar dalam bentuk diskusi kelompok yang terarah.

Model pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) dapat melatih siswa secara aktif dalam proses pemecahan masalah matematika dan dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Pembelajaran ini menekankan pada proses pemahaman konsep dengan cara berdiskusi kelompok untuk menemukan jawaban dari suatu masalah dan mendapatkan hasil yang telah disepakati bersama oleh seluruh anggota kelompok.

¹⁵ Rubhan Masykur et al., "Model Matematika Pengambilan Keputusan Mahasiswa Dalam Memilih Jurusan: Dampak Minat Dan Bakat," *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 11, no. 1 (2020), hlm 13.

¹⁶ Rany Widyastuti et al., "Understanding Mathematical Concept: The Effect of Savi Learning Model with Probing-Prompting Techniques Viewed from Self-Concept," *Journal of Physics: Conference Series* 1467, no. 1 (2020), hlm 1.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 1 Blambangan Umpu, bahwa beliau masih menggunakan model pembelajaran konvensional. salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik adalah terbatasnya keberagaman masalah matematika yang diajukan ke peserta didik yang terlihat saat pembelajaran matematika berlangsung. Guru matematika juga menambahkan jika peserta didik diberikan pada masalah-masalah yang non-rutin selalu mengalami kesulitan. Akhirnya soal yang diberikan kepada peserta didik terbatas pada soal yang ada di buku LKS (lembar kerja siswa). Hal ini menyebabkan peserta didik belum terbiasa untuk memecahkan masalah matematika yang beragam, sehingga mengalami kesulitan ketika menghadapi masalah matematika yang tipenya berbeda. Memahami kondisi tersebut, upaya untuk mengatasi masalah tersebut salah satunya adalah menggunakan pembelajaran berbasis masalah.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika adalah *Adversity Quotient* (AQ) siswa. *Adversity Quotient* (AQ) merupakan kemampuan siswa untuk menghadapi masalah. Menurut Hikmatussyarifah, Hasanah, & Tarma, *Adversity Quotient* (AQ) merupakan bentuk kecerdasan yang mendasari keberhasilan seseorang dalam menghadapi tantangan ketika kesulitan atau kegagalan terjadi.¹⁷

Sejalan dengan pendapat Stolz, Rosita dan Rochmad menyatakan bahwa *Adversity Quotient* (AQ) adalah kemampuan yang ada pada diri seseorang dalam menghadapi suatu masalah atau tantangan dan mencari solusi dari masalah tersebut. Seseorang dapat memecahkan atau menyelesaikan masalah yang

¹⁷ Andi Nurlaelah, Muhammad Ilyas, and Nurdin, "Pengaruh Adversity Quotient Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD," *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2021), hlm 89–97.

ada dengan baik jika didukung dengan kemampuan pemecahan masalah yang baik pula.¹⁸

Selain itu, siswa kelas VIII juga mengungkapkan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit terlebih jika soal yang diberikan berbeda dengan contoh soal yang diberikan. Akibatnya, peserta didik pasif dalam pembelajaran dan bergantung pada teman yang dianggap pandai, karena kurangnya kecakapan atau kemampuan yang dimiliki. Peserta didik mudah menyerah, dan tidak berani menghadapi permasalahan.

Adversity Quotient (AQ) peserta didik SMP Negeri 1 Blambangan Umpu berada ditingkatan *quitter* (rendah), peserta didik di SMP Negeri 1 Blambangan Umpu begitu mendapatkan kesulitan maka peserta didik tersebut akan menyerah, dan tidak berani menghadapi permasalahan. Peserta didik juga menganggap bahwa matematika adalah pembelajaran yang sulit, bertele-tele, membingungkan, dan memusingkan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya dan hasil penelitian terdahulu yang relevan, maka untuk mengatasi permasalahan itu penulis melaksanakan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Ditinjau Dari *Adversity Quotient* (AQ)”

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang terjadi di SMP Negeri 1 Blambangan Umpu yaitu:

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.
2. Peserta didik belum terbiasa untuk memecahkan masalah matematika yang beragam.

¹⁸ Ibid.

3. Peserta didik pasif dalam pembelajaran.
4. Peserta didik belum berani menghadapi permasalahan.
5. Peserta didik juga menganggap bahwa matematika adalah pembelajaran yang sulit.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR).
2. Kemampuan yang diteliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematika dengan memperhitungkan *Adversity Quotient* (AQ) peserta didik.
3. Subjek penelitian adalah peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) dengan model pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu?
2. Apakah terdapat pengaruh *Adversity Quotient* (AQ) tipe *Quitters*, *Campers*, *Climbers* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan *Adversity Quotient* (AQ) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Terdapat pengaruh antara model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) dengan model pembelajaran ekspositori kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.
2. Terdapat pengaruh *Adversity Quotient* (AQ) tipe *Quitters*, *Campers*, *Climbers* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.
3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan *Adversity Quotient* (AQ) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan diterapkannya model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR).
2. Bagi peneliti, menambah wawasan pengetahuan mengenai model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR).

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian ini mengacu pada penelitian terdahulu yaitu penelitian yang dilakukan oleh:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ana Faoziyah dan Siti Rohyati.¹⁹ Hasil dari penelitiannya adalah penerapan model

¹⁹ Ana Faoziyah and Siti Rohyati, "Pengaruh Model Pembelajaran DMR (Diskursus Multy Repercentasy) Terhadap Kecerdasan Logis Matematis Dan Self-Efficacy Pada Materi Induksi Matematika," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)* 1, no. 1 (2019), hlm 331.

pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR) mampu meningkatkan kecerdasan logis matematis siswa.

