

**PENERAPAN STRATEGI MEMBUAT GAMBAR ATAU
DIAGRAM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 6
SUNGAISELAN**

SKRIPSI

Oleh

Novita Sari

NIM: 06081381722057

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2021

**PENERAPAN STRATEGI MEMBUAT GAMBAR ATAU
DIAGRAM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 6
SUNGAISELAN**

SKRIPSI

oleh

Novita Sari

NIM: 06081381722057

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Pembimbing 1,



Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.

NIP 196403111988032001

Pembimbing 2,



Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd

NIP 199101142018031001

Mengetahui,

Ketua Jurusan,



Dr. Ismet, S.Pd., M.Si
NIP. 196807061994021001

Koordinator Program Studi,



Dr. Hapizah, M.T.
NIP 197905302002122002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novita Sari

NIM : 06081381722057

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Strategi Membuat Gambar Atau Diagram Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMPN 6 Sungaiselan” ini adalah benar benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, 25 Maret 2021

Yang membuat pernyataan



Novita Sari

NIM.06081381722057

PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini adalah bagian dari penelitian **Penerapan Strategi Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah** oleh dosen pembimbing. Karena ini penulis mengizinkan dosen pembimbing untuk mempublikasikan hasil penelitian ini. Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Palembang, 25 Maret 2021

Yang membuat pernyataan



Novita Sari

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah menciptakan, dengan semua kenikmatan dan kemudahan yang Allah berikan hingga saat ini tidak hentinya rasa syukur Alhamdulillah dipanjatkan. Sebagai ucapan terima kasih, skripsi ini kupersembahkan untuk:

- Kedua orang tuaku Ba', Joni dan Ma', Miana, yang selalu mendoakan, memberikan semangat, bantuan, dan dukungan yang tak terhingga. Untuk Kakakku (Apriani) yang selalu mendoakanku, membantuku, dan menyemangatiku. Dan untuk adik-adikku (Ari dan Brizein Kariel) yang menjadi motivasiku untuk menyegerakan penyelesaian tugas akhir ini.
- Dosen Pembimbing Bu Cecil dan Pak Jeri terima kasih banyak atas bimbingan selama proses perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir ini.
- Seluruh dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI, Guru SMPN 6 Sungaiselan yang telah membimbing, membantu, dan mempermudah jalannya perkuliahan dan penelitian. Serta siswa siswi kelas VII.A SMPN 6 Sungaiselan yang telah membantu dan bersedia menjadi subjek penelitian dalam skripsi ini.
- Untuk sahabat satu frekuensi Danu murdanu (Ardina Mayasari) yang paling banyak berperan dan Kimara tae (Tiara Yasinta), yang selalu ada dalam membantu, menyemangati, menghibur dan mendengarkan keluh kesahku serta sudah mau direpotkan. Dan untuk Aulia, dan Dira serta Intan terima kasih telah menemani perkuliahanku dan penyemangat selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
- Untuk sahabatku Ismi dan teman teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu serta kakak tingkatku kak Bella yang selalu membantuku dan saling berbagi semangat selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
- Saudari sepembimbing Azka, Syarah, Arum, dan Ochinta terima kasih atas segala bantuannya.
- Untuk HIMMA FKIP UNSRI, khususnya keluarga besar HIMMA 2017 kelas Palembang yang mengisi perkuliahan dari awal hingga akhir semoga kita selalu sukses.
- Untuk teman-temanku Septianeri, Tati, Iza, dan Zulaima terutama susilawati yang membantuku selama proses penelitian di sekolah. Semoga kita selalu sukses.
- Untuk Sahabat Telegram yang selalu menemani di saat lelah dan selalu memberikan semangat serta terima kasih yang telah membantu selama pengerjaan tugas akhir ini.
- Untuk orang yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah berperan dalam proses menyelesaikan tugas akhir ini.
- Ucapan terima kasih untuk diriku sendiri yang telah berjuang dan selalu maju hingga mencapai akhir masa kuliah.

“Terus Berusaha, Pasti Bisa!”

