

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISKURSUS MULTY
REPRECENTACY (DMR)* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
PADA SISWA SMP MUHAMMADIYAH
56 BINJAI T.P. 2017/2018**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat – syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

INDRIANI HIDAYATI
NPM. 1402030247



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, Tanggal 02 April 2018, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Indriani Hidayati
NPM : 1402030247
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Reprerentacy* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P.2017/2018

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan () Lulus Yudisium A
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

Ketua Sekretaris
Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd Dr. Hj. Samsuwarnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd

2. Rahmat Mushlihuddin, S.Pd, M.Pd

3. Dr. Irvan, S.Pd, M.Si

3.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Webside : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Skripsi ini yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Indriani Hidayati

N.P.M : 1402030247

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy
Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa
SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018

sudah layak disidangkan.

Medan, Maret 2018

Disetujui oleh:

Pembimbing

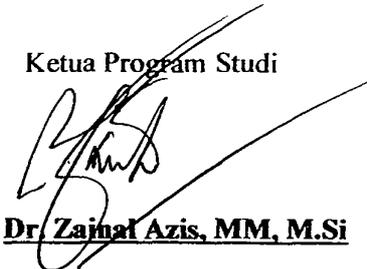

Dr. Irvan, S.Pd, M.Si

Diketahui oleh:

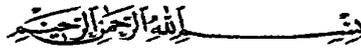



Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd

Ketua Program Studi


Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Indriani Hidayati
N.P.M : 1402030247
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy (DMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018

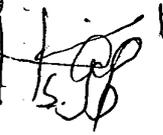
Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2018
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,




Indriani Hidayati



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Nama Lengkap : Indriani Hidayati
N.P.M : 1402030247
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Diskursus Multy Reprerentacy Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018

Tanggal	Materi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
13/03	Abstrak		
	Bab II (keutipan menurut para ahli)		
	Bab III		
16/03	penulisan gambar		
	Bab IV		
	Pesain penelitian		
19/03	memakai penelitian yg terdapat		
	Daftar isi		
	Daftar Pustaka		
	Bab II		
	Kerangka konseptual		
	<i>Aec Sidang</i>		

Diketahui oleh:
Ketua Program Studi

[Signature]
Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Medan, Maret 2018

Dosen Pembimbing

[Signature]
Dr. Irvan, S.Pd, M.Si

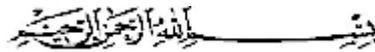
ABSTRAK

Indriani Hidayati. 1402030247. Penerapan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* (DMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018. Skripsi. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan dalam penelitian adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* (DMR) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P. 2017/2018. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P. 2017/2018 yang terdiri dari 30 siswa. Objek dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* (DMR). Teknik pengumpulan data adalah melalui tes dan observasi yang dilakukan pada saat berlangsungnya pembelajaran matematika. Pada tes awal tingkat ketuntasan belajar siswa secara klasikal diperoleh 4 siswa (13,33%) yang tuntas serta 26 siswa (86,67%) yang tidak tuntas. Pada siklus I meningkat menjadi 13 siswa (43,33%) yang tuntas, pada siklus II meningkat lagi menjadi 20 siswa (66,67%) yang tuntas dan pada siklus III meningkat menjadi 27 siswa (90,00%) yang tuntas. Hasil observasi pengolahan kelas mengalami peningkatan dari siklus I memperoleh rata-rata 1,63 kategori cukup baik, siklus II memperoleh rata-rata 2,75 kategori baik, dan pada siklus III memperoleh rata-rata sebesar 3,71 kategori sangat baik. Hal ini merupakan bahwa belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* (DMR) pada siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P. 2017/2018 berhasil ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah siswa dan aktivitas siswa. Berdasarkan data yang diperoleh maka didapat kesimpulannya yaitu model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* (DMR) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pokok bahasan lingkaran di kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P. 2017/2018.

Kata kunci : Model Pembelajaran, *DMR*, *Pemecahan Masalah*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr.Wb

Dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun dalam wujud yang sangat sederhana. Shalawat beriring salam penulis hadiahkan kepada junjungan Rasulullah SAW yang sangat kita harapkan syafaatnya di yaumul akhir nanti. Suatu kebahagiaan sulit terlukiskan mana kala penulis merasa telah sampai final studi dijenjang perguruan tinggi ini berupa terbentuknya skripsi.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari pertolongan Allah SWT, keluarga dan pengalaman terbatas akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018”.

Dalam kesempatan ini untuk pertama kali penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada yang teristimewa yaitu **Ibunda Tercinta Suwanti dan Ayahanda Tercinta Bambang Hermanto** yang telah mengasuh, membimbing dan membina serta memberikan motivasi dan dorongan serta kasih sayangnya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada:

- Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Dr. Elfrianto Nst, S.Pd., M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Dr. Zainal Azis, M.M., M.Si** selaku ketua Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Tua Halomoan Hrp, S.Pd., M.Pd** selaku sekretaris Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Dr. Irvan, S.Pd, M.Si** selaku dosen pembimbing di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan.
- Bapak/Ibu seluruh dosen, terkhusus dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak dan staf pegawai Biro Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran dalam proses administrasi.
- Bapak **Tulus, S.Pd,** selaku kepala SMP Muhammadiyah 56 Binjai.

- Bapak **Hery Irawan, S.Pd** selaku guru pamong saat penelitian di SMP Muhammadiyah 56 Binjai.
- Adik-adik kakak tercinta **Yuliani Hidayati dan Fatimah Az-zahra** yang telah memberikan bantuan dan doa.
- Teman-teman ku tercinta **Trisna Melva Wulan Dari, Yuni Indri Maysyarah, Halimatus Sakdiyah, Siti Kurnia Ningsih, Fadhilah, Nur Layla Br. Rangkuti dan BigGhost Squad** yang telah memberikan saran-saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
- Teman - teman kost **Siti Hazriah Br. Lubis, Nur Azizah, Sri Wahyuni Manurung dan Dalila Pasaribu** yang telah memberikan saran - saran dalam penyusunan skripsi.
- Teman-teman seperjuangan **Matematika C pagi Stambuk 2014** yang senantiasa memberikan masukan, semangat dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan bagi penulis. Apabila penulisan skripsi ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan, semoga Allah SWT senantiasa meridhoi kita semua. Amin ya Rabbal 'alamin. *Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Medan, Maret 2018

Penulis

Indriani Hidayati

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Masalah	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORITIS	6
A. Landasan Teoritis	6
1. Pengertian Belajar	6
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	8
3. Model <i>Diskursus Multy Repercentacy (DMR)</i>	12

4. Materi	16
B. Kerangka Konseptual.....	18
C. Temuan Peneliti Terdahulu	19
D. Hipotesis Tindakan	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Lokasi dan waktu Penelitian	22
B. Subjek dan Objek Penelitian	22
C. Prosedur Penelitian	22
D. Instrumen Penelitian	29
1. Tes	29
2. Observasi	30
E. Teknik Analisis Data	31
1. Uji Validitas Instrumen	31
2. Rata-Rata Kelas	32
3. Menentukan Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (Individual)	33
4. Menentukam Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (Klasikal)	33
5. Hasil Observasi.....	34
F. Indikator Keberhasilan Penelitian	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Deskripsi Hasil Penelitian	35
1. Deskripsi Tes Awal	35
2. Deskripsi Siklus I	38
3. Deskripsi Siklus II	44

4. Deskripsi Siklus III	50
B. Pembahasan Hasil Penelitian	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Tes	30
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	31
Tabel 4.1 Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Tes Awal.....	36
Tabel 4.2 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I.....	41
Tabel 4.3 Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Tes Siklus I	43
Tabel 4.4 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II.....	47
Tabel 4.5 Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Tes Siklus II	48
Tabel 4.6 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus III	53
Tabel 4.7 Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Tes Siklus III	55
Tabel 4.8 Observasi Aktivitas Siswa Siklus I, II dan III	56
Tabel 4.9 Presentase Kemampuan Pemecahan Masalah Antar Siklus	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Tes Awal	37
Gambar 4.2	Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	42
Gambar 4.3	Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I.....	43
Gambar 4.4	Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II	48
Gambar 4.5	Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II.....	49
Gambar 4.6	Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus III	54
Gambar 4.7	Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus III.....	55
Gambar 4.8	Observasi Aktivitas Siswa Siklus I, II dan III.....	57
Gambar 4.9	Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Antar Siklus	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	65
Lampiran 2	Daftar Nama Siswa	92
Lampiran 3	Hasil Ujian Validitas Soal	93
Lampiran 4	Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan	98
Lampiran 5	Tes Penilaian Tahap Awal	101
Lampiran 6	Kunci Jawaban Tes Pada Tahap Awal	103
Lampiran 7	Tes Penilaian Pada Siklus I	106
Lampiran 8	Kunci Jawaban Tes Pada Siklus I	108
Lampiran 9	Tes Penilaian Pada Siklus II	111
Lampiran 10	Kunci Jawaban Tes Pada Siklus II	114
Lampiran 11	Tes Penilaian Pada Siklus III	117
Lampiran 12	Kunci Jawaban Tes Pada Siklus III	119
Lampiran 13	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Tahap Awal	122
Lampiran 14	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	125
Lampiran 15	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	128
Lampiran 16	Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus III	131
Lampiran 17	Tingkat Ketuntasan Kemampuan Tahap Awal.....	134
Lampiran 18	Tingkat Ketuntasan Kemampuan Siklus I	136
Lampiran 19	Tingkat Ketuntasan Kemampuan Siklus II	138
Lampiran 20	Tingkat Ketuntasan Kemampuan Siklus III	140
Lampiran 21	Surat Pernyataan Plagiat	141

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada guru bidang studi matematika kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa menunjukkan nilai rata-rata siswa yaitu 54,33. Data yang disampaikan dari 30 siswa terdapat 24 siswa belum mencapai indikator yang ditentukan yaitu nilai rata-rata siswa hasil tes pemecahan masalah matematik ≥ 70 . Dapat dinyatakan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai masih rendah.

Dalam wawancara dengan guru bidang studi matematika juga mengatakan bahwa metode ceramah adalah metode yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran serta masih banyak siswa yang belum mampu memahami masalah ketika berhadapan pada soal pemecahan masalah, siswa tidak mampu mengimplikasikan rumus yang telah diajarkan oleh guru pada soal pemecahan masalah. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal latihan yang bervariasi. Penyebab lain, ialah salahnya persepsi guru yang di dalam pembelajarannya menganggap bahwa apabila siswa bekerja secara berkelompok membutuhkan waktu yang cukup lama dan sering terjadinya keributan di dalam pembelajaran, sehingga proses pembelajaran seperti itu akan mengganggu program pembelajaran yang sudah di buat sebelumnya.

