PENERAPAN STRATEGI MELIHAT DARI SUDUT PANDANG LAIN TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS XI SMAN 1 PANGKALPINANG

SKRIPSI

Oleh

Syarah Santika Pabila

NIM: 06081281722025

Program Studi Pendidikan Matematika

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

PENERAPAN STRATEGI MELIHAT DARI SUDUT PANDANG LAIN TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS XI SMAN 1 PANGKALPINANG

SKRIPSI

oleh

Syarah Santika Pabila
NIM : 06081281722025
Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Pembimbing 1,	Pembimbing 2,
Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D.	**Dr. Somakim, M.Pd.**
NIP. 196403111988032001	**NIP. 196304061991031003**

Mengetahui:

Ketua Jurusan	Koordinator Program Studi
Dr. Ismet, S.Pd., M.Si.	**Dr. Hapizah., M.T.**
NIP. 196807061994021001	**NIP. 197905302002122002**

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA JURUSAN PENDIDIKAN MIPA

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syarah Santika Pabila

NIM : 06081281722025

Program studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Penerapan Strategi Melihat dari Sudut Pandang Lain terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI SMAN 1 Pangkalpinang" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan 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 yag 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.

Indralaya, Desember 2020

Yang membuat pernyataan

METERAI TEMPEL

6000

Syarah Santika Pabila

NIM. 06081281722025

PRAKATA

Skripsi dengan judul "Penerapan Strategi Melihat dari Sudut Pandang Lain terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI SMAN 1 Pangkalpinang" disusun untuk memenuhi 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 banyak bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D. dan Bapak Dr. Somakim, M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam proses penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Bapak Dr. Ismet, M.Si, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Ibu Dr. Hapizah, M.T, Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Prof. Dr. Zulkardi, M.I.Komp., M.Sc., Ibu Dr. Ely Susanti, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Scristia, S.Pd., M.Pd. selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Ita Yusnita, S.Pd.Mat. selaku validator instrumen penelitian yang telah peneliti buat. Terima kasih pula kepada seluruh dosen FKIP Matematika UNSRI, dan seluruh civitas akademika SMAN 1 Pangkalpinang, serta semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini hingga selesai.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan matematika dan pengembangan ilmu pengethauan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Desember 2020

Penulis,

Syarah Santika Pabila

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam atas segala nikmat waktu, kesehatan, dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ku persembahkan skripsi ini sekaligus ucapan terima kasihku kepada:

- *Kedua orang tuaku tercinta: Papa ku Haris Pabila, dan Mama ku Sri Rodianah, atas segala bentuk dukungan mulai dari materi, kasih sayang, pengorbanan, serta doa yang tiada henti untukku.*
- *Kedua adikku tersayang: Disa Almira Pabila dan Muhammad Reyhan Pabila atas dukungan, doa, serta canda dan tawa yang selalu tercurahkan.*
- *Keluarga besarku: Badrin's Family dan Tawan's Family yang selalu mendoakanku dan memberikan dukungan.*
- *Dosen Pembimbingku: Ibu Cecil Hiltrimartin, M.Si., Ph.D. dan Bapak Dr. Somakim, yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbingku dan memberikan motivasi selama perkuliahan, memberikan kemudahan selama proses penyusunan skripsi ini, serta terima kasih atas pengalaman berharga yang telah diberikan.*
- *Sahabat seperjuanganku: Azka 'Afifah sebagai partner in crime se-SMP, se-SMA, se-Prodi, se-Kost, se-Dosen Pembimbing 1, se-Dosen Pembimbing 2; Jihan Della Safegi sebagai my roommate yang paling baik selama di perantauan; Annisa Oktavia Lestari yang menjadi partner tim soalku; Yenny Silviana yang menjadi partner jalanan Layo-Palembangku; Yosua sebagai partner Medkominfoku. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi, dan telah banyak membantuku selama di perantauan dan selama proses penyusunan skripsi ini.*
- *Keluarga Kostku di perantauan: Kost-an Ibu Pejabat dan Kost-an Tercinta atas segala dukungan yang selalu diberikan.*
- *Sahabat SMA-ku: Delfi, Hajar, Ega, Niken, yang selalu bersedia menjadi tempat dikala penat, terima kasih atas canda dan tawa serta dukungannya selama ini.*