Persamaan penelitian dengan peneliti adalah model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR). Adapun perbedaannya adalah kemampuan yang diukur, penelitian Ana Faoziyah dan Siti Rohyati mengukur kecerdasan logis dan *Self Efficacy*, sedangkan peneliti mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Irma Yuliana.²⁰ Hasil dari penelitiannya adalah Terdapat pengaruh yang signifikan dari model DMR (*Diskursus Multy Representacy*) dengan pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap pemahaman konsep peserta didik.

Persamaan penelitian dengan peneliti adalah model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR). Adapun perbedaannya adalah kemampuan yang diukur, penelitian Irma Yuliana mengukur pemahaman konsep dan representasi matematis peserta didik, sedangkan peneliti mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Maulyana Dewi dan Huri Suhendri.²¹ Hasil dari penelitiannya adalah Kemandirian dan ketahananmalangan (*Adversity Quotient*) secara bersama-sama berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematika siswa kelas X di tiga sekolah yang berbeda.

Persamaan penelitian dengan peneliti adalah kemampuan yang diukur, yaitu mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Adapun perbedaannya adalah

²⁰ Irma Yuliana, "Pengaruh Model DMR (Diskursus Multy Reprerentacy) Dengan Pendekatan Reciprocal Teaching Terhadap Pemahaman Konsep Dan Representasi Matematis Peserta Didik SMP / MTs," 2022, hlm 121.

²¹ Maulyana Dewi and Huri Suhendri, "Pengaruh Kemandirian Dan Ketahanan Malangan (Adversity Quotient) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika," *Jurnal Intraksi* 2, no. 3 (2017), hlm 35.

penelitian Maulyana Dewi dan Huri Suhendri menganalisis pengaruh dari kemandirian peserta didik, sedangkan peneliti menganalisis pengaruh dari model pembelajaran yang digunakan.

H. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang 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

Bab ini berisi tentang teori-teori model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR), *Adversity Quotient* (AQ), kemampuan pemecahan masalah, dan pengajuan hipotesis.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variable, instrument penelitian, uji validitas dan reliabilitas data, uji prasarat analisis, uji hipotesis.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Teori Yang Digunakan

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu perubahan. Perubahan terjadi dengan mengembangkan keterampilan baru, memahami pengetahuan baru hingga mengubah sikap dan perilaku. Perubahan tersebut tidak hanya bersifat insidental, namun bersifat alami seiring dengan bertambahnya usia. Belajar merupakan perubahan yang relatif permanen dan biasanya dilakukan dengan sengaja. Proses belajar dapat dilakukan dengan memberikan ruang pada diri sendiri untuk mencari suatu hal yang belum diketahui sebelumnya.²²

Belajar matematika merupakan proses membangun atau mengkonstruksi konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang tidak terkesan pasif dan statis namun belajar itu harus aktif dan dinamis. Siswa perlu mengembangkan keyakinannya, kebiasaannya dan gayanya dalam belajar sehingga kemampuan keterampilan kognitif siswa berkembang.²³

Menurut pandangan Gordon Dryden dan Jeannete Vos, ia menegaskan bahwa belajar dan pembelajaran merupakan kegiatan penting bahkan utama dalam proses pendidikan. Kegiatan belajar dan pembelajaran tidak boleh dipandang sebelah mata oleh guru. Para guru tidak boleh tidak

²² Rahmi Ramadhani et al., *Belajar Dan Pembelajaran*, 1st ed. (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm 2.

²³ Wati Susilawati, *Belajar Dan Pembelajaran Matematika* (Bandung: CV Insan Mandiiri, 2020).

menaruh perhatian lebih pada kegiatan belajar dan pembelajaran.²⁴

Menurut Kimble, belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam potensi perilaku sebagai hasil dari latihan yang diperkuat. Senada dengan itu, Mayer menyatakan bahwa belajar melibatkan perubahan tingkah laku yang relatif permanen dalam pengetahuan seseorang atau tingkah laku karena pengalaman. Menurut Bell-Gradler, belajar adalah suatu proses yang dilakukan oleh manusia untuk memperoleh berbagai kompetensi, keterampilan, dan sikap yang diperoleh secara bertahap dan terus menerus. Jadi, belajar adalah proses untuk berubah, dan hasil belajar adalah bentuk perubahannya.²⁵ Benyamin S Bloom Menggolongkan bentuk tingkah laku sebagai tujuan belajar atas tiga ranah yaitu:

- a. Ranah kognitif berkaitan dengan perilaku yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah.
- b. Ranah afektif berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, minat, aspirasi dan penyesuaian perasaan sosial yang meliputi kepekaan terhadap hal-hal tertentu, dan kesediaan untuk memperhatikan hal tersebut.
- c. Ranah psikomotor mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) yang bersifat manual dan motorik.

Tujuan pembelajaran adalah untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan menanamkan sikap/nilai mental. Tercapainya tujuan pembelajaran berarti akan menghasilkan hasil belajar.²⁶

²⁴ Sutiah, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, 1st ed. (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016), hlm 2.

²⁵ Heni Mularsih H, Karwono, *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hlm 11.

²⁶ Feida Noorlaila Isti'adah, *Teori-Teori Belajar Dalam Pendidikan*, 1st ed. (Jawa Barat: Edu Publisher, 2020), hlm 16-17.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.²⁷ Menurut Gagne, Briggs, dan Wagner pengertian belajar adalah proses belajar dalam bentuk rangkaian kegiatan yang dirancang oleh pendidik untuk siswa.