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Penerapan Strategi Membuat Gambar atau Diagram Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMPN 6 Sungaiselan” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D. dan Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP UNSRI, Dr. Ismet, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Hapizah, M.T. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc., Dra. Indaryanti, M.Pd., dan Zuli Nuraeni, S.Pd., M.Pd. anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Tak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Bangka Tengah, Kepala Sekolah dan Guru, serta siswa SMPN 6 Sungaiselan, teman-teman seperjuangan HIMMA 2017 dan seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, 25 Maret 2021

Penulis



Novita Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	5
2.2 Pembelajaran Pemecahan Masalah	6
2.3 Strategi Pemecahan Masalah.....	8

2.3.1 Strategi Pemecahan Masalah.....	8
2.3.2 Strategi Membuat Gambar atau Diagram.....	9
2.4 Keterkaitan Strategi Membuat Gambar atau Diagram dengan Pembelajaran Pemecahan Masalah	11
2.4.1 Pembelajaran Pemecahan Masalah Menggunakan Strategi Membuat Gambar atau Diagram	11
2.4.2 Penerapan Strategi Membuat Gambar atau Diagram Pada Soal Pemecahan Masalah	12
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Variabel Penelitian	17
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	17
3.4 Subjek Penelitian.....	17
3.5 Prosedur Penelitian.....	17
3.5.1 Tahap Persiapan	18
3.5.2 Tahap Pelaksanaan	19
3.5.3 Tahap Pengelolaan Data.....	21
3.6 Teknik Pengumpulan Data	22
3.6.1 Tes tertulis.....	22
3.7 Teknik Analisis Data.....	22
3.7.1 Analisis Data Tes	22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil Penelitian	26
4.1.1 Deskripsi Persiapan Penelitian.....	26
4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	29
4.1.2.1 Pertemuan Pertama.....	29
4.1.2.2 Pertemuan Kedua.....	36
4.1.2.3 Pertemuan Ketiga	43
4.1.2 Deskripsi Data Tes	44
4.1.3 Analisis Data Tes.....	49
4.2 Pembahasan.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Dengan Strategi Membuat Gambar atau Diagram	12
Tabel 3.1 Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah.....	23
Tabel 3.2 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah	24
Tabel 4.1 Komentar dan Saran Validator serta Keputusan Revisi.....	26
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	50
Tabel 4.3 Persentase Kemunculan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Permasalahan pada <i>powerpoint</i> pertemuan pertama.....	30
Gambar 4.2 Permasalahan pada LKPD 1.....	31
Gambar 4.3 Tahap memahami masalah LKPD 1	32
Gambar 4.4 Tahap menyusun rencana LKPD 1	33
Gambar 4.5 Tahap menjalankan rencana LKPD 1	33
Gambar 4.6 Tahap memeriksa kembali LKPD 1.....	34
Gambar 4.7 Siswa mempresentasikan hasil jawaban LKPD 1	34
Gambar 4.8 Latihan soal pertemuan pertama	35
Gambar 4.9 Permasalahan pada <i>powerpoint</i> pertemuan kedua	38
Gambar 4.10 Permasalahan pada LKPD 2.....	39
Gambar 4.11 Tahap memahami masalah LKPD 2	39
Gambar 4.12 Tahap menyusun rencana LKPD 2	40
Gambar 4.13 Tahap menjalankan rencana LKPD 2	41
Gambar 4.14 Tahap memeriksa kembali LKPD 2.....	41
Gambar 4.15 Latihan soal pertemuan kedua.....	42
Gambar 4.16 Pelaksanaan tes kemampuan pemecahan masalah matematika	43
Gambar 4.17 Soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika	44
Gambar 4.18 Jawaban soal tes siswa terkategori sangat baik.....	45
Gambar 4.19 Jawaban soal tes siswa terkategori baik.....	46
Gambar 4.20 Jawaban soal tes siswa terkategori cukup	47
Gambar 4.21 Jawaban soal tes siswa terkategori kurang.....	48
Gambar 4.22 Jawaban soal tes siswa terkategori sangat kurang.....	49
Gambar 4.23 Penskoran hasil tes siswa AM.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Usulan Judul Skripsi	68
Lampiran 2. Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing	69
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI.....	73
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	74
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	75
Lampiran 6. Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian.....	76
Lampiran 7. Surat Tugas Validator Instrumtabeen Penelitian.....	78
Lampiran 8. Lembar Validasi RPP oleh Validator 1	79
Lampiran 9. Lembar Validasi RPP oleh Validator 2	80
Lampiran 10. RPP Setelah divalidasi.....	81
Lampiran 11. Lembar Validasi LKPD Oleh Validator 1	85
Lampiran 12. Lembar Validasi LKPD Oleh Validator 2.....	86
Lampiran 13. LKPD Setelah divalidasi	87
Lampiran 14. Lembar Validasi Soal tes Oleh Validator 1	91
Lampiran 15. Lembar Validasi Soal tes Oleh Validator 2.....	92
Lampiran 16. Soal Tes Setelah divalidasi	93
Lampiran 17. Rubrik Penilaian	94
Lampiran 18. Kunci Jawaban Latihan Soal	98
Lampiran 19. Kunci Jawaban Tugas.....	100
Lampiran 20. Hasil Jawaban LKPD	104
Lampiran 21. Hasil Jawaban Latihan Soal	108
Lampiran 22. Hasil Jawaban Tugas	110
Lampiran 23. Hasil Jawaban Soal Tes	112
Lampiran 24. Rekapitulasi Nilai Siswa	123
Lampiran 25. Dokumentasi.....	126
Lampiran 26. Daftar Hadir Dosen Penguji	127
Lampiran 27. Sertifikat Telah Diseminarkan.....	128
Lampiran 28. Kartu Bimbingan	129
Lampiran 29. Surat Keterangan Pengecekan Similarity	134
Lampiran 30. Bukti Cek Plagiat.....	135