- *Sahabat SMP-ku: Amoy, Ayu, Ani, Sekar yang selalu menyempatkan waktunya untuk menghiburku, dan atas segala dukungan yang diberikan.*
- *Keluarga besar civitas akademika SMAN 1 Pangkalpinang, khususnya Ibu Ita Yusnita, S.Pd.Mat. dan Siswa/i kelas XI MIPA 5 SMAN 1 Pangkalpinang, yang telah memberikan kemudahan selama proses penelitian.*
- *Kak Yurika yang selalu ku repotkan atas pertanyaan serta keluh dan kesah selama proses penyusunan skripsi ini.*
- *Teman seperjuanganku, Pendidikan Matematika 2017 kelas Indralaya*
- *Seluruh dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sriwijaya*
- *Keluarga Besar ISBA INDRALAYA, yang telah menjadi keluarga selama di perantauan, dan memberikan kesempatan untuk berkembang.*
- *Keluarga Besar HIMMA FKIP UNSRI*
- *Kamu: siapapun kamu yang akan menjadi masa depanku nantinya, yang telah membuatku semangat untuk berusaha sebaik mungkin agar bisa memantaskan diri.*
- *Almamaterku*

"Jangan pernah takut untuk bermimpi, namun jangan pernah lupa untuk mewujudkannya. Lakukan yang terbaik dalam hidupmu, masalah hasil serahkan pada Tuhanmu"

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN PERNYATAAN ..... **iii**
PRAKATA ..... **iv**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xii**
ABSTRAK ..... **xiii**
ABSTRACT ..... **xiv**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah 5
2.1.1 Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah 5
2.1.2 Karakteristik Soal Pemecahan Masalah 6
2.1.3 Strategi Pemecahan Masalah 6
2.1.4 Tahap-tahap Pemecahan Masalah 10
2.1.5 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah 12
2.1.6 Rubrik Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah 12
2.2 Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika 15
2.3 Materi Matriks 17
2.3.1 Pengertian Matriks 17
2.3.2 Kesamaan Dua Matriks 18

2.3.3 Operasi Matriks 18
2.3.4 Contoh Soal Pemecahan Masalah Materi Matriks 20
BAB III METODE PENELITIAN 23
3.1 Jenis Penelitian 23
3.2 Variabel Penelitian 23
3.3 Definisi Variabel Operasional 23
3.4 Subjek Penelitian 23
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian 23
3.6 Prosedur Penelitian 23
3.6.1 Tahap Persiapan 23
3.6.2 Tahap Pelaksanaan 24
3.6.3 Tahap Akhir 27
3.7 Teknik Pengumpulan Data 27
3.7.1 Tes 27
3.8 Teknik Analisis Data 27
3.8.1 Analisis Data Hasil Tes 27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 30
4.1 Hasil Penelitian 30
4.1.1 Deskripsi Tahap Persiapan 30
4.1.2 Deskripsi Tahap Pelaksanaan 31
4.1.3 Deskripsi Tahap Analisis Data 50
4.2 Pembahasan 57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 64
5.1 Kesimpulan 64
5.2 Saran 64
DAFTAR PUSTAKA 66
LAMPIRAN 70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah..... 12
Tabel 2.2. Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah..... 12
Tabel 2.3. Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah..... 13
Tabel 2.4. Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah..... 14
Tabel 3.1. Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah..... 27
Tabel 3.2 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah 29
Tabel 4.1. Komentar dan Saran Validator serta Keputusan Revisi..... 30
Tabel 4.2. Jadwal Pelaksanaan Penelitian..... 31
Tabel 4.3. Pencapaian Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa 51
Tabel 4.4 Persentase Kemunculan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah . 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Pemberian link video youtube melalui google classroom..... 33
Gambar 4.2 Menjelaskan Operasi Matriks..... 34
Gambar 4.3 Diskusi Kelompok KBM daring pertemuan pertama..... 35
Gambar 4.4 Diskusi kelompok KBM tatap muka pertemuan pertama 35
Gambar 4.5 Permasalahan pada LKPD Pertemuan 1..... 36
Gambar 4.6 Jawaban Beberapa Kelompok dalam memahami permasalahan LKPD pertemuan pertama 37
Gambar 4.7 Jawaban beberapa kelompok dalam menyusun rencana penyelesaian LKPD pertemuan pertama..... 37
Gambar 4.8 Jawaban kelompok 8 dalam menyusun rencana penyelesaian LKPD pertemuan pertama 38
Gambar 4.9 Jawaban Beberapa Kelompok pada tahap memeriksa kembali LKPD Pertemuan Pertama..... 39
Gambar 4.10 Presentasi hasil diskusi LKPD 1 39
Gambar 4.11 Penjelasan dari sudut pandang yang berbeda-beda 40
Gambar 4.12 Pemberian link video youtube melalui google classroom..... 41
Gambar 4.13 Diskusi Kelompok KBM daring pertemuan kedua 43
Gambar 4.14 Diskusi Kelompok KBM Tatap Muka pertemuan kedua..... 43
Gambar 4.15 Permasalahan pada LKPD Pertemuan 2..... 44
Gambar 4.16 Jawaban Beberapa Kelompok pada Tahapan Memahami Masalahan di LKPD Pertemuan Kedua..... 45
Gambar 4.17 Jawaban kelompok 4 pada tahap menyusun rencana penyelesaian LKPD 2 46
Gambar 4.18 Jawaban kelompok 5 pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian LKPD 2..... 46
Gambar 4.19 Jawaban kelompok 8 pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian LKPD 2..... 47
Gambar 4.20 Jawaban beberapa kelompok pada tahap memeriksa kembali LKPD 2..... 48