Pembelajaran adalah terjemahan dari *instruction* atau *teaching*. Dalam *Assosiation for Education Communication and Technology*, Corey mengatakan bahwa *instruction* merupakan sub-sub atau bagian dari pendidikan, yang merupakan suatu proses di mana lingkungan seseorang dengan sengaja dikelola agar memungkinkan orang tersebut dapat belajar melakukan hal tertentu dalam kondisi tertentu atau memberikan respons terhadap situasi tertentu pula.²⁸ Ada tiga hal pokok yang akan dibicarakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu :

- 1) Hakikat proses pembelajaran/ pengajaran.
- 2) Prosedur pengembangan rancangan pemberi pengajaran.
- 3) Rancangan unit pembelajaran/ pengajaran.²⁹

2. Model Pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*)

a. Pengertian Model Pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*)

Model pembelajaran DMR merupakan suatu pembelajaran yang dirancang oleh guru secara berkelompok dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah

²⁷ Juhri AM, *Landasan Dan Wawasan Pendidikan*, 1 ed (Lampung: Lembaga Penelitian UM Metro Press, 2013), hlm 5.

²⁸ Hamzah B Uno, *Pengembangan Kurikulum Rekayasa Pedagogik Dalam Pembelajaran*, 1st ed. (Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2018), hlm 386.

²⁹ H.U. Husna Asmara, *Profesi Kependidikan*, 1st ed. (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm 70.

matematis dengan menggunakan daya representasi yang dimiliki oleh peserta didik.³⁰

Model pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) adalah model pembelajaran yang memiliki orientasi pada pembentukan, penggunaan, dan pemanfaatan berbagai representasi dengan setting kelas kerja kelompok. Sintaksnya adalah persiapan, pendahuluan, pengembangan, penerapan, dan penutup³¹

Menurut Suyatno, model pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan pembelajaran kelompok di dalam kelas. Dimana siswa bekerja sama untuk memecahkan masalah, dan saling menyatukan pendapat. Dengan demikian, akan memperoleh hasil yang maksimal baik secara individu maupun kelompok.

Model pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) ini mengarah pada penyusunan, dan penggunaan serta pemanfaatan berbagai representasi, seperti artikel dari surat kabar, buku-buku, poster, berita, hasil wawancara terhadap informan (teman, guru, para ahli, kepala sekolah), bahkan internet dan lainnya dengan pengaturan kelas dan diskusi kelompok. Prosedurnya adalah: persiapan, pendahuluan/pengenalan, pengembangan, penerapan, dan penutup.³²

Model Pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) merupakan model yang menekankan proses pemecahan masalah dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah melalui diskusi kelompok. Jika model

³⁰ Cici Desra Angraini, Istihana, and Komaruddin, "Pengaruh Model Diskursus Multy Reprerentacy (DMR) Dengan Pendekatan CBSA Terhadap Representasi Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta Didik," *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, no. 2 (2019), hlm 65–75.

³¹ Ernawati et al., *Workshop Pendidikan Matematika*, 1st ed. (Sumatra Barat: ICM Publisher, 2021), hlm 135.

³² Welas Asih, *Mengurai Nilai-Nilai Drama Pembelajaran IPS Terpadu* (Depok: Guepedia, 2020), hlm.14.

pembelajaran lain lebih mengutamakan pada keterampilan salah satu anggota kelompok, pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) ini lebih mengutamakan pada kegiatan diskusi agar permasalahan mendapatkan jawaban dan semua anggota kelompok mendapatkan hasil diskusi yang disepakati.

Melalui prinsip-prinsip model pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*), dimana para siswa bekerja sama dalam kelompok yang heterogen dan diberikan pendahuluan untuk meningkatkan minat siswa dengan pengembangan permasalahan tugas para siswa secara diskusi dalam bentuk kelompok. Model pembelajaran ini bertujuan untuk melatih kerja sama antar siswa dan membentuk hubungan positif, mengembangkan rasa percaya diri, serta meningkatkan kemampuan akademik melalui aktivitas kelompok.

b. Langkah Model Pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*)

Langkah-langkah model pembelajaran DMR yaitu:

1) Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah guru menyiapkan RPP pembelajaran, kemudian guru memberikan lembar materi, media dan lembar kerja siswa sesuai dengan materi yang dipelajari.

2) Pendahuluan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a) Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi;
- b) Guru menginformasikan tentang pembelajaran kooperatif *diskursus multy representasi*;

- c) Guru mengkondisikan kelas;
- d) Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen
- e) Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing;
- f) Guru membagikan lembar materi dan lembar kerja siswa;

3) Penerapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a) Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat;
- b) Siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kedepan kelas dan setiap siswa yang tampil bertanggung jawabkan kelompoknya;
- c) Guru mengkondisikan kelas;
- d) Siswa saling tanya jawab dengan presentator;
- e) Guru menambahkan pemahaman materi, kegiatan pembelajaran yang membutuhkan daya nalar. Kegiatan tersebut dapat berupa menelaah sumber pustaka dan berdiskusi.

4) Penutup

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a) Guru membagikan lembar kerja siswa;
- b) Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu;
- c) Lembar kerja siswa dikumpul untuk dinilai;
- d) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi.³³

³³ Amin and Linda Yurike Susana Sumendap, *164 Model Pembelajaran Kontenporer* (Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM, 2022), hlm.170-171.

c. Kelebihan Model Pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*)

Model Pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) mempunyai kelebihan antara lain:

- 1) Proses belajar lebih bermanfaat bagi siswa,
- 2) Berkembangnya rasa percaya diri siswa,
- 3) Berkembangnya rasa ingin tahu siswa,
- 4) Siswa akan lebih aktif dalam kegiatan belajar,
- 5) Keterampilan bersosialisasi akan meningkat
- 6) Menciptkan suasana pembelajaran yang menyenangkan,
- 7) Keterampilan komunikasi siswa akan meningkat dengan baik,
- 8) Materi yang diberikan oleh guru akan lebih mudah dipahami oleh siswa,
- 9) Siswa mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematisnya,
- 10) Terjalin komunikasi dengan baik, antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.³⁴

d. Kelemahan Model Pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*)

Selain memiliki kelemahan, model pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Representasi*) juga memiliki kelemahan dalam pembelajaran antara lain:

- 1) Proses pembelajaran membutuhkan waktu yang lama,
- 2) Rencana pembelajaran harus dipersiapkan oleh guru secara baik,
- 3) Sering terjadinya debat antar anggota kelompok.

