

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL
KELAS X IA-1 MAN 2 ACEH BESAR**

Eji Astika^{*1}, Fitriati Fitriati², dan Rahmatullah³
^{1,2,3}Universitas Bina Bangsa Getsempena
Email: ejiaastka@gmail.com

Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting baik dalam proses pembelajaran, maupun dalam kehidupan sehari-hari karena pemecahan masalah sebagai langkah awal siswa dalam mengembangkan ide-ide dalam membangun pengetahuan baru dan mengembangkan keterampilan-keterampilan matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel kelas X IA-1 MAN 2 Aceh Besar berdasarkan teori Polya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas X IA-1 yang berjumlah 12 orang siswa dan diambil 2 orang siswa dengan kategori nilai tertinggi, 2 orang siswa dengan kategori nilai sedang, dan 2 orang siswa dengan kategori nilai rendah yang akan dijadikan subjek penelitian untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, dan observasi. Data dianalisis menggunakan model analisis kualitatif Miles dan Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi SPLDV kelas X IA-1 MAN 2 Aceh Besar di bawah 49,92 atau masih rendah. Analisis berdasarkan nilai siswa (tinggi, sedang, dan rendah) menunjukkan bahwa: Subjek dengan kategori nilai tertinggi telah mampu melewati semua indikator dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali, akan tetapi proses yang dilakukan cenderung lama khususnya ditahapan memahami masalah karena membaca soal yang berulang-ulang. Subjek dengan kategori nilai sedang telah mampu melewati semua indikator, meskipun ada tahap yang belum maksimal dilaluinya dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali. Sedangkan dengan kategori nilai rendah belum mampu melewati semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Saran untuk para guru adalah agar tetap memberi banyak soal tentang pemecahan masalah, membimbing siswa supaya lebih tertarik untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah, menambah kreativitas guru dalam menerapkan model pembelajaran agar mendorong berkembangnya kemampuan pemecahan masalah.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan masalah Matematika, SPLDV, Polya.

Abstract

Problem solving ability is very important both in the learning process, as well as in everyday life because problem solving is the first step for students to develop ideas in building new knowledge and developing mathematical skills. The purpose of this study was to determine how the students' mathematical problem solving ability in the material of a two-variable linear equation system in class X IA-1 MAN 2 Aceh Besar based on Polya's theory. This research is a descriptive research with a qualitative approach. The subjects in this study were students of class X IA-1, totaling 12 students and taken 2 students with the highest grade category, 2 students in the medium grade category, and 2 students with low grade categories who will be used as research subjects to determine the level of ability. students' mathematical problem solving. Data was collected through tests, interviews, and observations. Data were analyzed using Miles and Huberman's qualitative analysis model, namely data collection, data reduction, data presentation and drawing conclusions. The students' mathematical problem solving ability in the SPLDV class X IA-1 MAN 2 Aceh Besar material is below 49.92 or still low. Analysis based on student scores (high, medium, and low) shows that: Subjects with the highest score category have been able to pass all indicators from understanding the problem, planning a settlement, implementing a settlement plan, and re-examining, but the process tends to take a long time, especially at the understanding stage. problems due to reading the questions over and over again. Subjects with the medium value category have been able to pass all indicators, although there are stages that have not been maximally passed from understanding the problem, planning a solution, implementing a settlement plan, and re-examining. Meanwhile, the low score category has not been able to pass all the indicators of students' mathematical problem solving abilities. Suggestions for teachers are to keep giving lots of questions about problem solving, guiding students to be more interested in solving problem solving problems, increasing teacher creativity in applying learning models to encourage the development of problem solving skills.

Keywords: Math Problem Solving Ability, SPLDV, Polya

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa dapat diukur melalui kemajuan pada bidang pendidikan di negara tersebut. Pendidikan merupakan salah satu komponen utama untuk membangun suatu bangsa. Seperti yang tertuang dalam UU No. 20 Tahun 2003, Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Namun kenyataannya mutu pendidikan di Indonesia masih sangat memprihatinkan. Pendidikan adalah fondasi utama dalam mengembangkan sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan. Dengan demikian, pendidikan yang berkualitas baik akan menciptakan generasi yang berkualitas baik pula sehingga kehidupan bangsa dan negara menjadi lebih baik. Salah satu proses pendidikan di sekolah maupun di perguruan tinggi adalah proses pembelajaran matematika. Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dan menengah menyatakan bahwa pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan karena matematika memiliki peran penting dalam dimensi kehidupan. Tujuan pembelajaran matematika menurut kurikulum 2013 yaitu mengembangkan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa, salah satunya kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil dari *The Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2015 menunjukkan bahwa Indonesia memperoleh skor matematika pada urutan ke-45 dari 50 negara, dengan perolehan skor rata-rata 397 dan dijelaskan pula bahwa peserta didik Indonesia lemah di semua aspek matematika. Pemecahan masalah memegang peranan penting dalam matematika dan harus memiliki peran penting dalam pendidikan matematika (NCTM, 2010). Pemecahan masalah merupakan fokus dari matematika sekolah. Karena itu, penting untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa sejak dini. *National Council of Teachers of Mathematics* NCTM, (dalam Chaniago: 2020) menetapkan lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*).