**PENERAPAN STRATEGI MEMBUAT GAMBAR ATAU DIAGRAM
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SISWA KELAS VII SMPN 6 SUNGAISELAN**

Novita Sari¹, Cecil Hiltrimartin², Jeri Araiku³

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika, Universitas Sriwijaya

^{2,3}Dosen Pendidikan Matematika, Universitas Sriwijaya

e-mail: mnovita489@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya strategi membuat gambar atau diagram di kelas VII SMPN 6 Sungaiselan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas VII.A SMPN 6 Sungaiselan yang berjumlah 28 siswa. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes tertulis yang terdiri dari 3 soal pemecahan masalah yang kemudian dianalisis sesuai indikator kemampuan pemecahan masalah matematika tahapan pemecahan masalah Polya. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII.A SMPN 6 Sungaiselan sebesar 60,17 yang terkategori cukup. Indikator yang paling sering muncul yaitu indikator memahami masalah sebesar 67,46%. Sedangkan indikator yang paling sedikit muncul yaitu indikator memeriksa kembali sebesar 47,62 %. Oleh karena itu, perlunya memberikan *scaffolding*, menyiapkan waktu yang lebih banyak saat proses pembelajaran, dan pembelajaran kooperatif agar siswa dapat melakukan tahapan pemecahan masalah dengan baik.

Kata kunci : *Strategi Membuat Gambar atau Diagram, Kemampuan Pemecahan Masalah*

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1,

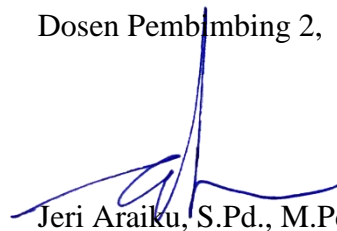


Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.

NIP.196403111988032001

Palembang, April 2021

Dosen Pembimbing 2,



Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd

NIP.199101142018031001

Koordinator Program Studi



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.

NIP.197905302002122002

**IMPLEMENTATION OF DRAWING OR DIAGRAM MAKING
STRATEGY ON THE MATHEMATICS PROBLEM SOLVING SKILL OF
VII GRADE STUDENTS OF SMPN 6 SUNGAISELAN**

Novita Sari¹, Cecil Hiltrimartin², Jeri Araiku³

¹Mathematics Education Student, Sriwijaya University

^{2,3} Lecturer in Mathematics Education Departement, Sriwijaya University

e-mail: mnovita489@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe students' problem solving skill in mathematics after the implementation of the drawing or diagram making strategy in class VII SMPN 6 Sungaiselan. The research is descriptive type with 28 students of VII.A class at SMPN 6 Sungaiselan as the subject. The data was collected using a written test consisting of 3 problem solving questions which were then analyzed according to the indicators of Polya's math problems solving technique. Based on the result of study, the average mathematics problem solving skills of class VII.A students of SMPN 6 Sungaiselan was 60.17 which was categorized as sufficient. The indicator that most often appears is the indicator of 'understanding the problem' at 67.46%. Meanwhile, the indicator that appeared the least was the indicator that 'looking back' at 47.62%. Therefore, it is necessary to provide scaffolding, prepare more time during the learning process, and cooperative learning so that students can carry out the stages of the problem solving well.