³⁴ Ibid, hlm 171.

3. *Adversity Quotient* (AQ)

a. Pengertian *Adversity Quotient*

Adversity dalam kamus bahasa Inggris berarti kesengsaraan dan kemalangan, sedangkan *quotient* diartikan sebagai kemampuan atau kecerdasan. *Adversity Quotient* (AQ) adalah skor yang mengukur kemampuan seseorang untuk menghadapi kesulitan dalam hidupnya. Menurut Agustian, *Adversity Quotient* (AQ) adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi kesulitan dan bertahan hidup. Secara sederhana *Adversity Quotient* dapat didefinisikan sebagai kecerdasan individu dalam menghadapi kesulitan dan bertahan menghadapi kesulitan tersebut. Jika seseorang berhadapan dengan berbagai kesulitan hidup, maka kecerdasan yang digunakan adalah *Adversity Quotient* (AQ).³⁵

Kemampuan *Adversity Quotient* (AQ) menjadikan tantangan bahkan ancaman sekalipun harus menjadi peluang. Peningkatan *Adversity Quotient* menjadi penting, karna dapat memperbaiki ketahanan seseorang untuk menghadapi berbagai keadaan, baik keadaan yang menyenangkan maupun yang sulit dikerjakan.³⁶

Dalam bukunya Paul G. Stoltz mengemukakan bahwa kesuksesan seseorang dalam pekerjaan tidak dapat dicapai hanya dengan *Intelegent Quotient* (IQ) tetapi ditentukan oleh *Adversity Quotient* (AQ):

1. AQ memberi tahu Anda seberapa jauh Anda mampu menghadapi kesulitan dan seberapa mampu Anda mengatasinya.

³⁵ Seta A Wicaksana, *PIO DIAGNOSTIK: Pengukuran Potensi Dan Kompetensi Individual Di Lingkup Industri Dan Organisasi* (Jakarta: DD Publishing, 2021), hlm 152.

³⁶ Wiratman Wangsadinata and G.Suprayitno, *Rooseno: Jembatan Dan Menjembatani*, 1st ed. (Jakarar: Yayasan Obor Indonesia, 2008), hlm 265.

2. AQ memprediksi siapa yang mampu mengatasi kesulitan dan siapa saja yang hancur nantinya.
3. AQ memprediksi siapa yang akan bertahan dan siapa yang menyerah
4. AQ memprediksi siapa yang akan memenuhi ekspektasi potensi dan kinerja dan siapa yang akan gagal.³⁷

Berdasarkan pada penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa AQ adalah kecerdasan yang dimiliki seseorang untuk mengatasi kesulitan dan mampu mengatasinya agar dapat bertahan dan mengubah kesulitan tersebut menjadi peluang. AQ juga dapat dikatakan sebagai daya juang yang dimiliki oleh setiap individu untuk mencapai kesuksesan. Dalam setiap kehidupan manusia, akan selalu ada hambatan dan kesulitan.

Firman Allah SWT:

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

“Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan.” (QS. Asy-Syarah [94]: 5-6).

Ayat diatas menjelaskan bahwa keberhasilan siswa dalam pembelajaran tergantung pada bagaimana cara siswa mengatasi kesulitan yang ada. Cara mengatasi kesulitan setiap orang berbeda-beda. Demikian pula, tingkat kecerdasan seseorang relative berbeda. Kecerdasan dalam menghadapi suatu kesulitan termasuk salah satu jenis *adversity quotient*. *Adversity quotient* adalah suatu kerangka kerja konseptual yang baru untuk memahami dan

³⁷ Paul G Stoltz, *Adversity Quotient Mengubah Hambatan Menjadi Peluang* (Jakarta: PT. Grasindo, 2005), hlm 136.

meningkatkan semua segi kesuksesan, mengetahui respons anda terhadap kesulitan, dan memperbaiki respons anda terhadap kesulitan.³⁸

Prestasi belajar matematika siswa juga tentunya dipengaruhi oleh adversity quotient dalam belajar, karena jika siswa memiliki *adversity quotient* dalam belajar terutama dalam pelajaran matematika prestasi belajar yang dihasilkan akan lebih baik dan mendapatkan nilai yang memuaskan, karena dalam pelajaran matematika siswa dituntut menanamkan kedisiplinan dalam kegiatannya, mengingat dengan adanya kedisiplinan siswa akan lebih menghargai waktu.³⁹

b. Tipe *Adversity Quotient* (AQ)

Berkaitan dengan tingkatan AQ yang dimiliki seseorang, terdapat tiga tipe atau tingkatan yaitu *climbers* (tinggi), *campers* (sedang) dan *quitters* (rendah).

1. *Quitters* (mereka yang berhenti), adalah orang-orang yang berhenti atau mundur, mereka menolak kesempatan yang telah diberikan dan menghentikan pendakiannya dalam menghadapi kesulitan. Mereka memilih untuk meninggalkan banyak hal yang ditawarkan dan memilih untuk lari dari kesulitan yang ada. Orang dengan tipe *quitters* ini adalah orang dengan AQ rendah.
2. *Campers* (mereka yang berkemah), adalah orang-orang yang mampu menghadapi tantangan sampai jauh, tetapi kemudian berhenti karena merasa puas dengan pencapaiannya. *Campers* adalah orang yang mudah bosan, dan mudah merasa puas dengan apa yang telah

³⁸ Deden pranto Pakpahan, *Kecerdasan Spiritual (SQ) Dan Kecerdasan Intelektual (IQ) Dalam Moralitas Remaja Berpacaran, Upaya Mewujudkan Manusia Yang Seutuhnya.*, 1st ed. (Malang: CV Multimedia Edukasi, 2021), hlm 40-41.