Padahal kemampuan pemecahan masalah matematis dapat berkembang, apabila adanya interaktif atau bertukar pendapat dalam memecahkan soal pemecahan masalah.

SMP Muhammadiyah 56 Binjai melakukan pembelajaran dikelas yang jumlah kelasnya terdiri dari kelas VII berjumlah 2 kelas, kelas VIII berjumlah 2 kelas, dan kelas IX berjumlah 2 kelas. Pada kelas VIII yang berjumlah 2 kelas dan peneliti ingin meneliti dikelas VIII-A yang siswanya berjumlah 30 siswa.

Dari uraian diatas ditemukan beberapa penyebab dari rendahnya pemecahan masalah siswa yaitu tidak efektif dan variatifnya metode pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas karena lebih banyak dilakukan dengan metode ceramah, sehingga masih banyak siswa yang belum paham dengan apa yang dijelaskan oleh guru.

Alternatif pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjawab permasalahan diatas salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*. Melalui pembelajaran ini, siswa akan bekerja secara berkelompok, supaya dapat mengeluarkan daya representasi yang dimiliki oleh diri siswa. Dalam model ini siswa melakukan berbagai aktivitas seperti mengeluarkan ide, menulis ide, mendengarkan ide orang lain, serta melakukan percakapan berbagai arah untuk sampai pada pemahaman matematis yang dipelajari oleh siswa. Aktivitas seperti itulah yang diharapkan mampu membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya. Beberapa keunggulan dari model *Diskursus Multy Repercentacy*

(DMR) antara lain adalah Siswa akan lebih mudah mendapatkan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru, Siswa akan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya, akan terciptanya suasana yang menyenangkan di dalam pembelajaran, Siswa akan lebih aktif di dalam proses pembelajaran dan lainnya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, adapun identifikasi masalah sebagai berikut

1. Banyak siswa yang masih kesulitan dalam memecahkan soal-soal yang bervariasi
2. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang tepat.

C. Batasan Masalah Penelitian

Agar peneliti tidak terlalu luas cakupannya, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut bahwa:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Materi yang dibahas adalah pokok bahasan lingkaran.
3. Siswa yang akan diteliti adalah siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan judul dan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah dengan diterapkannya model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P. 2017/2018?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, apakah penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018.

F. Manfaat Penelitian

Hasih-hasil penelitian ini juga dapat bermanfaat dari segi praktis, yaitu:

1. Manfaat bagi siswa

Memberi pengalaman pembelajaran baru serta pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan matematika pada siswa.

2. Manfaat bagi guru

Memberikan informasi kepada guru dalam mengajar yang lebih efektif, sehingga siswa lebih mudah untuk memahami.

3. Manfaat bagi penulis

Memperoleh pengalaman langsung dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam belajar matematika.

4. Manfaat bagi sekolah

Memberikan masukan yang baik bagi sekolah dalam rangka memperbaiki atau meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Menurut Dimiyati, dkk (2013) belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa itu sendiri. Siswa adalah penentu terjadi atau tidaknya suatu proses belajar.

Menurut Rusman (2015) Belajar merupakan suatu aktivitas yang dapat dilakukan secara psikologis maupun secara fisiologis. Aktivitas yang bersifat psikologis yaitu aktivitas yang merupakan proses mental, menelaah, membandingkan, membedakan, mengungkapkan, menyimpulkan, menyimak, memahami, menganalisis dan sebagainya. Sedangkan aktivitas yang bersifat fisiologis yaitu aktivitas yang merupakan proses penerapan atau praktik, misalnya melakukan eksperimen atau percobaan, latihan atau kegiatan praktik, membuat karya (produk), apresiasi dan sebagainya.

Menurut Jerome S. Bruner dalam Muh. Sain Sanafy (2014), belajar merupakan pengembangan-pengembangan kategori yang saling berkaitan sedemikian rupa hingga setiap individu mempunyai model yang unik tentang alam dan pengembangan suatu sistem pengodean (*coding*).

Jadi, belajar adalah usaha yang dilakukan dengan sengaja yang dapat menimbulkan tingkah laku (baik aktual (nyata) maupun potensial (tidak tampak)) dimana perubahan yang dihasilkan tersebut bersifat positif dan berlaku dalam

waktu yang relatif lama. Dalam aktivitas kehidupan manusia sehari-hari hampir tidak pernah dapat terlepas dari kegiatan belajar, baik seseorang melaksanakan aktivitas sendiri, maupun didalam suatu kelompok tertentu. Dipahami ataupun tidak dipahami, sesungguhnya sebagian besar aktivitas didalam kehidupan sehari-hari kita merupakan kegiatan belajar.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Hudjono (2005:127) menyatakan bahwa : “Di dalam matematika, suatu pertanyaan atau soal akan merupakan suatu masalah apabila tidak terdapat aturan/hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menjawab atau menyelesaikannya”. Dengan kata lain masalah adalah sesuatu yang timbul akibat ketidaksesuaian suatu hal yang terjadi dengan hal yang kita inginkan , dimana kita harus melakukan upaya untuk mengatasinya, serta upaya tersebut membutuhkan proses untuk berpikir. Masalah berbeda dengan soal latihan sebagaimana yang diungkapkan Ruseffendi (dalam [http://madfirdaus.wordpress.com/2009/11/23/kemampuan - pemecahan - masalah matematika/](http://madfirdaus.wordpress.com/2009/11/23/kemampuan-pemecahan-masalah-matematika/)) bahwa: “suatu soal merupakan suatu soal pemecahan masalah bagi seseorang bila ia memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk menyelesaikannya , tetapi pada saat ia memperoleh soal itu ia belum tahu cara menyelesaikannya.

Abdurrahman (2009:254) menyatakan bahwa, “Pemecahan masalah adalah aplikasi dari konsep dan keterampilan. Pemecahan masalah biasanya melibatkan beberapa konsep dan keterampilan dalam suatu situasi baru atau situasi yang berbeda. Dapat dikatakan bahwa pemecahan masalah adalah suatu cara berpikir

yang mengaplikasikan berbagai aturan atau kombinasi konsep dalam suatu situasi atau masalah. Memecahkan masalah merupakan proses untuk menerima tantangan untuk menjawab masalah. Untuk dapat memecahkan masalah, siswa harus dapat menunjukkan data yang ditanyakan. Dengan mengajarkan pemecahan masalah siswa akan mampu mengambil keputusan.

Menurut Aisjah Juliani Noor dan Norlaila (2014), Pada dasarnya kemampuan pemecahan masalah dalam matematika adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan memperhatikan proses menemukan jawaban berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah.

Menurut Sutarto Hadi dan Radiyatul (2014), Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Tuntutan akan kemampuan pemecahan masalah dipertegas secara eksplisit dalam kurikulum tersebut yaitu, sebagai kompetensi dasar yang harus dikembangkan dan diintegrasikan pada sejumlah materi yang sesuai.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah.

Pemecahan masalah matematika adalah suatu kegiatan yang mengatasi kesulitan yang ditemui dengan menggabungkan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya, sehingga diperoleh jalan untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Melalui penggunaan masalah-masalah yang tidak rutin

siswa tidak hanya terfokus pada bagaimana menyelesaikan masalah dengan berbagai strategi yang ada, tetapi juga menyadari kekuatan dan kegunaannya dan terlatih melakukan penyelidikan dan penerapan berbagai konsep matematika yang telah mereka pelajari.

a. Indikator Pemecahan Masalah Matematika

Menurut Polya dalam Deti Rostika dan Herni Junita (2017), indikator yang menunjukkan pemecahan masalah matematika antara lain adalah :

1. Mengidentifikasi unsur yang diketahui, yang ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan.
2. Merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematikanya.
3. Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah di dalam atau di luar matematika.
4. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai dengan permasalahan asal.

b. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Ada empat langkah penyelesaian pemecahan masalah matematika menurut Hendriana dkk (2016) yaitu :

- 1) Memahami Masalah

Langkah ini sangat menentukan kesuksesan memperoleh solusi masalah. Langkah ini melibatkan pendalaman situasi masalah, melakukan pemilihan fakta - fakta, menentukan hubungan diantara fakta-fakta dan membuat formulasi pertanyaan masalah. Setiap masalah yang tertulis, bahkan yang paling mudah sekalipun harus dibaca berulang kali dan informasi yang terdapat dalam masalah dipelajari dengan seksama. Biasanya siswa harus menyatakan kembali masalah dalam bahasanya sendiri.

2) Menyusun Rencana Pemecahan Masalah

Langkah ini perlu dilakukan dengan percaya diri ketika masalah sudah dapat dipahami. Rencana solusi dibangun dengan mempertimbangkan struktur masalah dan pertanyaan yang harus dijawab. Jika masalah tersebut masalah rutin dengan tugas menulis kalimat matematika terbuka, maka perlu dilakukan penerjemahan masalah menjadi bahasa matematika. Jika masalah yang dihadapi adalah masalah nonrutin, maka suatu rencana perlu dibuat, bahkan kadang strategi baru perlu digunakan.

3) Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah

Untuk mencari solusi yang tepat, rencana yang sudah dibuat pada langkah 2 harus dilaksanakan dengan hati-hati. Untuk memulai estimasi solusi yang dibuat sangat perlu. Diagram, tabel atau urutan dibangun secara seksama sehingga si pemecah masalah tidak bingung. Tabel digunakan jika perlu. Jika solusi memerlukan komputasi, kebanyakan individu akan menggunakan kalkulator untuk menghitung daripada menghitung dengan kertas dan pensil dan mengurangi kekhawatiran yang sering terjadi dalam pemecahan masalah. Jika muncul ketidak

konsistenan ketika melaksanakan rencana, proses harus ditelaah ulang untuk mencari sumber kesulitan masalah.

4) Mengulang Kembali Hasil atau Solusi

Selama langkah ini berlangsung, solusi masalah harus dipertimbangkan. Perhitungan harus dicek kembali. Melakukan pengecekan dapat melibatkan pemecahan masalah yang mendeterminasi akurasi dari komputasi dengan menghitung ulang. Jika kita membuat estimasi, maka bandingkan dengan solusi.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah, yaitu :

1. Pengalaman awal

Pengalaman terhadap tugas-tugas menyelesaikan soal cerita atau soal aplikasi.

2. Latar belakang matematika

Kemampuan siswa terhadap konsep-konsep matematika yang berbeda-beda tingkatnya dapat memicu perbedaan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

3. Keinginan dan motivasi

Dorongan yang kuat dari dalam diri (internal), seperti menumbuhkan keyakinan saya “BISA” maupun eksternal, seperti diberikan soal-soal yang menarik, menantang, kontekstual dapat mempengaruhi hasil pemecahan masalah.