Pemecahan masalah adalah bagian penting dari kurikulum matematika, karena siswa dapat menggunakan keterampilan yang telah mereka miliki untuk diterapkan dalam memecahkan suatu masalah Posmentier dan Krulik, (dalam Hardi, T: 2019). Belajar pemecahan masalah merupakan tujuan utama dari pembelajaran matematika, karena masalah merupakan fakta tak terhindarkan dalam kehidupan manusia. *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika diharapkan peserta didik mampu: (1) menambahkan pengetahuan baru matematika melalui pemecahan masalah; (2) memecahkan masalah yang timbul dengan melibatkan matematika dalam konteks lain; (3) menerapkan dan menyesuaikan berbagai macam strategi yang cocok untuk memecahkan masalah; (4) mengamati dan mengembangkan proses pemecahan masalah. Berdasarkan hal tersebut kemampuan pemecahan masalah menjadi fokus dalam matematika sekolah, oleh karena itu pembelajaran matematika harus dirancang sehingga peserta didik memperoleh pengalaman matematika sebagai suatu pemecahan masalah. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika belum diimbangi dengan prestasi Indonesia di bidang matematika. Hal tersebut dapat terlihat dari hasil keikutsertaan Indonesia dalam asesmen utama berskala internasional yaitu PISA (*Programme for International Student Assessment*) dan TIMSS (*Trend in Internasional Mathematics and Science Survey*).

Dalam kehidupan sehari-hari, kita selalu dihadapkan dengan yang namanya masalah. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan). Pemecahan masalah menurut (Rofiati, dkk: 2014) merupakan suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan. Pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa karena dianggap sebagai jantungnya matematika. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, ini menandakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting diasah dalam pembelajaran matematika.

Pentingnya belajar pemecahan masalah dalam matematika menurut Beigie, (dalam Surya Edy, dkk: 2017) yang mengatakan bahwa melalui pemecahan masalah, siswa dapat belajar tentang memperdalam pemahaman mereka tentang konsep matematika dengan mathematical bekerja melalui masalah yang dipilih dengan cermat yang menggunakan aplikasi matematika untuk masalah nyata. Menurut Polya (dalam Suarsana, I. M. dkk: 2019), siswa dapat memecahkan suatu masalah jika mereka dapat

menyelesaikan empat langkah sebagai berikut: (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana, (3) melaksanakan rencana, (4) melihat kembali. Manfaat pemecahan masalah menurut Nissa, (dalam Lestari: 2020), merupakan bagian dari proses melakukan matematika yang sering terabaikan dimasa lalu, dalam mendukung beberapa keterampilan seperti melakukan penjumlahan atau memecahkan masalah geometri. Tetapi terdapat beberapa alasan bahwa pemecahan masalah harus menjadi bagian dari kurikulum matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengangkat judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas X IA-1 MAN 2 Aceh Besar”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang yang diamati. Berdasarkan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini, semua fakta baik lisan maupun tulisan dari sumber data manusia yang telah diamati dan dokumen yang terkait lainnya yang diuraikan apa adanya kemudian dikaji sringkas mungkin untuk menjawab permasalahan.

Menurut (Sugiyono, 2018 :9) Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang ilmiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, tektik pengambilan data dilakukan secara triangulasi (test, wawancara, observasi), data yang diperoleh cenderung data kualitatif, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memahami makna, memahami keunikan mengkonstruksi fenomena, dan menemukan hipotesis. Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Aceh Besar beralamat di Jl. Masjid Jamik No. 3 Desa Lampaseh Lhok Kec. Montasik. Kab. Aceh Besar Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini dimulai dari tanggal 24-29 Mei 2021. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MAN 2 Aceh Besar khususnya kelas X IA-1 diambil 6 siswa dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik tes, observasi, dan wawancara.

Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diperlukan pedoman penskoran. Adapun kriteria pemberian skor untuk setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa seperti pada tabel berikut.