Gambar 4.21 Suasana saat tes berlangsung..... 50
Gambar 4.22 Jawaban Soal Tes Nomor 1 Siswa MAAL 52
Gambar 4.23 Jawaban Nomor 2 Siswa MAAL 53
Gambar 4.24 Jawaban Soal Tes Nomor 1 Siswa FM..... 54
Gambar 4.25 Jawaban Soal Tes Nomor 2 Siswa FM..... 55
Gambar 4.26 Jawaban Soal Tes Nomor 1 Siswa AM..... 56
Gambar 4.27 Jawaban Soal Tes Nomor 1 Siswa AM..... 57
Gambar 4.28 Jawaban siswa dengan strategi/cara formal 60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Usul Judul 71
Lampiran 2. Surat Keterangan Penunjukkan Pembimbing Skripsi..... 72
Lampiran 3. Surat Keterangan Izin Penelitian 74
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan 75
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian 76
Lampiran 6. SK Validator 77
Lampiran 7. Lembar Validasi RPP Validator 1 78
Lampiran 8. Lembar Validasi RPP Validator 2 80
Lampiran 9. Lembar Validasi LKPD Validator 1 82
Lampiran 10. Lembar Validasi LKPD Validator 2 84
Lampiran 11. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 1 86
Lampiran 12. Lembar Validasi Instrumen Tes Validator 2 88
Lampiran 13. RPP Sebelum Divalidasi..... 90
Lampiran 14. RPP Setelah Divalidasi 94
Lampiran 15. LKPD Pertemuan Pertama..... 98
Lampiran 16. LKPD Pertemuan Kedua 102
Lampiran 17. Soal Tes Sebelum Divalidasi 106
Lampiran 18. Soal Tes Setelah Divalidasi 107
Lampiran 19. Kisi-kisi Soal Tes 108
Lampiran 20. Kartu Soal 109
Lampiran 21. Rubrik Penilaian Soal Tes Pemecahan Masalah..... 111
Lampiran 22. Jawaban Tes Siswa 115
Lampiran 23. Daftar Hadir Siswa 119
Lampiran 24. Rekapitulasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa..... 120
Lampiran 25. Dokumentasi Penelitian 122
Lampiran 26. Dokumentasi Ujian Akhir Program 124
Lampiran 27. Daftar Hadir Dosen Penguji dalam Ujian Akhir Program..... 125
Lampiran 28. Cek Plagiasi Skripsi..... 126

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan strategi melihat dari sudut pandang lain di kelas XI SMA Negeri 1 Pangkalpinang. Penelitian ini berjenis penelitian deskriptif dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Pangkalpinang. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah tes yang selanjutnya dianalisis berdasarkan tahapan Polya. Secara keseluruhan, kemampuan pemecahan masalah siswa berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata yaitu 63,48, dengan rincian 33,33% siswa berkategori sangat baik, 16,67% siswa berkategori baik, 36,67% siswa berkategori cukup, 10,00% siswa berkategori kurang, dan 3,33% siswa berkategori sangat kurang. Indikator kemampuan pemecahan masalah dengan persentase kemunculan tertinggi yaitu memahami masalah sebesar 82,22%, sedangkan untuk persentase kemunculan terendah yaitu memeriksa kembali sebesar 30,83%.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah, pembelajaran pemecahan masalah, strategi melihat dari sudut pandang lain.