4. Struktur masalah

Struktur masalah yang diberikan kepada siswa (pemecahan masalah), seperti format secara verbal atau gambar, kompleksitas (tingkat kesulitan soal), konteks (latar belakang cerita atau tema), bahas soal, maupun pola masalah satu dengan masalah yang lain dapat mengganggu kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

3. Model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*

a. Pengertian *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*

Menurut Purwasih dalam Deti Rostika dan Herni Junita (2017), Diskursus sendiri merupakan suatu pembelajaran yang dirancang oleh guru dalam rangka membangkitkan terjadinya diskusi melalui penyajian masalah, pemberian tugas, dan lembar latihan siswa. Tetapi dalam diskusi kelompok ini siswa melakukan percakapan secara semi formal atau tidak resmi antar anggota kelompoknya.

Sedangkan menurut Kartini Deti Rostika dan Herni Junita (2017), representasi yang dimunculkan oleh siswa merupakan ungkapan-ungkapan dari gagasan-gagasan atau ide-ide matematika yang ditampilkan siswa dalam upayanya untuk mencari suatu solusi dari masalah yang sedang dihadapinya.. Maka dapat disimpulkan bahwa *multy repercentacy* diartikan sebagai beberapa alternatif yang dapat digunakan oleh siswa dalam memecahkan masalah dalam bentuk simbol, gambar, grafik , dan lain-lain.

Menurut Suyatno dalam Tiagita Tristiyanti dan Ekasatya Aldila Afriansyah (2016), metode *Diskursus Multy Repercentasy (DMR)* adalah

pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan dan pemanfaatan berbagai representasi dengan setting kelas dan kerja kelompok.

Menurut Lini Afriani Sinaga (2011), metode pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* adalah metode kooperatif yang artinya berdiskusi dengan banyak referensi. Referensi yang dimaksud dapat berupa artikel dari surat kabar, bahan dari internet, berita, poster, atau hasil wawancara terhadap informan (seperti guru, kepala sekolah, teman, para ahli). Metode ini mengharuskan siswa membaca informasi dari referensi yang telah disediakan sebelumnya kemudian membuat catatan kecil secara individu kemudian bertukar pengetahuan dengan teman dalam kelompok setelah itu menuangkannya dalam bentuk tulisan.

b. Tahap-Tahap *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*

Dalam pembelajaran matematika secara berkelompok atau diskursus, siswa tidak membutuhkan aturan yang pasti dalam setting pembelajaran di kelas. Namun demikian, model pembelajaran DMR memiliki tahapan-tahapan dalam pembelajarannya menurut yaitu : “persiapan, pendahuluan, pengembangan, penerapan, dan penutup”. Adapun jabaran mengenai tahapan-tahapan tersebut, antara lain :

1. Persiapan

Pada tahap ini sebelum pembelajaran dimulai, siswa dan guru membuka pembelajaran dengan berdoa bersama. Guru mengatur tempat duduk untuk siswa secara berkelompok, serta siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah guru

tentukan. Setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang siswa. Setelah siswa duduk di tempatnya masing-masing, siswa mengeluarkan perlengkapan menulisnya.

2. Pendahuluan

Pada tahap ini siswa mengulang kembali pengetahuan sebelumnya dan pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari siswa supaya dapat menjadi pengantar untuk siswa dalam menerima pengetahuan baru. Hal tersebut dapat dilakukan dengan adanya tanya jawab antara siswa dan guru, tanya jawab yang dilakukan tidak hanya untuk mendasari pengetahuannya saja melainkan siswa dapat lebih termotivasi di dalam proses pembelajarannya. Selain tanya jawab siswa juga secara terstruktur menyampaikan ide-ide yang dimilikinya, diusahakan tiap siswa dapat mengeluarkan ide yang dimilikinya supaya siswa dapat lebih terlatih di dalam mengembangkan daya representasi yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah matematika yang berupa soal cerita.

3. Pengembangan

Pada tahap ini siswa melakukan diskusi dengan kelompok yang telah dibuat sebelumnya, siswa diberikan soal pemecahan masalah berupa soal cerita oleh guru. Di sini siswa menuliskan informasi-informasi yang terdapat pada soal yang telah disediakan, atau menuliskan konteks yang telah diketahui dan ditanyakan berdasarkan soal tersebut. Siswa merancang sebuah rencana atau langkah-langkah dalam menjawab soal tersebut. Setiap anggota kelompok diharapkan ikut berpartisipasi dalam menentukan rencana untuk menyelesaikan masalah tersebut. Hal ini perlu adanya peran guru. Guru perlu memantau jalannya diskusi supaya diskusi dapat berjalan dengan baik. Apabila tiap kelompok sudah

menemukan rencana yang sesuai untuk memecahkan masalah tersebut, maka selanjutnya siswa menjalankan rencana tersebut supaya soal pemecahan masalah yang diberikan oleh guru dapat terpecahkan masalahnya. Tidak lupa siswa juga memeriksa kembali.

4. Penerapan

Pada tahap ini setiap kelompok siswa membuat laporan kelompok berdasarkan diskusi yang telah dilakukan dalam memecahkan masalah matematika yang diberikan oleh guru. Laporan tersebut akan dipresentasikan untuk mendapatkan kesepakatan dari permasalahan yang tersedia.

5. Penutupan

Siswa dan guru bersama-sama membuat kesimpulan terhadap masalah yang didiskusikan pada pembelajaran. Setelah itu siswa melakukan evaluasi berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan, serta siswa dan guru melakukan refleksi.

Berdasarkan paparan di atas, maka pembelajaran lebih memfokuskan pada aktivitas siswa dalam berkelompok. Serta siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Guru tidak hanya duduk manis melihat aktivitas siswa, guru menjadi fasilitator dan membimbing siswa dalam berkelompok apabila mengalami kesulitan.

c. Kelebihan dan Kelemahan *Diskursus Multy Representacy (DMR)*

1. Kelebihan Model *Diskursus Multy Representacy (DMR)*

Beberapa kelebihan dari model *Diskursus Multy Representacy (DMR)* antara lain adalah :

- a) Pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa.
- b) Siswa akan lebih mudah mendapatkan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.
- c) Siswa akan lebih mudah meningkatkan pemecahan masalah matematikanya.
- d) Akan terciptanya suasana yang menyenangkan di dalam pembelajaran.
- e) Siswa akan lebih aktif di dalam proses pembelajaran.
- f) Akan terjalinnya komunikasi yang baik antara siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru.
- g) Siswa akan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu.
- h) Siswa akan dapat meningkatkan keterampilan komunikasi yang baik.

2. Kelemahan Model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*

Beberapa kelemahan dari model pembelajaran ini adalah :

- a) Waktu yang dibutuhkan akan lebih lama.
- b) Guru harus lebih mempersiapkan tenaga dan rencana pembelajaran yang baik.
- c) Alat dan bahan yang digunakan akan lebih banyak dari pada pembelajaran secara ceramah.
- d) Sering terjadinya debat antara anggota kelompok.

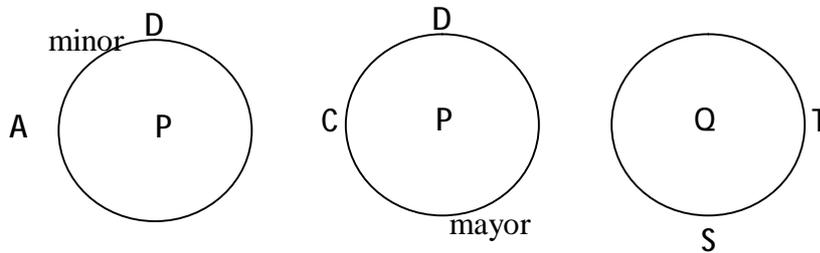
4. Materi

Pengertian Lingkaran

Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap titik tertentu. Titik tertentu dinamakan pusat dan jarak tertentu dinamakan jari-jari lingkaran tersebut.

Unsur-Unsur Lingkaran

a. Busur



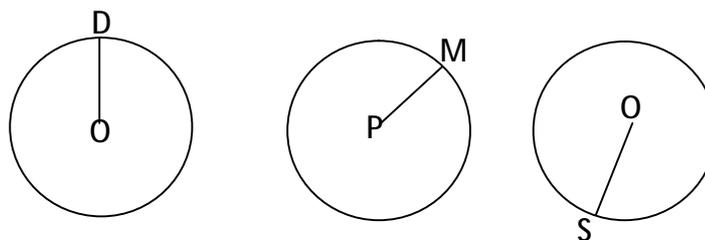
Ciri-ciri :

- Berupa kurva lengkung
- Berhimpit dengan lingkaran
- Jika kurang dari setengah lingkaran (busur minor)
- Jika lebih dari setengah lingkaran (busur mayor)

Keterangan :

Untuk selanjutnya, jika tidak disebutkan mayor atau minor, maka yang dimaksud adalah minor, symbol : \overline{AD} , \overline{CD} , dan \overline{ST}

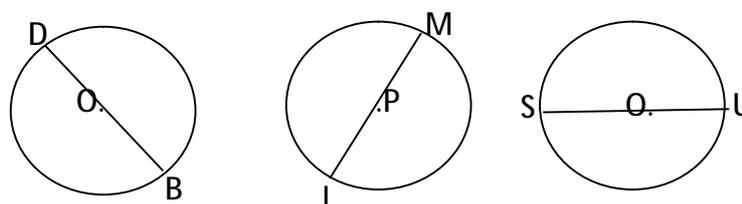
b. Jari-jari



Ciri-ciri :

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan titik pada lingkaran dengan pusat
- Penulisan simbol : \overline{OD} , \overline{PM} , \overline{OS}

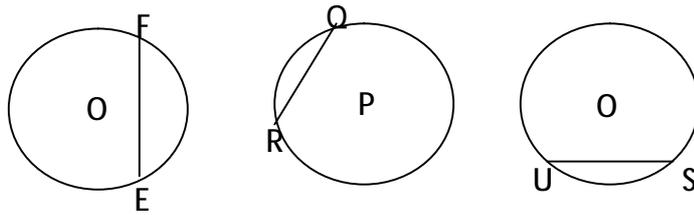
c. Diameter



Ciri-ciri :

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan dua titik pada lingkaran
- Melalui titik pusat lingkaran

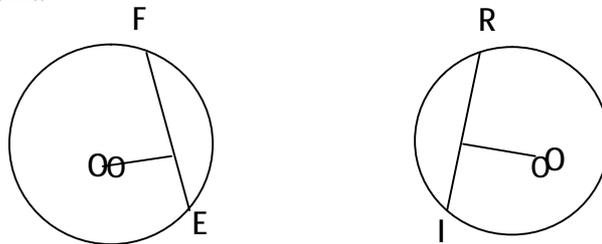
d. Tali busur



Ciri-ciri :

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan dua titik pada lingkaran

e. Apotema



Ciri-ciri :

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan titik pusat dengan satu titik di tali busur
- Tegak lurus dengan tali busur

Keliling dan Luas Lingkaran

$$K = 2\pi r = \pi d \text{ dan } L = \pi r^2 = \frac{1}{4} \pi d^2$$

Keterangan :

K = keliling lingkaran

L = luas lingkaran

r = jari-jari lingkaran

$$d = \text{diamater lingkaran } \pi = \frac{22}{7} \text{ atau } 3,14$$

B. Kerangka Konseptual

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik. Untuk menghasilkan peserta didik yang memiliki kompetensi yang handal dalam pemecahan masalah dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dipilih karena diharapkan pembelajaran ini dapat menarik perhatian dan minat peserta didik serta memberi kebebasan pada peserta didik untuk bereksplorasi merencanakan aktivitas belajar, melaksanakan proyek secara kolaboratif, dan pada akhirnya menghasilkan suatu hasil produk (kesimpulan).