Keywords: *Drawing or Diagram Making Strategy, Problem Solving Skill*

Recognized by,

Palembang, April 2021

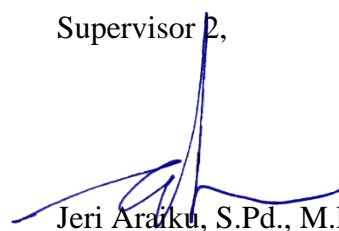
Supervisor 1,

Supervisor 2,



Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.

NIP.196403111988032001



Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd

NIP.199101142018031001

Coordinator of Study Program



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.

NIP.197905302002122002

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan dasar yang memerlukan pemikiran tingkat tinggi yang harus dimiliki siswa dalam matematika (Priyastutik, dkk., 2018). Hal ini sejalan dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusi yang didapat (Sunendar, 2017). Polya (1973) menyatakan bahwa ada empat tahap dalam pemecahan masalah yaitu memahami masalah, menyusun rencana, menjalankan rencana, dan memeriksa kembali. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Namun kenyataannya, siswa di Indonesia masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah sedangkan pemecahan masalah itu sendiri merupakan tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai. Dari beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan mengindikasikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurfauziah & Zanthi (2019), menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah sehingga kemampuan pemecahan masalah haruslah diberikan, dibiasakan, dan dilatih kepada siswa dan guru harus dapat mengajarkan cara memecahkan masalah semudah dan semenarik mungkin agar siswa mampu menemukan pemecahan masalah yang terbaik dari suatu masalah. Hasil penelitian oleh Parulian, dkk (2020) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP terhadap tahapan menyusun rencana masih tergolong sangat rendah dengan persentase sebesar 15%, dimana siswa kesulitan mengidentifikasi langkah atau strategi yang tepat. Hal ini disebabkan oleh siswa belum mampu mentransformasikan masalah dalam bentuk model matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian Suraji, dkk (2018) menyatakan bahwa siswa cenderung melakukan kesalahan pada Indikator

kemampuan siswa dalam memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dengan persentase sebesar 7,14% yang tergolong sangat rendah.

Pentingnya meningkatkan pengetahuan siswa dengan strategi pemecahan masalah dapat menjadikan level kemampuan pemecahan masalah matematika siswa meningkat (Sari, 2017). Guru harus memperhatikan berbagai faktor yang berpengaruh terhadap keefektifan pembelajaran pemecahan masalah. Salah satunya siswa harus diajarkan secara khusus suatu strategi pemecahan masalah sehingga siswa dapat memecahkan suatu masalah dengan benar dan siswa perlu dibiasakan dalam menggunakan suatu strategi untuk berbagai macam soal ataupun beberapa strategi untuk suatu soal (Helmon & Sennen, 2020). Sehingga, guru harus dapat mengajarkan strategi pemecahan masalah dan siswa harus paham serta dapat memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan suatu masalah berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Strategi pemecahan masalah matematika merupakan cara berpikir yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah melalui cabang ilmu matematika (Hartono, 2014: 4). Terdapat sepuluh strategi pemecahan masalah yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah. Strategi pemecahan masalah khusus yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah strategi membuat gambar atau diagram. Strategi membuat gambar atau diagram merupakan strategi yang dilakukan dengan cara memperjelas hubungan dan menyederhanakan masalah yang ada dengan menggunakan gambar atau diagram (Wahyudi & Anugeraheni, 2017). Strategi ini dapat membantu siswa dalam mengungkapkan informasi masalah sehingga dapat terlihat jelas hubungan antar komponen dalam masalah tersebut (Hariyanti, 2016). Menurut teori belajar piaget bahwa perkembangan kognitif siswa menengah pertama di usia 12 tahun keatas sudah berada di tahap operasi formal yang berarti siswa sudah mampu berpikir abstrak tanpa benda konkret (Prabowo & Ristiani, 2011). Walaupun menurut teori Piaget siswa menengah pertama berada pada tahap operasi formal, namun pembelajaran

matematika masih perlu diberikan menggunakan bantuan visual karena sebaran usia untuk setiap tahap perkembangan kognitif dari Piaget masih sangat beragam agar melatih dan memotivasi siswa berpikir kreatif dan efektif (Surya, 2012).