Table 1. Panduan Pemberian skor Pemecahan Masalah Menurut Polya

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	0	Salah menginterpretasikan/ salah sama sekali. (Tidak menyebutkan/ menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal).
	1	Salah menginterpretasikan sebagian soal, mengabaikan kondisi sosial. (Mention/ menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan kurang tepat).
	2	Memahami masalah soal selengkapnya. (Mention/ menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat).
Membuat rencana pemecahan masalah	0	Tidak ada rencana, membuat rencana yang tidak relevan (Tidak menyajikan urutan langkah penyelesaian sama sekali).
	1	Membuat rencana pemecahan yang tidak dapat dilaksanakan, sehingga rencana itu tidak mungkin dapat dilaksanakan. (menyajikan urutan langkah penyelesaian yang mustahil dilakukan).
	2	Membuat rencana dengan benar tetapi salah dalam hasil/tidak ada hasil. (menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi mengarah pada jawaban yang salah).
	3	Membuat rencana yang benar tetapi belum lengkap. (menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi kurang lengkap).
	4	Membuat rencana sesuai prosedur dan mengarahkan pada solusi yang benar. (menyajikan urutan langkah yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar)
Melaksanakan rencana/Perhitungan	0	Tidak melakukan perhitungan.
	1	Melaksanakan prosedur yang benar dan mungkin menghasilkan jawaban benar tapi salah perhitungan.
	2	Melakukan proses perhitungan yang benar dan mendapatkan hasil yang benar.
Memeriksa kembali	0	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan lain.
	1	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas
	2	Pemeriksaan dilaksanakan untuk melihat kebenaran proses.

Sumber: Polya, (dalam Fadillah: 2018)

Nilai kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh dari perhitungan kemudian dikategorikan sesuai dengan Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Nilai	Kategori
85,00 - 100	Sangat tinggi
70,00 - 84,99	Tinggi
55,00 - 69,99	Sedang
40,00 - 54,99	Rendah
0 - 39,99	Sangat Rendah

Sumber: Japa, (dalam Rianti, R: 2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah merupakan aspek yang sangat penting untuk diperhatikan. Salah satu hasil belajar yang penting untuk di sorot yakni mengenai pemecahan masalah (*Problem Solving Skill*). Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika merupakan inti kemampuan dasar dalam proses pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diteliti pada penelitian ini meliputi empat indikator, yaitu (1) memahami masalah, yang meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan; (2) membuat rencana penyelesaian masalah; (3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah; dan (4) memeriksa kembali hasil.

Berikut rekap nilai siswa/i yang mengikuti tes kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV kelas X IA-1 MAN 2 Aceh Besar.

Tabel 3. Rekap Nilai Siswa/i Yang Mengikuti Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Nama	Butir Soal				Jumlah	Rata-Rata	Kategori	Peringkat
		1	2	3	4				
1	RR	40,28	62,46	81,91	44,44	229,09	57,27	Sedang	Tinggi
2	MW	61,30	62,46	47,13	44,44	215,33	53,83	Rendah	Tinggi
3	MA	42,61	50	47,13	66,66	206,4	51,6	Rendah	Tinggi
4	MF	42,61	50	47,13	66,66	206,4	51,6	Rendah	Tinggi
5	RN	61,30	50	47,13	44,44	202,87	50,71	Rendah	Sedang
6	BM	61,30	50	47,13	44,44	202,87	50,71	Rendah	Sedang
7	AM	61,30	50	47,13	44,44	202,87	50,71	Rendah	Sedang
8	DN	61,30	50	47,13	44,44	202,87	50,71	Rendah	Sedang
9	RA	42,61	37,53	47,13	66,66	193,93	48,48	Rendah	Rendah
10	ZS	40,28	65,57	47,13	44,44	193,46	48,36	Rendah	Rendah
11	AB	42,61	37,53	47,13	44,44	171,71	42,92	Rendah	Rendah
12	MR	42,61	34,42	47,13	44,44	168,6	42,15	Rendah	Rendah
Rata-Rata							49,92	Rendah	-

Berdasarkan hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel diperoleh hasil tes dan wawancara kemampuan pemecahan masalah yang dikelompokkan ke dalam beberapa kategori.

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Nilai Tertinggi

Berdasarkan analisis data kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek dengan kategori nilai tinggi telah mampu melewati semua indikator yang ada. Akan tetapi subjek nilai tinggi cenderung lama dalam memahami soal. Siswa harus membaca soal berulang-ulang untuk dapat mengetahui informasi yang ada dalam soal. Subjek dengan kategori nilai tinggi pada tahap merencanakan mampu membuat model matematika dengan baik. Dalam mengerjakan, Subjek dengan kategori nilai tinggi menyelesaikan masalah dengan tahapan dan proses perhitungan yang benar. Subjek nilai tinggi pada tahapan melihat kembali jawaban mampu memeriksa hasil penyelesaian dengan membuat kesimpulan yang diperoleh dari soal yang telah dikerjakan. Berdasarkan pembahasan tersebut, subjek dengan kategori nilai tinggi diketahui bahwa pada tahap memahami masalah masih cenderung lama dibandingkan tahap pemecahan masalah yang lainnya.

Berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika menurut model Polya yaitu: Subjek dengan kategori nilai tinggi dapat memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan penyelesaian, dan mengecek kembali jawaban, tetapi proses yang dilakukan cenderung lama khususnya ditahapan memahami masalah karena membaca soal yang berulang-ulang.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Nilai Sedang

Berdasarkan analisis di atas kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek dengan kategori nilai sedang pada tahap memahami masalah subjek membaca soal terlebih dahulu sampai berulang-ulang. Subjek dapat mencermati soal dengan baik dan dapat menemukan informasi yang ada pada soal. Pada tahap kedua subjek bisa membuat rencana awal untuk menyelesaikan masalah pada soal yang didasarkan pada hal yang diketahui dalam soal. Dalam menyelesaikan masalah subjek dengan kategori nilai sedang masih kurang teliti dalam menjawab soal yang diberikan sehingga jawaban yang

diperoleh kurang tepat. Dan pada tahap terakhir subjek tidak memeriksa kembali jawaban yang telah ia kerjakan.

Berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa subjek dengan kategori nilai sedang sudah mampu melewati semua indikator, meskipun ada tahap yang belum maksimal dilaluinya. Dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan penyelesaian, dan mengecek kembali jawaban, tetapi proses yang dilakukan subjek kategori sedang masih kurang maksimal sehingga tidak menghasilkan proses yang sistematis.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kategori Nilai Rendah

Berdasarkan analisis di atas subjek dengan kategori nilai rendah pada tahap memahami masalah tidak menuliskan hal yang diketahui dalam soal. Subjek dengan kategori nilai rendah pada tahap merencanakan penyelesaian dapat menuliskannya walaupun belum tepat. Subjek dengan kategori nilai rendah dalam tahap penyelesaian mampu menyelesaikan sesuai perencanaan walaupun kurang maksimal. Pada tahap memeriksa kembali subjek kategori nilai rendah tidak melakukan pemeriksaan sehingga jawabannya kurang tepat. Pemecahan masalah merupakan suatu proses yang masih sulit bagi siswa salah satunya tahap menyelesaikan masalah, sehingga tidak semua soal dikerjakan dengan baik. Subjek kategori nilai rendah belum mampu melewati semua indikator dengan baik, dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan penyelesaian, dan mengecek kembali jawaban, sehingga tidak bisa menghasilkan pemecahan masalah yang sistematis.

Berdasarkan data di atas maka dapat disimpulkan, bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas X IA-1 MAN 2 Aceh Besar untuk setiap tingkatan kemampuan matematika baik tinggi, sedang, maupun rendah berbeda-beda. Namun seluruh siswa baik dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah kemampuan pemecahan masalah matematika mereka masih rendah. Siswa masih belum mampu melewati semua indikator pemecahan masalah dengan baik dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali.

Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang sudah dianalisis dan direkapitulasi menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa baik yang kategori nilai tinggi, sedang, dan rendah di bawah 49,92 atau masih rendah. Sebenarnya seluruh siswa dari setiap kategori nilai tinggi, sedang, dan rendah memiliki potensi memecahkan masalah jika proses yang dilakukan dengan baik sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah.

Maka dengan ini untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran PBL berbasis *Rich Tasks* (Fitriati, F dan Marlaini: 2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL berbasis *Rich Tasks* mampu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah siswa, dengan rata-rata nilai tes awal sebesar 2.92 yang meningkat pada tes akhir dengan nilai rata-rata sebesar 70.82.

Menurut Fitriati, F dan Jazuli: 2017 untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui penerapan metode *problem solving*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-4 SMP Negeri 18 Banda Aceh mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu dengan rata-rata skor pada siklus I sebesar 52.53% termasuk dalam kategori sedang dan skor pada siklus II 68.93% termasuk dalam kategori tinggi dan didukung dengan meningkatnya tingkat ketuntasan siswa yaitu 16% pada tes pra siklus meningkat 48% pada siklus I dan meningkat sampai 80% pada siklus II yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil tersebut juga didukung dari hasil angket. Motivasi belajar terhadap pembelajaran matematika dengan persentase rata-rata 2.8% tergolong dalam kategori "termotivasi" yang telah dilakukan dengan metode *problem solving*.