³⁹ Zubaidah Amir M.Z, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, 1 ed (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), hlm 93.

dicapainya serta cenderung mudah mengabaikan segala kemungkinan yang akan terjadi. Orang dengan tipe ini lebih senang dengan hal-hal yang biasa dan tidak terlalu menyukai tantangan, mereka akan menghindari situasi-situasi yang tidak bersahabat, yang kemudian mencari tempat yang menurut mereka bersahabat. Orang dengan tipe *campers* ini adalah orang dengan AQ sedang.

3. *Climbers* (para pendaki), adalah orang-orang yang terus melakukan perbaikan-perbaikan dalam hidupnya, mereka sangat menyukai tantangan dan selalu berusaha untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi saat ada tantangan tanpa melihat latar belakang, keuntungan dan kerugian yang mungkin akan terjadi. Saat merasa berada dalam jalan buntu, mereka akan terus berusaha dengan mencari 31 jalan lain. Saat merasa lelah mereka akan bertahan dan introspeksi diri. Orang dengan tipe *climbers* ini ialah orang-orang dengan AQ tinggi.⁴⁰

Siswa yang memiliki level *climber* tentu lebih mampu mengatasi kesulitan yang sedang dihadapi tetapi harus tetap diperhatikan dengan diberikan tugas pengayaan tambahan. Selain itu, seseorang yang memiliki level AQ *climbers* juga dapat diberdayakan menjadi tutor sebaya bagi teman-temannya yang memiliki tingkat AQ *campers* dan *quitters*.

c. Pengukuran AQ dan pengkategorikan AQ

Stoltz menyatakan bahwa AQ dapat diukur dengan menggunakan instrument yang disebut dengan *Adversity Respon Profile* (Profil Respon Terhadap Kesulitan). ARP ini telah diuji reliabilitas dan validitasnya. ARP memberikan gambaran yang singkat tentang apa yang menghambat dan mendorong seseorang untuk mengeluarkan seluruh potensi atau kemampuannya. Untuk mengukur *Adversity Respon*

⁴⁰ Fariz Al Mustaqim, *True Of My Self*, 1st ed. (Bandung: FAM Group, 2019), lm 46-47.

Profile (ARP) diberikan 30 pertanyaan tentang beberapa kejadian yang berisi dua pertanyaan berupa respon seseorang terhadap suatu kejadian untuk mengukur dimensi AQ yaitu CO2RE. Jika skor sudah diketahui maka kita dapat mengetahui tipe AQ mana yang dimiliki oleh seseorang.⁴¹

Tabel 2.1

Pengkategorian Siswa Berdasarkan Hasil Angket AQ

Kisaran Skor	Kategori
$0 \leq AQ \leq 59$	<i>Quitters</i>
$60 \leq AQ \leq 94$	<i>Peralihan Quitters ke Campers</i>
$95 \leq AQ \leq 134$	<i>Campers</i>
$135 \leq AQ \leq 164$	<i>Peralihan Campers ke Climbers</i>
$165 \leq AQ \leq 200$	<i>Climbers</i>

d. Dimensi-dimensi Pembentukan AQ

Skala *adversity quotient* disusun berdasarkan dimensi dasar *adversity quotient* menurut Stoltz, yaitu:

- 1) Kemampuan mengendalikan situasi (*Control*), yaitu kemampuan individu untuk merasakan dan mempengaruhi secara positif pada suatu situasi, serta mampu mengendalikan respon terhadap situasi tersebut, dengan pemahaman awal bahwa apapun dalam situasi apapun dapat dilakukan individu.
- 2) Kemampuan menanggung akibat dari situasi (*Ownership* dan *Origin*), yaitu kemampuan individu dalam menempatkan perasaannya dengan berani menanggung akibat keadaan yang ada, sehingga tercipta pembelajaran

⁴¹ Miswan Thahadi, *Smart Learnig Skill 4.0*, 1st ed. (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2021), hlm 202.

dalam melakukan perbaikan terhadap masalah yang terjadi.

- 3) Kemampuan menghadapi kesulitan (*Reach*), yaitu kemampuan individu dalam menjangkau dan membatasi masalah agar tidak menjangkau area lain dalam kehidupan, sehingga ketika terjadi konflik atau masalah dengan seseorang tetap merupakan konflik, bukan sesuatu yang harus mengganggu semua aktivitas mereka dan orang lain.
- 4) Ketahanan diri menghadapi kesulitan dalam mempersepsikan (*Endurance*), yaitu kemampuan individu dalam mempersepsi kesulitan, dan kekuatan dalam menghadapi kesulitan tersebut dengan menciptakan ide-ide dalam mengatasi masalah sehingga keberanian dan keberanian dalam pemecahan masalah dapat terwujud.⁴²

Berdasarkan hal tersebut, terlihat bahwa ketercapaian kemampuan penalaran kreatif matematis serta AQ tidak terlepas dari proses pembelajaran yang harus dilalui oleh seseorang. Agar pembelajaran lebih efektif, Muijs dan Reynol menyebutkan 6 (enam) elemen utama agar pembelajaran berlangsung efektif yaitu:

1. Memiliki struktur yang jelas;
2. Menggunakan pemetaan konsep;
3. Interaksi tanya jawab;
4. Materi disajikan secara terstruktur dan jelas;
5. Mendemonstrasikan model pembelajaran yang jelas dan terstruktur;
6. Pembelajaran dirancang untuk memberikan keterampilan dasar dengan kecepatan yang telah ditentukan.⁴³

⁴² Risma Anita Puriani and Ratna Sari Dewi, *Konsep Adversity & Problem Solving Skill* (Palembang: Bening Media Publishing, 2020), hlm 7-9.

⁴³ Ildi Amin et al., *Model Pembelajaran PME (Planning, Monitoring-Evaluating)* (Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020), hlm 120.