Gambar sebagai representasi visual seringkali digunakan untuk menjelaskan kondisi dan bagaimana cara agar kondisi tertentu dapat tercapai dengan merepresentasikan informasi ke dalam bentuk sketsa, gambar, atau diagram yang dapat membantu siswa dalam menggambarkan kondisi masalah menjadi lebih konkret (Hartono, 2014). Sawati (2010) mengungkapkan bahwa strategi membuat gambar atau diagram dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam penyelesaian soal matematika. Hal ini terlihat dari hasil penelitiannya yang menyatakan bahwa setelah diadakan pembelajaran menggunakan strategi pemecahan masalah membuat gambar atau diagram dalam menyelesaikan masalah matematika, diperoleh sebesar 70,38% siswa mendapat nilai lebih dari atau sama dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun hasil penelitian oleh Fakhrunisa (2016) menyatakan penerapan strategi membuat gambar, memberikan dampak positif terhadap kemampuan siswa dalam membuat rencana pemecahan masalah.

Berdasarkan pemaparan di atas, penerapan strategi membuat gambar atau diagram dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif solusi dari peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Salah satu materi di kelas VII SMP yang menuntut siswa harus menyelesaikan masalah dan dapat menelaah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah materi operasi hitung bilangan bulat dengan kompetensi dasar pada kurikulum 2013 yaitu KD 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan (Parulian, dkk, 2019). Adapun sedikitnya penelitian yang membahas penerapan strategi pemecahan masalah dengan membuat gambar atau diagram, sehingga peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yaitu “Penerapan Strategi Membuat Gambar atau Diagram Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMPN 6 Sungaiselan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya strategi membuat gambar atau diagram di kelas VII SMPN 6 Sungaiselan?.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya strategi membuat gambar atau diagram di kelas VII SMPN 6 Sungaiselan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

- 1.4.1 Bagi siswa sebagai subjek penelitian dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman baru dalam menyelesaikan suatu soal pemecahan masalah dengan menggunakan strategi pemecahan masalah yaitu strategi membuat gambar atau diagram dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
- 1.4.2 Bagi guru yang membaca penelitian ini, dapat memperoleh informasi mengenai gambaran tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dengan mengetahui informasi tersebut, diharapkan guru dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
- 1.4.3 Bagi peneliti lain yang membaca penelitian ini, dapat menjadi referensi ilmiah dari bahan yang diteliti apabila ingin melanjutkan penelitian yang berkaitan dengan penerapan strategi membuat gambar atau diagram terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, E. S. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Pembelajaran Berbasis HOTS. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 4(1), 58-64.
- Aprillia, W. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA Melalui Pendekatan Kontekstual. *Skripsi*. Indralaya: FKIP Unsri.
- Ariani, S. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi Abduktif-Deduktif di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. *Skripsi*. Indralaya: FKIP Unsri.
- Asih, N., & Ramdhani, S. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Means End Analysis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 435-446.
- Bey, A. (2017). Penerapan Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika pada Materi SPLDV. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 224-239.
- Fakhrunisa, F., Saragih, S., & Suhermi, S. (2016). *Pengaruh Penerapan Strategi Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Al-azhar Syifa Budi Pekanbaru* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Hadi, S., & Radiyatul, R. (2014). Metode pemecahan masalah menurut polya untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis di sekolah menengah pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Hadinurdina, H., & Kurniati, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Problem Solving untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(3), 189-198.