Pembelajaran dengan model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi dengan teman serta guru di dalam kelas untuk memahami materi yang dipelajari pada saat itu. Selain itu dengan diterapkannya model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik karena melalui model pembelajaran ini, peserta didik dituntut untuk terlibat dalam tugas-tugas pemecahan masalah serta pembelajaran khusus bagaimana menemukan dan memecahkan masalah ditambah lagi pembelajaran dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* menarik minat peserta didik akan termotivasi untuk terus bersemangat untuk menggali pengetahuannya. Dengan diterapkannya model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*

dalam pembelajaran matematika, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018.

Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

C. Temuan Penelitian Terdahulu

Bambang Hudiono (2010) dalam penelitian yang berjudul “Peran Pembelajaran Diskurrsus Multi Representasi Terhadap Pengembangan Kemampuan Matematika da Daya Representasi pada Siswa SLTP” berdasarkan simpulan penelitian memberika implikasi bahwa penerapan lingkungan multi representasi dapat meningkatkan kemampuan matematik dan daya representasi siswa. Peningkatan ini menjadi semakin besar apabila pembelajarannya dilakukan dengan cara diskursus.oleh karena itu bentuk pembelajaran diskursus multi representasi dapat digunakan sebagai pembelajaran alternatif untuk mengoptimalkan sasaran pembelajaran yang mencakup tiga dimensi yaitu penguasaan materi, kemampuan matematik dan dayamatematik.

M. Faisal Tamim (2015) dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy dengan Puzzle Kubus dan Balok Siswa Kelas VIII-D SMP Muhammadiyah 08 Semarang T.P. 2014/2015”. Pada siklus 1 setelah dilaksanakan tindakan, keaktifan siswa meningkat menjadi 64,28% pada pertemuan pertama siklus 1 dan 73,39% pada siklus 1 pertemuan

kedua dan rata-rata hasil belajar 71,36 dengan ketuntasan klasikal 60,60%.

Sedangkan pada siklus 2 keaktifan siswa mengalami peningkatan yaitu dapat dipersentasekan menjadi 78% pada pertemuan pertama siklus satu dan 80% pada pertemuan kedua siklus 2 dan rata-rata hasil belajar siswa adalah 80,15 dengan ketuntasan klasikal 81.81%. Dari tiga tahap tersebut jelas bahwa ada peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran DMR (Diskursus Multy Repercentacy) dengan puzzle kubus dan balok dengan pembelajaran sebelumnya.

Tiagita Tristiyanti, DKK (2016) dalam penelitian yang berjudul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Diskursus Multi Representasi (DMR) dan Reciprocal Learning (Studi Penelitian di Mts. Mathlaul Ulum Garut)”. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian adalah Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe DMR sama dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe Reciprocal Learning karena dengan menggunakan uji dua pihak diperoleh thitung = -0,1376 < ttabel = 1,9989 sehingga Ho diterima. Selanjutnya interpretasi peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe DMR berdasarkan hasil analisis data gain ternormalisasi rata-rata interpretasi peningkatannya sedang sebesar 72,73%, sisanya termasuk dalam kategori tinggi sebesar 6,06% dan rendah sebesar 21,21%. Dan interpretasi peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe Reciprocal Learning berdasarkan hasil analisis data gain ternormalisasi rata-rata interpretasi

peningkatannya sedang sebesar 66,67%, sisanya termasuk dalam kategori tinggi sebesar 12,12% dan rendah sebesar 21,21%.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian di atas maka hipotesis tindakan sebagai berikut

“Penerapan model *Diskursus Multy Representation (DMR)* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 56 Binjai yang berlokasi di Jalan Danau Tempe No. 40 Binjai. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap T.P. 2017/2018 yaitu pada bulan Januari sampai dengan selesai.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P. 2017/2018 sebanyak 30 siswa. Dan objek pada penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* pada siswa SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P. 2017/2018.

C. Prosedur Penelitian

Menurut Arikonto dkk (2010), penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Menurut Tampubolon (2013) prosedur pelaksanaan PTK meliputi prapenelitian (refleksi awal) yaitu kegiatan sebelum penelitian siklus dilaksanakan dan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari beberapa siklus. Siklus tersebut terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan atau observasi (*observation*), dan refleksi

(*reflection*). Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai berdasarkan indikator keberhasilan kerja.

1. Refleksi Awal

Refleksi awal dilaksanakan dengan melakukan pengamatan pendahuluan untuk mengetahui kondisi awal saat melakukan proses pembelajaran. Hasil analisis refleksi awal digunakan untuk menetapkan dan merumuskan rencana tindakan yaitu menyusun strategi awal pembelajaran, maka dilakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Menyusun format pengumpulan data objektif sekolah.
- b. Menyusun kisi-kisi dan instrument penilaian.
- c. Melaksanakan penilaian / tes awal terhadap materi yang sudah dibelajarkan oleh guru.
- d. Menganalisis data objektif sekolah dan hasil tes awal untuk dimanfaatkan dalam perencanaan tindakan serta pembahasan hasil.

2. Tahapan Penelitian

Berdasarkan hasil evaluasi analisis data refleksi awal dan hasil postes serta diskusi. Pelaksanaan siklus penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

SIKLUS I

Pada siklus I difokuskan pada aktivitas belajar siswa dan penerapan peningkatan kemampuan pemecahan masalah belajar matematika siswa. Indikator keberhasilan diukur dari meningkatnya kemampuan pemecahan masalah, baik

dalam melaksanakan proses pembelajaran maupun mengerjakan tes/instrumen yang diberikan kepada siswa.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini direncanakan tindakan I, yaitu :

- a. Membicarakan dengan guru mata pelajaran tentang rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- c. Menyiapkan sumber belajar.
- d. Menyiapkan format tes siklus I yang digunakan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan, yaitu :

- a. Melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- b. Pada akhir pelaksanaan dipertemuan kedua pada siklus I, siswa diberi tes yang berupa kisi-kisi soal yang dikerjakan secara individual, untuk melihat kemampuan pemecahan masalah yang dicapai siswa dan untuk mengetahui bagaimana tingkat penguasaan siswa terhadap materi lingkaran.

3. Tahap Pengamatan (Observasi)

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah:

- a. Melakukan pengamatan pada saat melakukan tahapan pelaksanaan, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap guru sejauh mana model pembelajaran yang digunakan.
- b. Melakukan pengamatan sejauh mana tingkat keberhasilan siswa saat proses dengan penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy (DMR)*.
- c. Melakukan penilaian observasi kelompok.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini peneliti menganalisis, menyajikan hasil analisis data dan menafsirkan hasil pengamatan dari proses pembelajaran yang telah berlangsung. Peneliti juga melakukan evaluasi kemampuan pemecahan masalah yang telah dilakukan apakah penerapan dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy (DMR)* sudah maksimal, dan bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa, sehingga diperoleh kesimpulan dari keseluruhan tindakan yang telah dilakukan. Jika indikator tindakan tidak tercapai pada siklus I, maka hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk tahap perencanaan siklus II.

SIKLUS II

Dalam siklus ini permasalahan belum dapat diidentifikasi secara jelas karena data hasil pelaksanaan siklus I belum diperoleh. Jika masalah masih ada, yaitu masih banyak siswa yang belum mencapai indikator ketuntasan maka dilaksanakan siklus II yang mempunyai tahap seperti siklus I.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini direncanakan tindakan II, yaitu :

- a. Membicarakan dengan guru mata pelajaran tentang rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- a. Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- b. Menyiapkan sumber belajar.
- a. Menyiapkan format tes siklus II yang digunakan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan, yaitu :

- a. Melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- a. Pada akhir pelaksanaan dipertemuan kedua pada siklus II, siswa diberi tes yang berupa kisi-kisi soal yang dikerjakan secara individual, untuk melihat kemampuan pemecahan masalah yang dicapai siswa dan untuk mengetahui bagaimana tingkat penguasaan siswa terhadap materi lingkaran.

3. Tahap Pengamatan (Observasi)

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah:

- a. Melakukan pengamatan pada saat melakukan tahapan pelaksanaan, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap guru sejauh mana model pembelajaran yang digunakan.

- b. Melakukan pengamatan sejauh mana tingkat keberhasilan siswa saat proses dengan penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- c. Melakukan penilaian observasi kelompok.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus II dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika dengan materi lingkaran. Jika indikator tindakan tidak tercapai pada siklus II, maka hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk tahap perencanaan siklus III.

SIKLUS III

Dalam siklus ini permasalahan sudah dapat diidentifikasi secara jelas karena data hasil pelaksanaan siklus II sudah diperoleh. Jika masalah masih ada, yaitu masih ada siswa yang belum mencapai indikator ketuntasan maka dilaksanakan siklus III yang mempunyai tahap seperti siklus II.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini direncanakan tindakan III, yaitu :

- a. Membicarakan dengan guru mata pelajaran tentang rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- b. Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- c. Menyiapkan sumber belajar.

- d. Menyiapkan format tes siklus III yang digunakan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan, yaitu :

- a. Melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- b. Pada akhir pelaksanaan dipertemuan kedua pada siklus III, siswa diberi tes yang berupa kisi – kisi soal yang dikerjakan secara individual, untuk melihat kemampuan pemecahan masalah yang dicapai siswa dan untuk mengetahui bagaimana tingkat penguasaan siswa terhadap materi lingkaran.

3. Tahap Pengamatan (Observasi)

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah:

- A. Melakukan pengamatan pada saat melakukan tahapan pelaksanaan, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap guru sejauh mana model pembelajaran yang digunakan.
- B. Melakukan pengamatan sejauh mana tingkat keberhasilan siswa saat proses dengan penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
- C. Melakukan penilaian observasi kelompok.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus III dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan model pembelajaran

Diskursus Multy Repercentacy (DMR) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika dengan materi lingkaran. Apabila indikator keberhasilan telah dicapai, maka penelitian dihentikan. Tetapi apabila indikator keberhasilan belum dicapai, maka penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya sampai tercapainya indikator keberhasilan.