4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

a. Pengertian Pemecahan Masalah

Masalah adalah suatu situasi yang menantang yang membutuhkan penyelesaian dimana cara untuk menyelesaikannya tidak tampak jelas. Mempunyai masalah berarti mencari dengan sadar suatu tindakan yang tepat untuk mencapai tujuan tertentu, tetapi tujuan tersebut tidak dengan segera dapat dicapai. Masalah merupakan adanya kesenjangan atau perbedaan antara apa yang diinginkan (*das sollen*) dengan apa yang terjadi (*das sein*). Masalah berarti adanya perbedaan antara teori dan praktek atau adanya perbedaan antara peraturan dan pelaksanaan.⁴⁴

Pemecahan masalah merupakan proses kognitif yang diarahkan untuk mengubah kondisi masalah yang diberikan ke kondisi ketika orang yang memecahkannya belum menemukan solusi. Pemecahan masalah berkaitan dengan istilah lain seperti bernalar, pengambilan keputusan, berpikir kritis dan berpikir kreatif.⁴⁵

Menurut Goos, seseorang dianggap sebagai pemecah masalah yang baik jika ia mampu memperlihatkan kemampuan memecahkan masalah yang dihadapi dengan memilih dan menggunakan berbagai alternatif strategi sehingga mampu mengatasi masalah tersebut. Menurut polya solusi pemecahan masalah memuat empat langkah penyelesaiannya yaitu memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah sesuai rencana dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang dikerjakan. Satu tahap ke tahap berikutnya dalam pemecahan masalah saling mendukung untuk menghasilkan pemecahan masalah yang termuat dalam soal. Siswa berperan dalam memahami setiap langkah dalam pemecahan masalah

⁴⁴ Tarjo, *Metode Penelitian Administrasi*, 1st ed. (Aceh: Syiah Kuala University Press, 2021), hlm 13.

⁴⁵ Herman Yosep Sunu Endrayanto, *Strategi Menilai Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*, elektronik (Depok: PT Kanisius, 2021), hlm 152-153.

agar proses berpikir berjalan dengan baik. Dalam proses pembelajaran diperlukan suatu pola pikir yang menghasilkan solusi terhadap persoalan.⁴⁶

Kemampuan pemecahan masalah merupakan hal terpenting di dalam pembelajaran. Menurut pernyataan Branca, bahwa pemecahan masalah matematik merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika bahkan proses pemecahan matematik merupakan jantungnya matematika. Kemampuan pemecahan masalah dapat berguna bagi kehidupannya sehari-hari. Pembelajaran yang baik haruslah pembelajaran yang berbasis masalah yang dekat dengan kehidupan siswa.⁴⁷

B. Pengajuan Hipotesis

Rumusan masalah diberikan suatu jawaban sementara yang dikenal dengan istilah hipotesis. Bentuk hipotesis yang diajukan berupa kalimat pernyataan. Adapun pernyataan dalam hipotesis merupakan pernyataan sementara karena belum didasarkan atas fakta empiris yang ditemukan secara menyeluruh. Hipotesis masih terbatas pada penelitian yang relevan saja. Dengan demikian, hipotesis dapat disebut pula dengan jawaban dari rumusan masalah yang bersifat teoritis.⁴⁸

Berlandaskan kerangka berpikir, hipotesis yang diajukan penulis yakni seperti berikut:

1. Hipotesis penelitian

Hipotesis penelitian merupakan awal penelitian, peneliti dihadapkan pada sutau problema yang ingin dicarikan

⁴⁶ Nelly Wedyawati, Antonius Edy Setyawan, and Margareta Putri, *Pembelajaran SD Berbasis Problem Solving Method*, 1st ed. (Malang: CV Literasi Nusantara Abadi, 2020), hlm 31-32.

⁴⁷ Puji Rahmawati, *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perbatasan*, 1st ed. (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018), hlm 28.

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010).

pemecahannya dengan banyak mengumpulkan informasi melalui penelitian. Agar perhatian peneliti terfokus informasi yang diperlukan saja maka ia mencoba menyusun berbagai alternatif pemecahan atau penjelasan masalah, dan kemudian mencari informasi melalui untuk mencari bukti-bukti bahwa pemecahan yang ia pikirkan tersebut sudah benar.⁴⁹ Hipotesis penelitian dalam penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi* (DMR).

2. Hipotesis Statistik

Hipotesis Statistik itu ada, bila penelitian bekerja dengan sampel. Jika penelitian tidak menggunakan sampel yang diambil secara random, maka tidak ada hipotesis statistik, sehingga analisis data tidak menggunakan statistik inferensial (tidak ada uji signifikansi), tetapi cukup menggunakan statistik deskriptif.⁵⁰ Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

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

(tidak terdapat perbedaan antara model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) dengan model pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu).

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

(terdapat Terdapat perbedaan antara model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR) dengan model pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan

⁴⁹ Fiktorrofiah, "Hipotesis Penelitian," *Eureka Pendidikan* 1, no. June (2014), hlm 21.

⁵⁰ Achi Rinaldi, Novalia, and Muhamad Syazali, *Statistika Inferensial Untuk Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 1st ed. (Bogor: IPB Press, 2020), hlm 2.

pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu).

Keterangan :

1 = Model pembelajaran Diskursus Multy Representasi (DMR)

2 = Model pembelajaran ekspositori

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

(tidak terdapat perbedaan *Adversity Quotient* (AQ) tipe *Quitters*, *Campers*, *Climbers* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu).

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

(terdapat perbedaan *Adversity Quotient* (AQ) tipe *Quitters*, *Campers*, *Climbers* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu).