Maulia, Y. F, Fitriati, F dan Novita, R: 2017 mengatakan bahwa cara meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan mengembangkan LKS berbasis *problem solving*. Hasil penelitian menunjukkan kualitas LKS yang dihasilkan sebagai berikut: (1) Kriteria LKS valid dengan rata-rata perolehan skor penilaian oleh ahli sebesar 4,65. (2) LKS yang dikembangkan praktis digunakan dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari rata-rata skor penilaian guru sebesar 95%. (3) LKS yang dikembangkan efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata nilai tes hasil belajar sebesar 4,1.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas X IA-1 MAN 2 Aceh Besar di bawah 49,92 atau masih rendah. Subjek dengan kategori nilai tertinggi telah mampu melewati semua indikator dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali. Akan tetapi proses yang dilakukan cenderung lama khususnya ditahapan memahami masalah karena membaca soal yang berulang-ulang. Subjek dengan kategori nilai sedang telah mampu melewati semua indikator, meskipun ada tahap yang belum maksimal dilaluinya dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali. Sedangkan subjek dengan kategori nilai rendah belum mampu melewati semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka saran yang dapat peneliti kemukakan adalah bagi guru, agar tetap memberi banyak soal tentang pemecahan masalah, membimbing siswa supaya lebih tertarik untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah, menambah kreativitas guru dalam menerapkan model pembelajaran agar mendorong berkembangnya kemampuan pemecahan masalah. Bagi siswa, pemecahan masalah bagi siswa sangat penting bukan untuk pelajaran matematika saja tetapi dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Bagi Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Chaniago A. F. 2020. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Pada Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Edmodo". *Skripsi*. FMIPA, Universitas Negeri Semarang.
- Fitriati, F dan Marlaini. 2020. "Menumbuhkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Model Belajar PBL Berbasis Rich Task Matematika". *Jurnal Numeracy*. Vol. 7 No. 1. (<https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/996>, diakses 24 Juli 2021).
- Fitriati, F dan Jazuli. 2017. "Peningkatan Motivasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Metode *Problem Solving*". *Jurnal Numeracy*. Vol. 4 No. 1. (<https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/256/255>, diakses 24 Juli 2021). DOI: <https://doi.org/10.46244/numeracy.v4i1.256>.
- Fadillah, N. 2018. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Persamaan Linear Dengan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Kelas X MAN Lima Puluh". *Skripsi*. Fakultas Ilmu Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Hardi, T. 2019. "*The Effectiveness of the Problem Solving Strategy and the Scientific Approach to Students' Mathematical Capabilities in High Order Thinking Skills*". Vol. 14 No. 2. (<https://www.iejme.com/article/the-effectiveness-of-the-problem-solving-strategy-and-the-scientific-approach-to-students-5715>, diakses 20 Juli 2021). DOI: <https://doi.org/10.29333/iejme/5715>
- Lestari, P. 2020. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Vii Pada Materi Segiempat Dan Segitiga Di MTS Negeri 2 Magelang Tahun Pelajaran 2019/2020". *Skripsi*. FTIK, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Salatiga.
- Rianti, R. 2018. Profil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp pada materi bangun ruang sisi datar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. (online) Vol. 2 No. 2. (<https://jptam.org>, Diakses 5 Juni 2021) Doi: <https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.27>
- Rofiati, A, dkk. 2014. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dalam Belajar Matematika Melalui Metode Demonstrasi Pada Materi Pokok Bangun Datar". *Jurnal Analisa*. Prodi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Vol. 1 No. 2. (<https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/article/view/2900>, Diakses 17 Maret 2021).
- Maulia, Y. M, Fitriati, F dan Novita. 2017. "Pengembangan LKS Berbasis *Problem Solving* Pada Materi Statistika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI (Uji Coba Di Sman 12 Banda Aceh)". *Jurnal Numeracy*. Vol. 4 No. 2. (<https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/282>, diakses 24 Juli 2021).

Suarsana, I. M. dkk. 2019. "The Effect of Online Problem Posing on Students' Problem-Solving Ability in Mathematics. *International Journal of Instruction*. Vol. 12 No. 1. (<https://www.iejme.com/article/the-effectiveness-of-the-problem-solving-strategy-and-the-scientific-approach-to-students-5715>, diakses 20 Juli 2021). Doi. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12152a>

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*. ALFABETA, VC. Bandung

Surya, E, dkk. 2017. "Improving Mathematical Problem-Solving Ability And Self-Confidence Of High School Students Through Contextual Learning Model". *Journal on Mathematics Education*. Vol. 8 No. 1. (<https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jme/article/view/3324>, diakses 20 Juli 2021)