D. Instrument Penelitian

Instrument adalah alat pengumpulan data. Instrument penelitian merupakan aspek yang sangat penting dalam suatu penelitian, sebab instrument akan menentukan jenis dan bentuk data yang akan dikumpulkan sehingga data tersebut benar-benar memenuhi kriteria penelitian. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah dalam bentuk tes dan observasi.

1. Tes

Salah satu tehnik yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa adalah dengan tes. Tes dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk memperoleh informasi tentang sifat atau atribut pendidikan atau psikologi yang setiap butir pertanyaan atau tugas tersebut mempunyai jawaban atau ketentuan yang dianggap benar.

Tes adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa sehingga peneliti dapat merencanakan tindakan yang akan diambil dalam memperbaiki proses pembelajaran. Maka untuk menentukan validitas tes peneliti memberikan soal tes tersebut ke siswa setelah itu diuji dengan *software anates* atau Ms.Excel untuk menentukan valid atau tidak valid tes tersebut.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Tes

Indikator	Klasifikasi					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Menentukan unsur-unsur lingkaran						
Menyelesaikan permasalahan terkait dengan keliling lingkaran						
Menyelesaikan permasalahan terkait dengan luas lingkaran						

Keterangan:

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| C ₁ : Pengetahuan | C ₄ : Analisis |
| C ₂ : Pemahaman | C ₅ : Sintesis |
| C ₃ : Penerapan | C ₆ : Penilaian |

2. Observasi

Observasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah observasi terhadap subjek penelitian yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Adapun manfaatnya, yaitu untuk memperoleh informasi balikan guru didalam kegiatan belajar mengajar. Observasi yang dilakukan bersifat langsung.

Menurut Arikunto (2013: 200) observasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- a. Observasi *non-sistematis*, yang dilakukan oleh pengamatan dengan tidak menggunakan instrument pengamatan.

- b. Observasi *sistematis*, yang dilakukan oleh pengamatan dengan menggunakan pedoman sebagai instrument pengamatan.

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada onjek penelitian,. Instrument ini berfungsi untuk merekam aktivitas siswa selama proses belajar mengajar. Sehingga diperoleh gambaran mengenai aktivitas siswa tingkatannya masing-masing.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Indikator	Nilai			
		1	2	3	4
1	Kesiapan siswa dalam memulai pelajaran				
2	Kemampuan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru				
3	Kemampuan siswa dalam memahami soal yang diberikan				
4	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru				
5	Memberikan tanggapan atas jawaban yang dikerjakan temannya				

Keterangan Skor

- 1,0 – 1,5 : Kurang
 1,6 – 2,5 : Cukup Baik
 2,6 – 3,5 : Baik
 3,6 – 4,0 : Sangat Baik

E. Teknis Analisi Data

Setelah memberi skor penilaian, disajikan kriteria tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa.

Tabel 3.4
Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
85% – 100%	Sangat Baik
65% – 84%	Baik
55% – 64%	Kurang
0% – 54%	Sangat Kurang

Dikatakan mencapai tingkat keberhasilan siswa apabila mencapai kriteria paling sedikit “kurang”.

Agar dapat diteliti dalam memberikan gambaran tentang fenomena yang diteliti maka analisa data dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

a. Uji Validitas Instrumen

Untuk menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen menggunakan uji validitas dibantu oleh *software* SPSS sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2016: 183})$$

Keterangan :

r_{xy} atau r_{hitung} : Koefisien antara variabel x dan vaiabel y

N : Jumlah sampel penelitian

X : Skor item

Y : Skor total

b. Rata-rata kelas

Agar mendapat gambaran tentang fenomena data yang diteliti maka analisa data dalam penelitian ini adalah analisa perhitungan statistik, yaitu sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2016: 67})$$

Keterangan :

f_i : Banyaknya siswa

x_i : Nilai masing-masing siswa

c. Menghitung tingkat ketuntasan belajar siswa (Individual)

Untuk menentukan ketuntasan belajar (individual) siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\% \quad (\text{Trianto, 2010: 241})$$

Keterangan :

KB : Ketuntasan belajar

T : Jumlah skor yang diperoleh siswa

T_i : Jumlah skor total

Kriteria :

$0\% \leq KB < 70\%$: Belum Tuntas

$70\% \leq KB \leq 100\%$: Tuntas

d. Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa (Klasikal)

Selanjutnya dapat juga diketahui apakah ketuntasan belajar klasikal telah tercapai, dilihat dari presentase siswa yang sudah tuntas dalam belajar yang dirumuskan sebagai berikut:

$$PRS = \frac{A}{B} \times 100\% \quad \text{Trianto (2010: 243)}$$

Keterangan:

PRS = Presentase respons siswa

A = Banyak siswa yang ketuntasan belajar $\geq 70\%$

B = Jumlah siswa

Berdasarkan kriteria ketuntasan belajar, jika dikelas telah tercapai 85% yang telah mencapai hasil ≥ 70 , maka ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai.

e. Hasil Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengukur aktivitas siswa, perhitungan nilai setiap observasi dilakukan berdasarkan:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N} \quad \text{Sudjana (2016: 96)}$$

F. Indikator Keberhasilan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, didasarkan pada 80% dari seluruh siswa yang mengikuti proses kegiatan belajar mencapai kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran matematika yaitu 70.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 56 Binjai. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas VIII-A dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam pembelajaran. Subjek yang terlibat dalam penelitian adalah seluruh kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai yang berjumlah 30 orang. Selama penelitian ini berlangsung, diupayakan seluruh siswa dikelas hadir (kehadiran 100%) ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang akurat dan tidak mempengaruhi kesimpulan penelitian.

Bab ini akan memaparkan hasil penelitian yang meliputi persepsi siswa terhadap matematika melalui observasi dan tes yang diberikan, pada deskripsi awal, deskripsi siklus I, deskripsi siklus II, deskripsi siklus III dan pengamatan terhadap keterlibatan siswa pada proses pembelajaran.

1. Deskripsi Awal

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi baik dari guru mata pelajaran, siswa maupun kondisi didalam kelas. Hal ini dilakukan bertujuan untuk mengumpulkan data dari kondisi awal kelas VIII-A yang dilaksanakan tindakan didalam kelas. Dengan dilaksanakan observasi ini

peneliti akan mengetahui apakah kelas ini perlu diberikan tindakan yang sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti, yaitu apakah model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai pada materi Lingkaran.

Pelaksanaan tes awal dilaksanakan pada hari selasa 30 Januari 2018 jam pelajaran pertama, kedua dan keenam (07.30-08.50 dan 10.30-11.10). Untuk mengetahui hasil tes awal siswa pada kondisi ini, peneliti memberikan tes sebanyak 10 soal pokok bahasan dari materi lingkaran. Pelaksanaan pada tes awal ini siswa mengerjakan soal yang diberikan waktu untuk menyelesaikannya selama 40 menit. Dari hasil pengerjaan siswa pada tes yang telah disusun oleh peneliti setelah diadakan koreksi maka didapatkan hasil.

Berdasarkan hasil koreksi tes awal dari 30 siswa yang ada dikelas tersebut diperoleh 4 siswa yang tuntas atau mendapat nilai diatas batas KKM, sedangkan 26 siswa yang tidak tuntas atau mendapatkan nilai dibawah KKM. Dari paparan hasil tes awal yang diperoleh siswa maka tampak bahwa yang mencapai ketuntasan belajar hanya 13,33%, seperti yang dapat kita lihat pada table 4.1 dan diagram 4.1 berikut:

Table 4.1
Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Tes Kemampuan Awal

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	4	13,33%
< 70%	Tidak Tuntas	26	86,67%
Rata-rata			55,83
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa			13,33%

Berdasarkan data di atas, maka diagram kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada tes awal digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Persentase Ketuntasan Belajar Tes Awal

Berdasarkan hasil evaluasi pada tes awal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Karena pada keadaan awal pembelajaran belum diterapkan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* tampak kelas terlihat sangat pasif dan siswa kurang dalam menerima pelajaran dengan baik. Hal ini tampak karena pada saat siswa mengerjakan tes tersebut suasana kelas menjadi sangat ribut, siswa sibuk mencari contekan ke teman-temannya sehingga banyak siswa yang berpindah-pindah tempat, ini terjadi karena siswa sama sekali belum mengerti tentang materi tersebut.

Banyak faktor yang menyebabkan hal itu terjadi. Ketika peneliti melakukan wawancara dengan beberapa siswa untuk mengetahui letak kesulitan

siswa. Dari jawaban beberapa siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa mereka kesulitan dalam mengerjakan soal-soal lingkaran karena:

1. Kurangnya perhatian siswa dalam belajar.
2. Siswa mengalami kesulitan memahami soal yang diberikan.
3. Siswa mengalami kesulitan dalam mengingat maupun menggunakan rumus.
4. Siswa kurang paham apabila soal yang diberikan sedikit berbeda dengan soal sebelumnya.
5. Kurangnya keberanian siswa untuk bertanya.

Bertolak dari kondisi tersebut maka peneliti merencanakan tindakan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* pada pokok bahasan Lingkaran.

2. Deskripsi Siklus I

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Pada siklus I dikelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai Tahun Pelajaran 2017/2018 peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
2. Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
3. Membuat lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam pemecahan masalah belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.

4. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus penelitian
5. Menyusun alat evaluasi yang berbentuk uraian

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama pada hari Kamis, tanggal 01 Februari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 06 Februari 2018. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.

Pertemuan 1

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 01 Februari 2018 pada jam pelajaran pertama dan kedua pada pukul 07.30 sampai 08.50 dengan materi Lingkaran.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terbagi secara heterogen, kemudian guru memberikan stimulus berupa pemberian materi dan guru membagikan lembar materi serta lembar kerja siswa mengenai materi lingkaran, selanjutnya siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil mempertanggung

jawabkan kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 06 Februari 2018 pada jam pelajaran pertama, kedua, dan keenam pada pukul 07.30 sampai 08.50 dan pukul 10.30 sampai 11.10 dengan materi Lingkaran.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terbagi secara heterogen, kemudian guru memberikan stimulus berupa pemberian materi dan guru membagikan lembar materi serta lembar kerja siswa mengenai materi lingkaran, selanjutnya siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil bertanggung jawabkan kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus I, guru

meminta peserta didik agar bekerja sendiri, tidak boleh bekerja sama. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan 10 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus I.