Keterangan :

$j = 1, 2, 3$

1 = tipe quitters

2 = tipe campers

3 = tipe climbers

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

(tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan *Adversity Quotient* (AQ) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu)

H_{1AB} : paling sedikit ada satu $(\alpha\beta)_{ij} \neq 0$

(terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan *Adversity Quotient* (AQ) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Blambangan Umpu)

Keterangan

$i = 1, 2$

1 = Model pembelajaran *Diskursus Multy Representasi*

2 = Model pembelajaran ekspositori



DAFTAR PUSTAKA

- Agas Yuna, Yuni, Mujib, and Indah Resti Ayuni Suri. "Model Pembelajaran Scramble and Time Token Arends (TTA) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik" 2 (2018).
- Al-hikmah, Indah Cahya, Netriwati, Rany Widyastuti, and Yumn Jamilah. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project Dengan Think Talk Write Ditinjau Dari Adversity Quotient" 06, no. 02 (2022).
- Alimul Hidayat, Aziz. *Menyusun Instrumen Penelitian Dan Uji Validitas Reliabilitas*. Edited by N Aulia Aziz. Cet 1. Surabaya: Health Books Publishing, 2021.
- Amin, Ihdi, YI Sukestiyamo, Budi Waluya, and Mariani. *Model Pembelajaran PME (Planning, Monitoring- Evaluating)*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020.
- Amin, and Linda Yurike Susan Sumendap. *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Bekasi: Pusat Penerbitan LPPM, 2022.
- Amir M.Z, Zubaidah. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. 1 ed. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015.
- Andi Nurlaelah, Muhammad Ilyas, and Nurdin. "Pengaruh Adversity Quotient Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD." *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2021): 89–97.
- Anggoro, Bambang Sri, Nurul Puspita, Dona Dinda Pratiwi, Ramadhana Komala, Rany Widyastuti, and Santi Widyawati. "Keterampilan Berpikir Matematis-Analitik: Dampak Dan Interaksi Metode Pembelajaran Terbuka & Kesadaran Diri (Aplikasinya Pada Instrumen Tes Dwibahasa)" 12 (2021): 89–107.
- Angraini, Cici Desra, Istihana, and Komaruddin. "Pengaruh Model

- Diskursus Multy Repercentacy (DMR) Dengan Pendekatan CBSA Terhadap Representasi Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta Didik.” *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, no. 2 (2019): 65–75.
- Asih, Welas. *Mengurai Nilai-Nilai Drama Pembelajaran IPS Terpadu*. Depok: Guepedia, 2020.
- Asmara, H.U. Husna. *Profesi Kependidikan*. 1st ed. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Dewi, Maulyana, and Huri Suhendri. “Pengaruh Kemandirian Dan Ketahanan Malangan (Adversity Quotient) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.” *Jurnal Intraksi 2*, no. 3 (2017): 724–35.
- Diyanto, Rahmat, Fitri Dwi, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro. “Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer” 1, no. 2 (2018): 191–99.
- Duli, nikolaus. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2019.
- Endrayanto, Herman Yosep Sunu. *Strategi Menilai Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*. Elektronik. Depok: PT Kanisius, 2021.
- Ernawati, Nirfayanti, Khaerani, and Hikmah Rusdi. *Workshop Pendidikan Matematika*. 1st ed. Sumatra Barat: ICM Publisher, 2021.
- Faoziyah, Ana, and Siti Rohyati. “Pengaruh Model Pembelajaran DMR (Diskursus Multy Repercentasy) Terhadap Kecerdasan Logis Matematis Dan Self-Efficacy Pada Materi Induksi Matematika.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)* 1, no. 1 (2019): 331–43.
- Fiktorrofiah. “Hipotesis Penelitian.” *Eureka Pendidikan* 1, no. June (2014): hal 21.
- Fransiska, Cici, Ruhban Masykur, and Fredi Ganda Putra. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Dampak

Metode Drill Ditinjau Dari Gaya Belajar.” *Desimal: Jurnal Matematika* 2, no. 2 (2019): 131–40.

H, Karwono, Heni Mularsih. *Belajar Dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2011.

Hermayanti Kaif, Sitti, Fajrianti, and Satriani. *Strategi Pembelajaran (Macam-Macam Strategi Pembelajaran Yang Dapat Diterapkan Guru)*. 1st ed. Jawa timur: Inoffast Publishing Indonesia, 2022.

HR, Syamsunie Carsel. *Metodologi Penelitian Kesehatan Dan Pendidikan*. 1st ed. Yogyakarta: Penebar Media Pustaka, 2018.

Husein Umar. “Populasi Dan Sampel Penelitian.” *Unisia*, 2008.

Ihsan, Fuad. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Cet ke-8. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013.

Isti’adah, Feida Noorlaila. *Teori-Teori Belajar Dalam Pendidikan*. 1st ed. Jawa Barat: Edu Publisher, 2020.

Juhri AM. *Landasan Dan Wawasan Pendidikan*. 1 ed. Lampung: Lembaga Penelitian UM Metro Press, 2013.

Khasanah, Uswatun. *Analisis Regresi*. 1st ed. Yogyakarta: UAD Press, 2021.

Kristanto, Vigih Hery. *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI)*. 1st ed. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018.

Lena, Mai Sri, Netriwati, and Nur Rohmatul Aini. *Metode Penelitian*. 1st ed. Malang: CV IRDH, 2019.

Mairing, Jackson pasini. *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: Alfabeta, 2018.

Masykur, R. *Teori Dan Telaah Pengembangan Kurikulum*. Aura Publisher. Bandar Lampung, 2019.