ABSTRACT

This study aims to describe problem-solving skills of student after implementing adopting a different point of view strategy in class XI SMA Negeri 1 Pangkalpinang. This research is a descriptive research with research subjects were students of class XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Pangkalpinang. The data collected through test which was then analyzed based on the Polya stages. Overall, the problem-solving skills of student were in the good category with the average of score was 63.48. There were 33.33% of students in very good category, 16.67% of students in good category, 36.67% of students being in sufficient category, 10,00% of students in lacking category, and 3.33% of the students were in the very lacking category. The indicator of problem solving skills with the highest percentage was understanding the problem with 82.22%, while for the lowest percentage was re-checking with 30.83%.

Keywords: problem solving skill, problem-solving learning, adopting a different point of view strategy.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman yang pesat pada era revolusi industri 4.0 di abad 21, berbanding lurus terhadap banyaknya tantangan dan permasalahan yang muncul. Oleh karena itu, dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul dan berkualitas (Sholikhah, 2017). Salah satu wadah untuk mencetak SDM tersebut adalah melalui pendidikan. Untuk menjawab tantangan tersebut, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) menerapkan Merdeka Belajar di sekolah (Yamin & Syahrir, 2020). Selain melalui merdeka belajar, matematika juga dapat mengembangkan keterampilan abad 21 yang dikenal dengan 4C, dimana salah satu keterampilannya adalah pemecahan masalah, dan menjadi wadah pendukung untuk mempersiapkan siswa agar dapat memecahkan masalah (Nahdi, 2019). Hal ini dikarenakan, matematika dapat melatih siswa dalam berpikir logis, sistematis, kritis, analitis, kreatif, yang berperan penting dalam memajukan daya pikir manusia dan dibutuhkan di berbagai disiplin ilmu (Depdiknas, 2006).

Dalam matematika, masalah yang dimaksud berbentuk soal ataupun pertanyaan. Dikatakan masalah jika dalam menyelesaikan soal tersebut siswa tidak mengetahui apa yang harus mereka lakukan (Mariani, 2019). Menurut Zulkarnain (2015), kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat menyelesaikan tahap-tahap yang ada pada pemecahan masalah terhadap masalah yang diberikan. Terdapat empat tahap dalam memecahkan masalah menurut Polya (1973), yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat dari dijadikannya pemecahan masalah menjadi salah satu standar matematika yang ditetapkan oleh *Common Core* (2010). Tidak hanya itu, Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013 juga menjadikan kemampuan pemecahan masalah

sebagai salah satu kemampuan yang harus dimiliki agar tercapainnya tujuan pembelajaran matematika.

Dengan dijadikannya kemampuan pemecahan masalah sebagai tujuan pembelajaran matematika, seharusnya siswa mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang baik. Namun kenyataan di lapangan berkata lain, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih dalam kategori rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditunjukkan pada beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Penelitian yang diteliti oleh Utami dan Wutsqa (2017) menunjukkan, kemampuan pemecahan masalah matematika masih rendah, terutama pada tahapan Polya di tahap menyusun rencana penyelesaian dengan persentase 34,33% yang termasuk ke dalam kategori rendah. Salah satu faktor penyebabnya antara lain, siswa tidak mengetahui strategi yang digunakan untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah. Faktor penyebab tersebut serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Medyasari, dkk (2020) di salah satu SMA Negeri di Semarang, salah satu faktor penyebabnya ialah ketidaktahuan siswa dalam merencanakan strategi penyelesaian dengan tepat.

Strategi pemecahan masalah matematika adalah suatu cara untuk menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah matematika yang mempunyai sifat praktis (Fauziah & Setiawan, 2018). Menurut Posamentier dan Krulik (1998), terdapat sepuluh strategi pemecahan masalah matematika, salah satunya yaitu strategi melihat dari sudut pandang lain (*adopting a different point of view*). Melalui strategi ini, siswa dapat melihat serta mengubah suatu permasalahan dari sudut pandang yang berbeda, sehingga siswa tidak harus menyelesaikannya dengan cara yang biasa mereka gunakan (Ayuningrum & Rubono, 2018)

Salah satu materi yang terdapat dalam kurikulum 2013 SMA adalah matriks, dengan Kompetensi Dasar (KD) yaitu KD 4.3 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya. Dalam memecahkan masalah, siswa dapat melihat permasalahan dari sudut pandang lain, dengan menggunakan strategi melihat dari sudut pandang lain dapat menguntungkan karena permasalahan dapat lebih mudah diselesaikan dengan melihat pola yang terbentuk dalam penyelesaian tersebut. Strategi ini juga dapat dimanfaatkan dengan cara memanipulasi bentuk

soal tanpa mengubah maksud dari soal tersebut, sehingga perhitungan menjadi lebih sederhana dan efisien (Maharani & Setiawan, 2017).