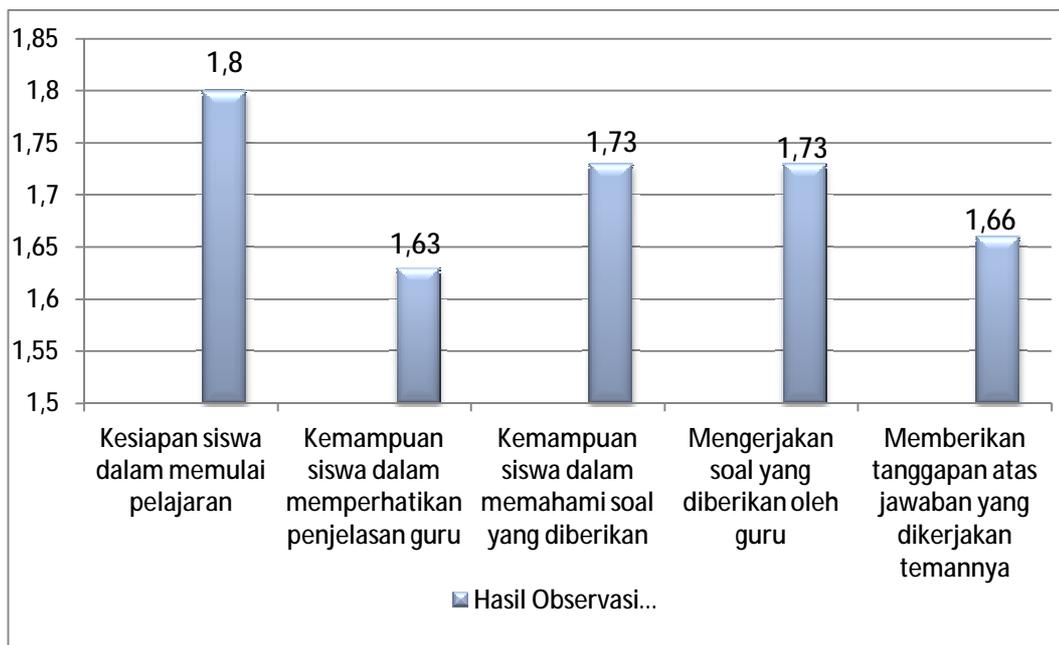
c. Pengamatan Tindakan Siklus I (Observasi)

Observasi dilakukan untuk melihat sikap siswa dalam pembelajaran, aktivitas dan hasil belajar siswa dengan penggunaan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*. Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dalam proses pembelajaran, setiap tindakan dan perubahan akan dijadikan sebagai catatan. Hasil dari observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I tergolong cukup baik. Hasil aktivitas siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.2
Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Kesiapan siswa dalam memulai pelajaran	1,8
2.	Kemampuan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru	1,63
3.	Kemampuan siswa dalam memahami soal yang diberikan	1,73
4.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	1,73
5.	Memberikan tanggapan atas jawaban yang dikerjakan temannya	1,66
Jumlah		8,55
Rata-Rata		1,71
Keterangan		Cukup Baik

Dari hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I dapat disajikan dalam bentuk diagram aktivitas berikut ini :



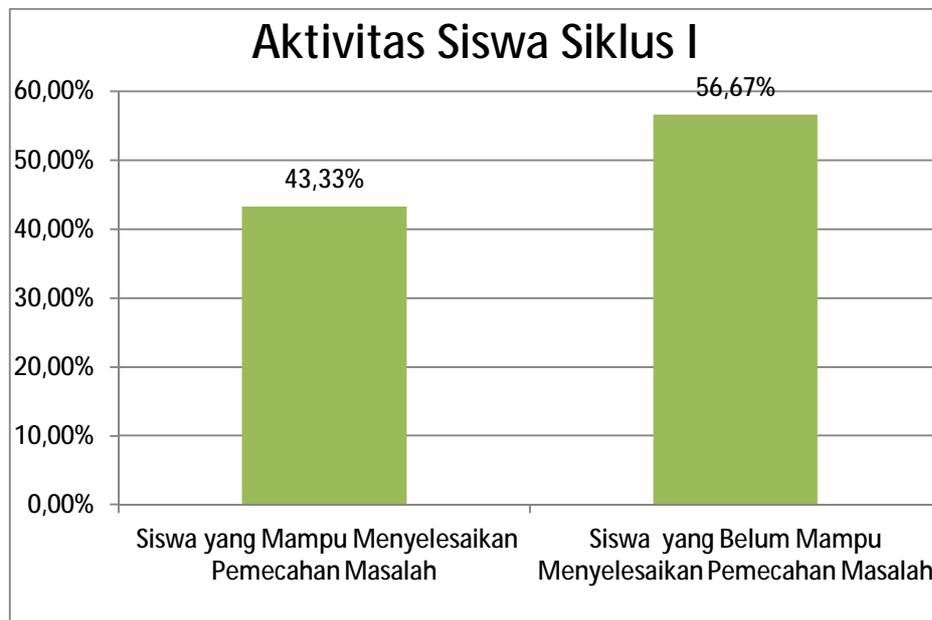
Gambar 4.2 Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Berdasarkan hasil diagram dan tabel aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan aktivitas dalam pembelajaran memiliki rata-rata 1,71 dengan keterangan cukup baik aktivitas yang dimiliki siswa.

Setelah digunakan pembelajaran dengan Model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* pada materi lingkaran pada siklus I, peneliti memberikan soal sebanyak 10 butir soal kepada siswa. Hasilnya terjadi peningkatan tes belajar siswa di mana dari 30 siswa terdapat 13 siswa (43,33%) yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai tertinggi 80, sedangkan 17 siswa (56,67%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan nilai terendah yaitu 50. Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII-A pada siklus I adalah 66,67.

Tabel 4.3
Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Tes Siklus I

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	13	43,33%
< 70%	Tidak Tuntas	17	56,67%
Rata-rata			66,67
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa			43,33%



Gambar 4.3 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

d. Refleksi Tindakan Siklus I

Pada tahap refleksi penelitian melakukan evaluasi untuk mendapatkan data dari bagaimana pemahaman siswa tersebut. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari tes awal sebelumnya, dimana dari hasil aktivitas siswa pada siklus I diperoleh rata-rata 1,71 yang masih dikategorikan cukup baik, dan hasil belajar siswa pada siklus I

diperoleh rata-rata 66,67, tetapi pembelajaran masih belum efektif. Hal tersebut terlihat dari kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Dari pengamatan yang diperoleh peneliti pada siklus I adalah

1. Siswa kurang paham apabila soal yang diberikan sedikit berbeda dengan soal sebelumnya.
2. Masih banyak siswa yang belum mampu dalam memahami soal.
3. Suasana belajar yang tidak kondusif.
4. Siswa belum mampu dalam mengimplikasikan rumus.
5. Kurangnya keberanian siswa dalam bertanya.

Untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut dan untuk mencapai tingkat ketuntasan keberhasilan pembelajaran pada siklus I, maka perlu diadakan siklus II.

3. Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Pada siklus II dikelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai Tahun Pelajaran 2017/2018 peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
2. Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.

3. Membuat lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam pemecahan masalah belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
4. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus penelitian
5. Menyusun alat evaluasi yang berbentuk uraian

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama pada hari Kamis, tanggal 08 Februari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 13 Februari 2018. Peneliti melakukan kegiatan sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.

Pertemuan I

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 08 Februari 2018 pada jam pelajaran pertama dan kedua pada pukul 07.30 sampai 08.50 dengan materi Lingkaran.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terbagi secara heterogen, kemudian guru memberikan stimulus berupa

pemberian materi dan guru membagikan lembar materi serta lembar kerja siswa mengenai materi lingkaran, selanjutnya siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil mempertanggung jawabkan kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 13 Februari 2018 pada jam pelajaran pertama, kedua, dan keenam pada pukul 07.30 sampai 10.00 dan pukul 10.30 sampai 11.10 dengan materi Lingkaran.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terbagi secara heterogen, kemudian guru memberikan stimulus berupa pemberian materi dan guru membagikan lembar materi serta lembar kerja siswa mengenai materi lingkaran, selanjutnya siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil mempertanggung jawabkan kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu

untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus II, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri. Guru memberikan batas waktu dalam mengerjakan 10 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus II.

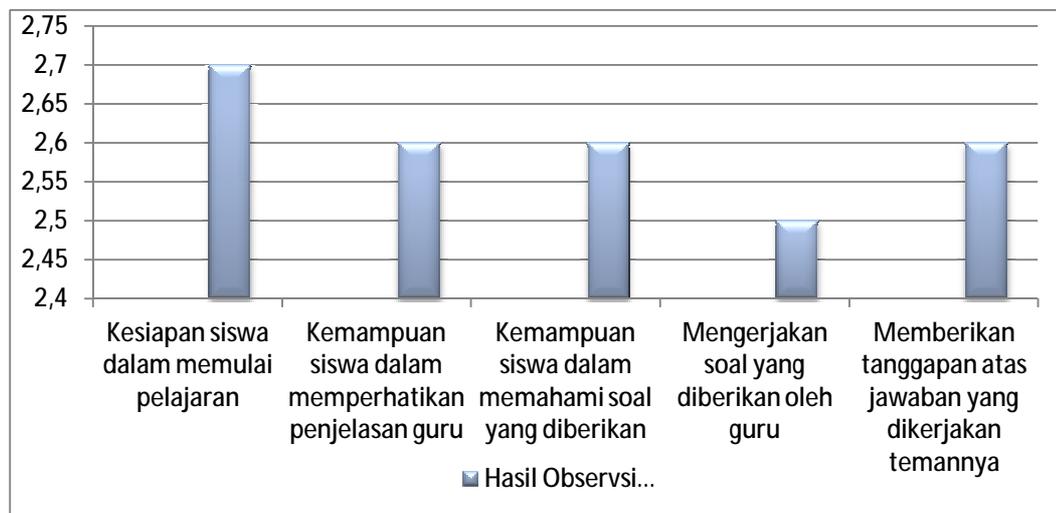
c. Pengamatan Tindakan Siklus II (Observasi)

Pada siklus II, pengamatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I, pada siklus II diperoleh hasil belajar siswa semakin meningkat dari siklus I. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4
Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Kesiapan siswa dalam memulai pelajaran	2,7
2.	Kemampuan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru	2,6
3.	Kemampuan siswa dalam memahami soal yang diberikan	2,6
4.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	2,5
5.	Memberikan tanggapan atas jawaban yang dikerjakan temannya	2,6
Jumlah		13
Rata-Rata		2,6
Keterangan		Baik

Dari tabel di atas dapat digambarkan diagram observasi aktivitas siswa pada siklus II sebagai berikut:



Gambar 4.4 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

Berdasarkan hasil diagram dan tabel aktivitas siswa pada siklus II menunjukkan aktivitas siswa dalam pembelajaran memiliki rata-rata 2,75 dengan keterangan baik untuk aktivitas yang dimiliki siswa.