Masykur, Rubhan, Muhamad Syazali, Nofrizal Nofrizal, and Iip Sugiharta. “Model Matematika Pengambilan Keputusan Mahasiswa Dalam Memilih Jurusan: Dampak Minat Dan

- Bakat.” *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 11, no. 1 (2020): 13.
- Mustaqim, Fariz Al. *True Of My Self*. 1st ed. Bandung: FAM Group, 2019.
- Netriwati. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung.” *Al- Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016): 181–90.
- Netriwati, Netriwati. “Pengaruh Penggunaan Software Maple 11 Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Deferensial.” *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan* 13, no. 2 (2013): 123.
- Pakpahan, Deden pranto. *Kecerdasan Spiritual (SQ) Dan Kecerdasan Intelektual (IQ) Dalam Moralitas Remaja Berpacaran, Upaya Mewujudkan Manusia Yang Seutuhnya*. 1st ed. Malang: CV Multimedia Edukasi, 2021.
- Perdana, Indra, and Misnawati. *Evaluasi Pembelajaran*. Depok: Guepedia, 2021.
- Perwita, Dyah. *Metode Team Accelerated Instruction (TAI) Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar*. 1st ed. Tangerang Selatan: Pascal Books, 2021.
- Puriani, Risma Anita, and Ratna Sari Dewi. *Konsep Adversity & Problem Solving Skill*. Palembang: Bening Media Publishing, 2020.
- Rahmawati, Puji. *Mengenal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Perbatasan*. 1st ed. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018.
- Ramadhani, Rahmi, Masrul, Dicky Nofriansyah, Mustofa Abi Hamid, I ketut Sudarsana, Sahri Janner Simarmata, Meilani Safitri, and Suhelayanti. *Belajar Dan Pembelajaran*. 1st ed. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Rano, ahmad syaripuddin, dan asiah. “Metode – Metode Penelitian Pendidikan,” 2020.

- Rinaldi, Achi, Novalia, and Muhamad Syazali. *Statistika Inferensial Untuk Ilmu Sosial Dan Pendidikan*. 1st ed. Bogor: IPB Press, 2020.
- Setyawan, Dodiet Aditya. *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas & Homogenitas Data Dengan SPSS*. 1st ed. Jawa Tengah: Tahta Media Group, 2021.
- Shadiq, Fadjar. *Pembelajaran Matematika*. 1st ed. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.
- Siregar, Syofian. *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*. 1st ed. Depok: Rajawali Pers, 2018.
- Sohilait, Emy. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. 1st ed. Depok: Rajawali Pers, 2021.
- Sri Anggoro, Bambang, Safitri Agustina, Ramadhana Komala, Komarudin, Kittisak Jermsttiparsert, and Widyastuti. "Analisis Gaya Belajar, Disposisi Matematis, Dan Matematis Siswa" 10, no. 2 (2019): 187–200.
- Sri Anggoro, Bambang, Nukhbatul Bidayati Haka, and Hawani. "Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 5, no. 2 (2019): 164–72.
- Stoltz, Paul G. *Adversity Quotient Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Jakarta: PT. Grasindo, 2005.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Supardi. *Statistik Penelitian Pendidikan*. 1st ed. Depok: Rajawali Pers, 2017.
- Supardi, Supardi. "Populasi Dan Sampel Penelitian." *Unisia* 13, no. 17 (1993): 100–108.
- Supinah. *KETAHANAN EMOSIONAL Kemampuan Yang Harus Dimiliki*. 1st ed. Jakarta: Penerbit P41, 2022.
- Susilawati, Wati. *Belajar Dan Pembelajaran Matematika*. Bandung:

CV Insan Mandiri, 2020.

Sutiah. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. 1st ed. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.

Suyuthi, Nurmadhani Fitri, Darwin Lie, Nana Triapnita Nainggolan, Muhammad Gafur Kadar, Sukarman Purba, Marisi Butarbutar, Novy Anggraini, et al. *Dasar-Dasar Manajemen Teori, Tujuan Dan Fungsi*. Edited by Janner Simarmata and Alex Rikki. 1st ed. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.

Tarjo. *Metode Penelitian Administrasi*. 1st ed. Aceh: Syiah Kuala University Press, 2021.

Thahadi, Miswan. *Smart Learnig Skill 4.0*. 1st ed. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2021.

Tri Intan. "Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Melalui Model Diskursus Multy Representasi (DMR) Menggunakan Media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Materi Fungsi Kelas VIII SMP Islam 1 Pujon." *Program Studi Pendidikan FKIP Universitas Islam Malang*, 2019.

Uno, Hamzah B. *Pengembangan Kurikulum Rekayasa Pedagogik Dalam Pembelajaran*. 1st ed. Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2018.

Wangsadinata, Wiratman, and G.Suprayitno. *Roosseno: Jembatan Dan Menjembatani*. 1st ed. Jakarat: Yayasan Obor Indonesia, 2008.

Wedyawati, Nelly, Antonius Edy Setyawan, and Margareta Putri. *Pembelajaran SD Berbasis Problem Solving Method*. 1st ed. Malang: CV Literasi Nusantara Abadi, 2020.

Wicaksana, Seta A. *PIO DIAGNOSTIK: Pengukuran Potensi Dan Kompetensi Individual Di Lingkup Industri Dan Organisasi*. Jakarta: DD Publishing, 2021.

Widyastuti, Rany, Suherman, Bambang Sri Anggoro, Hasan Sastra Negara, Mientarsih Dwi Yuliani, and Taza Nur Utami. "Understanding Mathematical Concept: The Effect of Savi Learning Model with Probing-Prompting Techniques Viewed

from Self-Concept.” *Journal of Physics: Conference Series* 1467, no. 1 (2020).

Yulia, Monica. “Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMA Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ).” *Paper Knowledge. toward a Media History of Documents*, 2020.

Yuliana, Irma. “Pengaruh Model DMR (Diskursus Multy Representacy) Dengan Pendekatan Reciprocal Teaching Terhadap Pemahaman Konsep Dan Representasi Matematis Peserta Didik SMP / MTs,” 2022.

Yusrizal. *Tanya Jawab Seputar Pengukuran, Penilaian, Dan Evaluasi Pendidikan*. 1st ed. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2016.