Berdasarkan apa yang telah dipaparkan di atas, penyebab dari rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa salah satunya ialah karena ketidaktahuan siswa mengenai strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah, dan masih minimnya penelitian yang membahas mengenai penerapan strategi pemecahan masalah, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**Penerapan Strategi Melihat dari Sudut Pandang Lain terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI SMAN 1 Pangkalpinang**".

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang didapat berdasarkan uraian di atas adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan strategi melihat dari sudut pandang lain kelas XI SMAN 1 Pangkalpinang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu, untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan strategi melihat dari sudut pandang lain kelas XI SMAN 1 Pangkalpinang.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang nyata untuk kemajuan pendidikan dimasa yang akan datang, khususnya dalam pendidikan matematika. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

   Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi guru dalam menerapkan strategi melihat dari sudut pandang lain untuk memecahkan masalah matematika.

2. Bagi Siswa

   Penelitian ini memberikan pengetahuan dan pengalaman yang baru bagi siswa dalam memecahkan masalah matematika menggunakan strategi melihat dari sudut pandang lain.

3. Bagi Peneliti Lain

Dengan adanya penelitian ini, sebagai referensi untuk peneliti lain dalam melakukan penelitian serupa dengan menggunakan strategi-strategi lain yang berbeda, dan juga materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, P., Hamid, A., Bernard , M., & Sugandi, A. I. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematika Siswa Kelas XI SMA Putra Juang dalam Materi Peluang. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144-153.

Anton, H., & Rorres, C. (2013). *Elementary Liniear Algebra Applications Version (11th Edition).* Canada: John Wiley & Sons, Inc.

Ariani, S. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi Abduktif-Deduktif di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Skripsi. Palembang: Universitas Sriwijaya.

Ariani, S., Hartono, Y., & Hiltrimartin, C. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi Abduktif-Deduktif di SMA Negeri 1 Indralaya Utara. *Jurnal Elemen, 3*(1), 25-34.

Aspi, E. H. (2014). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan Strategi *The Power Of Two* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa MTs Bahrul ‘Ulum Al- Islamy Kecamatan Perhentian Raja Kabupaten Kampar. Skripsi. Pekanbaru: UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

Ayuningrum, S. M., & Setiawan, R. (2018). Analisis Penggunaan Strategi Menerka lalu Menguji Kembali dan Melihat dari Sudut Pandang Lain dalam Matematika Non-Rutin untuk Penyelesaian Mencari Nilai x pada Suatu Persamaan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika SOLUSI, 2*(1), 63-78.

Chaeruman, U. A., & Maudiarti, S. (2018). *Quadrant of Blended Learning: a Proposed Conceptual Model for Designing Effective Blended Learning*. *Jurnal Pembelajaran Inovatif, 1*(1), 1-5.

Core, Common. (2010). *Common Core State Standards for Mathematics*: America: Common Core State Standars Initiative.

Depdiknas. (2006). Kurikulum 2006 Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Djaali, & Muldjono, P. (2008). Pengukuran dalam Bidang Pendidikan. Jakarta: Grasindo.

Fauziah, A. N., & Setiawan, R. (2018). Analisis Strategi Bekerja Mundur dan Ekuivalensi Pada Permasalahan Non Rutin Sistem Persamaan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika SOLUSI*, 2(1), 79-88.

Fitriasih, A. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuam Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Melalui Strategi *Working Backward*. Skripsi. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Fung, M. G., & Roland, L. (2004). Writing, Reading, and assesing in an Elementary Problem in Problems, Resources, and Issues in Mathematics Undergraduate. *ProQuest Educatio Journals*.

Hartatiana, & Darmawijoyo. (2011). Pengembangan Soal Pemecahan Masalah Berbasis Argumen untuk Siswa Kelas V di SD Negeri 79 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(6), 358-369.