Dari hasil siklus II yang telah dirancang oleh peneliti dan setelah diadakan koreksi dari 30 siswa yang ada di kelas tersebut diperoleh hasil sebagai berikut, terdapat 20 siswa (66,67%) yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan nilai tertinggi 90, sedangkan 10 siswa (33,33%) belum mencapai tingkat ketuntasan belajar dengan nilai terendah yaitu 60. Untuk lebih rinci hal ini dapat dilihat pada lampiran 22.

**Tabel 4.5
Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Tes Siklus II**

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	20	66,67%
< 70%	Tidak Tuntas	10	33,33%
Rata-rata			72,67
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa			66,67%

Dari tabel di atas, dapat digambarkan diagram kemampuan pemecahan masalah matematika siswa siklus II sebagai berikut:



Gambar 4.5 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II

d. Refleksi Tindakan Siklus II

Dari data yang diperoleh di atas ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus II kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* termasuk pada kategori baik, di mana dari aktivitas siswa diperoleh rata-rata 2,6 atau dikategorikan baik, hampir keseluruhan siswa aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat pada pencapaian hasil belajar siswa yang meningkat dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 72,67 dengan presentase klasikal 66,67%. Kemampuan pemecahan masalah pada siklus ini belum sesuai dengan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai yaitu indikator keberhasilan hasil belajar siswa mencapai 85% sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran yang dapat memaksimalkan hasil belajar siswa, untuk

memperbaiki hasil belajar tersebut dan untuk mencapai tingkat ketuntasan keberhasilan pembelajaran, maka perlu diadakan siklus III.

4. Deskripsi Siklus III

Kegiatan pada siklus III merupakan tindakan lanjut dari siklus II yang didasarkan pada hasil refleksi penelitian siklus II terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*. Kegiatan peneliti yaitu :

a. Perencanaan Tindakan Siklus III

Pada siklus III dikelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai Tahun Pelajaran 2017/2018 peneliti memulai perencanaan sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dengan menggunakan model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
2. Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran.
3. Membuat lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam pemecahan masalah belajar siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.
4. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus penelitian
5. Menyusun alat evaluasi yang berbentuk uraian

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus III

Siklus II dilaksanaman dalam 2 kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama pada hari Kamis, tanggal 15 Februari 2018 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 20 Februari 2018. Peneliti melakukan kegiatan sesuai

dengan apa yang telah direncanakan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*.

Pertemuan I

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 15 Februari 2018 pada jam pelajaran pertama dan kedua pada pukul 07.30 sampai 08.50 dengan materi Lingkaran.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terbagi secara heterogen, kemudian guru memberikan stimulus berupa pemberian materi dan guru membagikan lembar materi serta lembar kerja siswa mengenai materi lingkaran, selanjutnya siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil bertanggung jawabkan kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama-sama guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 20 Februari 2018 pada jam pelajaran pertama, kedua, dan keenam pada pukul 07.30 sampai 08.50 dan pukul 10.30 sampai 11.10 dengan materi lingkaran.

Kegiatan pembelajaran diawali oleh guru dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa untuk mengawali pembelajaran, kemudian guru melakukan absensi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini, peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya mempelajari materi tersebut.

Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terbagi secara heterogen, kemudian guru memberikan stimulus berupa pemberian materi dan guru membagikan lembar materi serta lembar kerja siswa mengenai materi lingkaran, selanjutnya siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil mempertanggung jawabkan kelompoknya. Diakhir pembelajaran secara bersama - sama guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari lalu menutup pembelajaran.

Selanjutnya, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk membuka kembali buku atau catatan mereka selama 5 menit untuk dipelajari. Ketika waktu untuk belajar dirasa cukup, guru meminta peserta didik untuk menutup dan memasukkan bukunya ke dalam tas. Guru membagikan soal tes siklus III, guru meminta peserta didik agar bekerja sendiri, tidak boleh bekerja sama. Guru

memberikan batas waktu dalam mengerjakan 8 soal selama 40 menit. Suasana kelas menjadi hening dan peserta didik tampak serius dalam mengerjakan soal-soal tes siklus III.

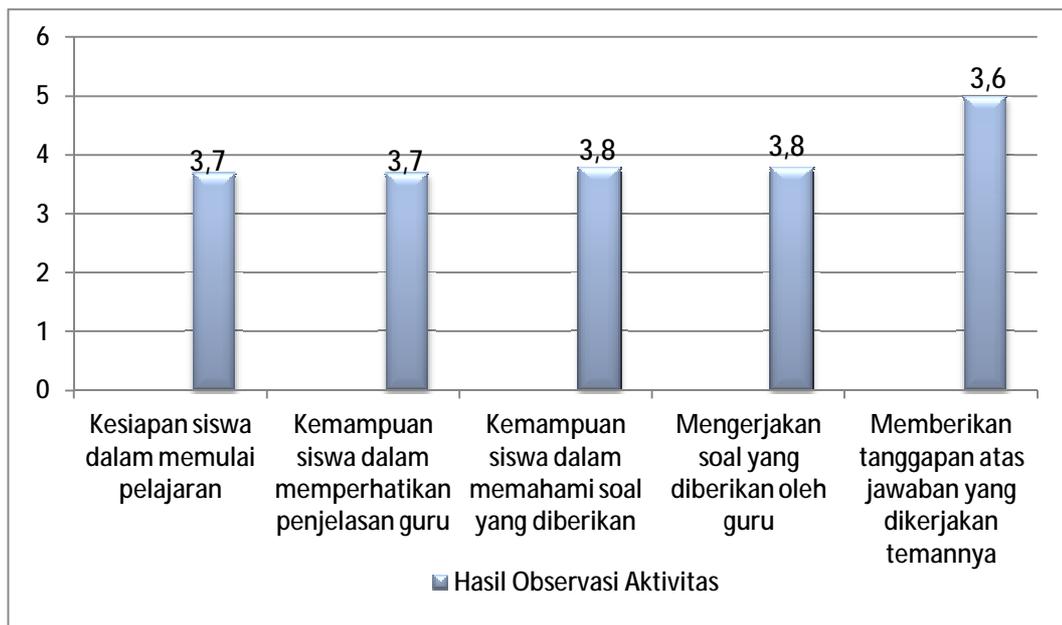
c. Pengamatan Tindakan Siklus III (Observasi)

Pada siklus III, pengamatan yang dilakukan sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II, pada siklus III ini diperoleh hasil belajar siswa semakin meningkat dari siklus sebelumnya. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus III adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus III

No	Indikator	Rata-Rata Indikator
1.	Kesiapan siswa dalam memulai pelajaran	3,7
2.	Kemampuan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru	3,7
3.	Kemampuan siswa dalam memahami soal yang diberikan	3,8
4.	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	3,8
5.	Memberikan tanggapan atas jawaban yang dikerjakan temannya	3,6
Jumlah		18,6
Rata-Rata		3,72
Keterangan		Sangat baik

Dari tabel di atas dapat digambarkan diagram observasi aktivitas siswa pada siklus III sebagai berikut:



Gambar 4.6 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus III

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus III menunjukkan kemampuan belajar siswa sudah meningkat dari siklus sebelumnya. Hal ini terlihat bahwa aktivitas belajar siswa sudah berada pada kategori sangat baik dengan total skor 18,6 dan rata-rata 3,72, ini sudah sesuai yang diharapkan peneliti. Dengan demikian pada siklus III mengalami peningkatan yang sangat baik dari semua indikator aktivitas yang dinilai.

Pengamatan terhadap kemampuan belajar siswa dalam memahami materi pelajaran sudah sangat baik, terjadi peningkatan tes kemampuan awal, ke tes siklus I, siklus II dan peningkatan juga terjadi pada siklus III, ini sesuai yang diinginkan oleh peneliti karena telah mencapai ketuntasan klasikalnya yaitu 85%.

Dari hasil siklus III yang telah dirancang oleh peneliti dan setelah diadakan koreksi dari 30 siswa yang ada di kelas tersebut diperoleh hasil sebagai berikut, terdapat 27 siswa (90,00%) yang telah mencapai nilai ≥ 70 dengan nilai tertinggi 100, dan 3 siswa (10,00%) yang belum mencapai ketuntasan belajar.

Tabel 4.7
Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Tes Siklus III

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Jumlah dalam Persen
70% - 100%	Tuntas	27	90,00%
< 70%	Tidak Tuntas	3	10,00%
Rata-rata			81,83
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa			90,00%

Dari tabel di atas, dapat digambarkan diagram kemampuan pemecahan masalah matematika siswa siklus III sebagai berikut:



Gambar 4.7 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Siklus III

d. Refleksi Tindakan Siklus III

Dari data yang diperoleh di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus III kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* termasuk pada kategori sangat baik, di

mana dari aktivitas siswa diperoleh rata-rata 3,72 atau dikategorikan baik, hampir keseluruhan siswa aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat pada pencapaian hasil belajar siswa yang meningkat dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 81,83 dengan presentase klasikal 90,00%. Ketuntasan hasil belajar pada siklus ini sudah sesuai dengan ketuntasan belajar secara klasikal yang ingin dicapai yaitu indikator keberhasilan kemampuan pemecahan masalah siswa mencapai 85% sehingga tidak perlu melakukan penelitian kembali.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan yang akan diuraikan berdasarkan hasil pengamatan dengan melakukan tindakan yang menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* pada siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai pada pokok bahasan lingkaran dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran yang dilakukan mulai dari siklus I sampai siklus III. Dimana pada siklus I nilai rata-rata hanya mencapai 1,71 dengan kategori aktivitas siswa cukup baik, sedangkan pada siklus III meningkat hingga mencapai nilai rata-rata 3,72 dengan kategori aktivitas siswa sangat baik.