- Hariyanti, A. (2016). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah dengan Tahapan Pemecahan Masalah Polya Menggunakan Strategi Pemecahan Masalah Draw A Picture (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Hartono, Y. (2014). Matematika strategi pemecahan masalah. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Helmon, A., & Sennen, E. (2020). Pembelajaran Matematika Melalui Pemecahan Masalah: Urgensi Dan Penerapannya. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 4(1), 51-56.
- Herman, T. 2000. Strategi pemecahan masalah (problem solving) dalam pembelajaran matematika. *Makalah. Tidak Diterbitkan..*
- Hidayati, N., Fauziah, A., & Refianti, R. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Pada Materi Bilangan Bulat Di kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Tugumulyo Tahun Pelajaran 2016/2017. *Mahasiswa dan dosen. Diakses dari <http://mahasiswa.mipastkipllg.com/repository/ARTIKEL>, 2520.*
- Kartikasari, R., & Masduki, S. S. (2017). *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa SMP* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Komariah, K. (2011). Penerapan metode pembelajaran problem solving model polya untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah bagi siswa kelas IX J di SMPN 3 Cimahi. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta* (Vol. 1).
- Lahinda, Y., & Jailani, J. (2015). Analisis proses pemecahan masalah matematika siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 148-161.
- Manik, I. K. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika. *Journal of Education Action Research*, 4(2).\

- Mariani, Y., & Susanti, E. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Mea (Means Ends Analysis). *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 13-25.
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 3(2).
- National Council of Teachers of Mathematics(NCTM).(2000). Principles and Standards for School Mathematics.Reston, Va:NCTM.2000.
- Nisa, S., Zuhri, D., & Suhermi, S.(2016).*Pengaruh Penerapan Strategi Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Kandis* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Nurfauziah, N., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Smp Pada Materi Bilangan Bulat. *Journal on Education*, 1(2), 215-228.
- Nurhasanah, L. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1b).
- Parulian, R. A., Munandar, D. R., & Ruli, R. M. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Menyelesaikan Materi Bilangan Bulat Pada Siswa SMP. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1a).
- Polya, G. (1973). *How to Solve it. A new aspect of mathematical method* (second).
- Prabowo, A., & Ristiani, E. (2011). Rancang bangun instrumen tes kemampuan keruangan pengembangan tes kemampuan keruangan Hubert Maier dan identifikasi penskoran berdasar teori Van Hielle. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 2(2), 72-87.
- Priyastutik, S., Suhendri, H., & Kasyadi, S. (2019). Pengaruh Kemandirian dan Konsep Diri terhadap Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 4(1), 1-10.

- Putra, H. D., Putri, W. A. S., Fitriana, U., & Andayani, F. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Confidence Siswa SMP. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 2(2), 60-70.
- Ridwan, A. (2016). *Peningkatan kemampuan matematika pada soal cerita melalui drawing strategy di MIN Malang 1* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Rofiqoh, Z. (2015). *Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas x dalam pembelajaran discovery learning berdasarkan gaya belajar siswa* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Rohmah, K. A. (2017). Kecerdasan Visual Spasial Siswa dalam Memecahkan Masalah Geometri Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Nuris Jember.
- Sakinah, A. R. (2019). Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMA Negeri 2 Palembang. *Skripsi*. Palembang: FKIP Unsri.
- Safitri, C. N. N. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Strategi Problem Solving TIPE Draw A Picture. *Publikasi Ilmiah*. Surakarta: FKIP UMS.
- Sari, R.I.(2017). Kemampuan dan Strategi Pemecahan Masalah Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika di SMP. *Artikel Penelitian*. Pontianak: FKIP Untan.
- Sawati., Skripsi: "Pengaruh Penerapan Strategi Draw A Picture Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita". Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2010 (Online). Tersedia:<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/1104/1/98225-SAWATI -FITK.pdf>
- Shapiro, Sharon. (T.T). Problem Solving Drawing a Diagram for Middle Primary. Diakses pada 24 November 2020, terdapat dalam: http://www.blake.com.au/v/vspfiles/downloadables/PT1_ProblemSolving.pdf/

- Sunendar, A. (2017). Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 2(1).
- Suraji, S., Maimunah, M., & Saragih, S. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(1), 9-16.
- Surya, R. (2012). Visual thinking dalam memaksimalkan pembelajaran matematika siswa dapat membangun karakter bangsa. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 5(1), 41-50.
- Umar, W.(2016). Strategi pemecahan masalah matematis versi George Polya dan penerapannya dalam pembelajaran matematika. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016,1.1:59-70.
- Wahyudi, I. A., & Anugeraheni, I. (2017). Strategi Pemecahan Masalah Matematika.
- Zulkarnain, I., & Sari, R. H. Y. (2015). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Peer Lesson terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2)