Hartono, Y. (2014). Matematika: Strategi Pemecahan Masalah Matematika. Yogyakarta: Graha Media.

Herlambang. (2013). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 1 Kepahiang tentang Bangun Datar Ditinjau dari Teori Van Hile. Tesis. Tidak diterbitkan. Bengkulu: PPs Universitas Bengkulu.

Khairul, T. (2018). Analisis Strategi Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Himpunan di Kelas VII MTsN 2 Aceh Besar. Skripsi. Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Darussalam.

Kholipah, N. (2017). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Probing-Prompting Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Confident Siswa SMA. Skripsi. Bandung: Universitas Pasundan.

Kurniasari, A., & Hiltrimartin, C. (2014). *Student's Strategy in Answering Mathematical Problem-Solving Question at* SMA Negeri 1 Indralaya Utara. *SULE-IC*.

Lahinda, Y., & Jailani. (2015). Analisis Proses Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 149-161.

Maharani, K., & Setiawan, R. (2017). Analisis Strategi Menyederhanakan Masalah Serupa dan Sudut Pandang Lain pada Permasalahan Non Rutin Penjumlahan Fungsi. *Jurnal Aksioma*, 6(1), 56-67.

Mariani, Y. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Menggunakan Model Pembelajaran MEA (*Means Ends Analysis*). Skripsi. *Tidak dipublikasi.* Palembang: Universitas Sriwijaya.

Medyasari, L. T., Zaenuri, & Dewi, N. R. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Negeri 5 Semarang. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika 3*, 464-470.

Mutijah. (2011). Kolaborasi Pendekatan Pembelajaran Matematika Problem Solving, Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dan Pendekatan Pembelajaran Matematika Open-Ended. *INSANIA*, 16(2), 167-204.

Nahdi, D. S. (2019). Keterampilan Matematika di Abad 21. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(2), 133-140.

Nofriyanti, Y. (2018). Pengaruh Penerapan Strategi Means-Ends Analysis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Madrasah Tsanawiyah. Skripsi. Pekanbaru: UIN SUSKA Riau.

Polya, G. (1973). *How to Solve It : A New Aspect of Mathematical Method (2nd Edition).* Princeton: Princeton University Press.

Posamentier, A. S., & Krulik, S. (1998). *Problem-Solving Strategies for Efficient and Elegant Solutions : A Resource for the Mathematics Teacher.* Thousand Oaks: Corwin Press, Inc.

Posamentier, A. S., & Krulik, S. (2009). *Problem Solving in Mathematics, Grades 3–6: Powerful Strategies to Deepen.* USA: Corwin.

Rachmawati, I. W., & Setiawan, R. (2018). Analisis Gabungan Strategi Memilih Notasi yang Tepat dan Membentuk Masalah yang Setara dalam Menentukan Sisa Pembagian. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM)*, 2(3), 242-251.

Rahayu, D., & Budiyono. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pemecahan Masalah Materi Bangun Datar. *JPGSD*, 6(3), 249-259.

Reys, R., & dkk. (1998). *Helping Children Learn Mathematics fifth edition.* New York: Allyn and Bacon.

Sholikhah, A. F. (2017). Pengembangan *Virtual Laboratory* IPA berpendekatan Inkuiri Terbimbing Materi Transportasi Air pada Tumbuhan untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Peserta Didik Kelas VIII SMP. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitiatif, dan R&D). Bandung: ALFABETA.

Suparmanto. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Dengan Metode Two Stay Two Stray Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Kelas VII SMP N 1 Tawangmangu. Skripsi. Yogyakarta: UNY.

Syahlan. (2017). Sepuluh Strategi Dalam Pemecahan Masalah Matematika.. . *Indonesia Digital Journal of Mathematics and Education*, 4(6), 358-369.

Tiasto, R. H. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan Metode *Two Stay Two Stray* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di Kelas VII SMP N 1 Tawangmangu. Skripsi. Yogyakarta: UNY.

Umar, W. (2016). Strategi Pemecahan Masalah Matematis Versi George Polya dan Penerapannya dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 59-70.

Utami, R., & Wutsqa, D. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Selfefficacy Siswa SMP Negeri di Kabupaten Ciamis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 166-175.

Wardhani, S. (2008). Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTS untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.

Wardhani, S. (2010). Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP. Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.

Yamin, M., & Syahrir. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126-136.

Zulkarnain, I. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa. *Jurnal Formatif*, 5(1), 42-54.