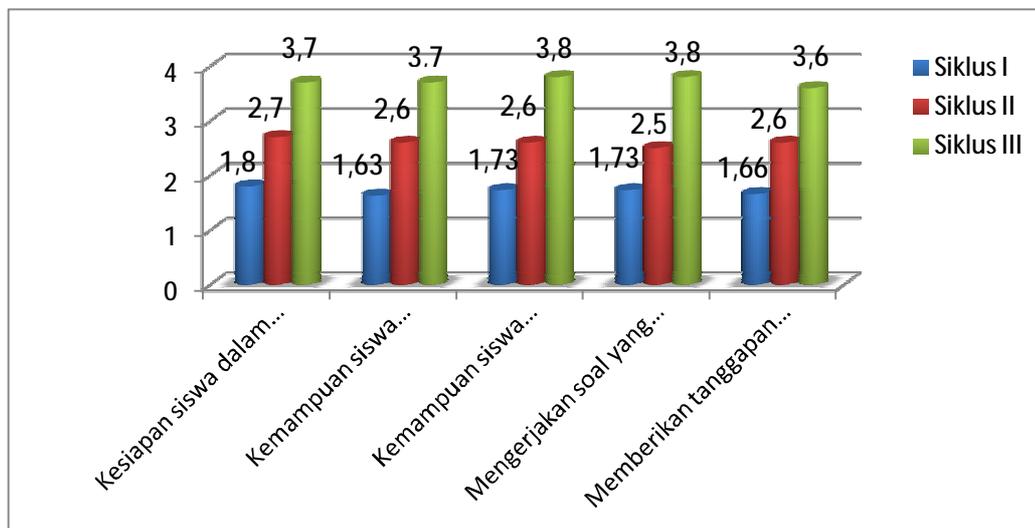
Tabel 4.8
Observasi Aktivitas Siswa Siklus I, II dan III

No	Indikator	Rata-Rata Indikator Siklus I	Rata-Rata Indikator Siklus II	Rata-Rata Indikator Siklus III
1	Kesiapan siswa dalam memulai pelajaran	1,8	2,7	3,7
2	Kemampuan siswa dalam	1,63	2,6	3,7

	memperhatikan penjelasan guru			
3	Kemampuan siswa dalam memahami soal yang diberikan	1,73	2,6	3,8
4	Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru	1,73	2,5	3,8
5	Memberikan tanggapan atas jawaban yang dikerjakan temannya	1,66	2,6	3,6
Jumlah		8,55	13	18,6
Rata-Rata		1,71	2,6	3,72
Keterangan		Cukup baik	Baik	Sangat baik

Keterangan:

- 0 – 1,5 : Kurang
- 1,6 – 2,5 : Cukup Baik
- 2,6 – 3,5 : Baik
- 3,6 – 4,00 : Sangat Baik



Gambar 4.8 Observasi Aktivitas Siswa Siklus I, II dan III

Sebelum pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*, terlebih dahulu peneliti memberikan tes awal untuk mengetahui tingkat kemampuan belajar matematika siswa, sejauh mana siswa dapat memahami mengenai lingkaran, unsur-unsur, menghitung

keliling dan luas lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*. Ternyata tingkat kemampuan awal siswa dari hasil tes kemampuan awal yang telah dikerjakan siswa secara klasikal belum tercapai, hanya sebesar 13,33% atau hanya sekitar 4 orang siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM atau ketuntasan dalam belajar. Tetapi pada siklus I setelah peneliti melakukan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*, tingkat kemampuan atau ketuntasan belajar siswa secara klasikal meningkat menjadi 43,33% atau 13 siswa memperoleh nilai diatas KKM.

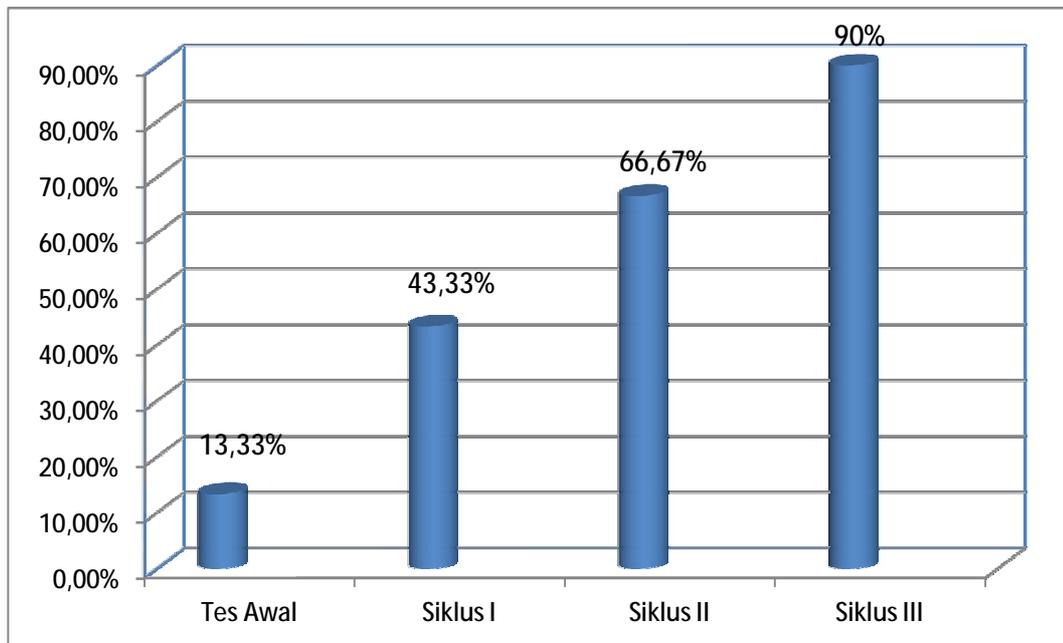
Peningkatan dari tes kemampuan awal ke siklus I juga belum mencapai tingkat kemampuan atau ketuntasan klasikal secara keseluruhan, sehingga diberikan tindakan siklus II. Namun, siklus II juga belum mencapai tingkat kemampuan atau ketuntasan klasikal secara keseluruhan, sehingga diberikan tindakan siklus III dengan menekankan kegiatan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*, ternyata tingkat kemampuan atau ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 90,00% atau sebanyak 27 siswa yang tuntas dalam belajar dengan memperoleh nilai mencapai KKM, sehingga hal ini dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan penelitian ini ternyata pembelajaran melalui model *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-A SMP Muhammadiyah 56 Binjai T.P 2017/2018

khususnya pada sub pokok bahasan lingkaran. Selengkapkan ditunjukkan pada gambar, sebagai berikut:

Tabel 4.9
Presentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Antar Siklus

	Jumlah	Presentase Kemampuan Pemecahan masalah(%)
Tes Awal	4	13,33%
Siklus I	13	43,33%
Siklus II	20	66,67%
Siklus III	27	90,00%



Gambar 4.9 Presentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Antar Siklus

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari pembahasan penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

6. Model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dapat meningkatkan aktivitas kemampuan pemecahan masalah siswa dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan aktivitas belajar siswa siklus I, siklus II, dan siklus III terjadi peningkatan. Aktivitas belajar siswa siklus I dengan rata-rata 1,71 masih dalam kategori “cukup baik”, pada siklus II dengan rata-rata 2,6 masih dalam kategori “baik”, sedangkan pada siklus III nilai rata-ratanya meningkat menjadi 3,72 sudah dalam kategori “sangat baik”. Hal ini menunjukkan tingkat aktivitas siswa siklus I, siklus II, dan siklus III mengalami peningkatan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

7. Dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)*, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga meningkat. Dilihat dari tingkat ketuntasan belajar siswa pada tes awal sebesar 13,33%. Pada siklus I tingkat ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 43,33%, pada siklus II tingkat ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 66,67% dan pada siklus III tingkat ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 90,00%. Dari data tersebut

dapat disimpulkan bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa meningkat secara klasikal dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* pada pokok bahasan Lingkaran.

8. Pengamatan siswa dalam kegiatan pembelajaran baik dari segi keaktifan siswa, menyelesaikan soal, dan menyimpulkan hasil pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan.

9. Selama proses pembelajaran berlangsung terlihat antusias siswa meningkat, sehingga terpancing untuk lebih giat lagi belajar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada guru matematika, diharapkan melakukan penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* guna meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Guru perlu merancang pembelajaran dengan sebaik-baiknya dengan menggunakan model yang tepat sesuai kondisi dan situasi di dalam kelas.

3. Agar siswa tertarik dan termotivasi dalam belajar, hendaknya guru selalu melibatkan siswa aktif dan membuat suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar.

4. Diharapkan adanya partisipasi dan kerjasama yang baik antara sekolah, guru, siswa dan masyarakat maupun seluruh instansi yang terkait dalam rangka mendukung dan menyediakan fasilitas yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati. 2013. *Belajar & Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Dwiningrat, Agung. (2014) “Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa” *Jurnal Mimbar PGSD UPG*, Vol. 2, No. 1.
- Hanafi, M.S. (2014) “Konsep Belajar dan Pembelajaran” *Jurnal Lentera Pendidikan*, Vol. 17. No.1, hlm. 66-79.
- Hardi, S. & Radiyatul. (2014) “Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya untuk Mengembangkan kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama” *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1. Hlm. 53-61.
- Hendriana. 2016. *Penilaian Pembelajaran Matematika*, Cimahi: Refika Aditama.
- Huda, Miftahul. 2017. *Model-Model Pembelajaran dan Pembelajaran “Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis”*, Malang: Pustaka Belajar.
- Hudiono, Bambang (2010) “Peran Pembelajaran Diskursus Multi Representasi Terhadap Pengembangan Kemampuan Matematika dan Daya Representasi pada Siswa SLTP” *Jurnal Cakrawala Kependidikan* , Vol. 8, No. 2, hlm. 101 – 203.
- Nidawati. (2013) “Belajar dalam Perspektif Psikologi dan Agama” *Jurnal Pionir* Vol. 1, No.2, hlm. 13-28.
- Ninik, Hobri. (2014) “Analisis kemampuan Pemecahan Masalah untu Setiap Tahap Model Polya dari Siswa SMK Ibu Pakusari Jurusan Multimedia pada Pokok Bahasan Program Linier” *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 5, No. 3, hlm. 61-68.
- Noor, A,J. & Norlaila. (2014) “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model *Cooperative Script*” *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No.3, hlm. 250-259.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu “Teori, Praktik dan Penilaian”*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rostika, D. & Herni, J. (2017) “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD dalam Pembelajaran Matematika dengan Model *Diskursus*

Multy Representation (DMR)” *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 9, No.1, hlm. 35-46.

Sinaga, A.L. (2011) “Efektifitas Metode Diskursus Multy Repercentacy (DMR) Terhadap menulis karangan Argumentasi Siswa Kelas X SMA Swasta R.A. Kartini Tebing Tinggi T.P. 2010/2011”. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 2. No. 3. Hlm. 30-41.

Sudjana. 2016. *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito.

Sugiyono, 2016. *Metode penelitian kuantitatif, kuanlitatif, dan R&D*, Bandung: Penerbit Alfabeta.

Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Tamim, M.F. (2015) “Penerapan Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy dengan Puzzle Kubus dan Balok Siswa Kelas VIII-D SMP Muhammadiyah 08 Semarang T.P. 2014/2015”. Skripsi. Universitas Islam Negeri walisongo. Semarang.

Tampubolon, Saur. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Penerbit Erlangga.

Trisianti, Tiagita. (2016) “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Diskursus Multi Representasi dan *Reciprocal Learning*” *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*, Vol. 1, No.2, hlm.4-14.