JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906

e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162

Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Terbimbing

Isman M. Nur [1*], Muzakir Hi Sultan[1], Ruslan Laisouw[1], Hasanuddin Usman[1], Maya Rumakat[1], Fachmi Buamona, Yani Awal[1]

[1]Program Studi Matematika, Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Indonesia
Email Corresponding Author: isman.isdy@gmail.com

Info Artikel

Article history:

Kirim: 19 Juni 2025
Terima 22 Juni 2025

Publikasi Online 23 Juni 2025

Kata-kata kunci:

Meningkatkan Kemampuan; Pemecahan Masalah; Model Pembelajaran Terbimbing.

ABSTRAK

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis perlu ditingkatkan karena kemampuan untuk mengembangkan teknik dan strategi pemecahan masalah serta kemampuan untuk mensintesis masalah. Kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematis juga dialami peneliti pada saat melakukan observasi. Hasil observasi awal yang diperoleh peneliti masih dalam kategori rendah. Oleh karena itu, peneliti termotivasi melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran terbimbing untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP melalui model pembelajaran terbimbing. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *one-group pretest-posttest*. Instrumen ini berupa tes berbentuk uraian terdiri dari tiga butir soal yang dilengkapi dengan kunci jawaban. Selanjutnya instrumen dapat divalidasi oleh dua validator ahli dalam bidang matematika dan pendidikan matematika. Teknik analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berwujud data numerik. Data numerik berupa skor yang didapat dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Hasil analisis data *post-test* dapat ditemukan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori (tinggi, sedang dan rendah). Hasil perhitungan N-Gain kelompok siswa yang diterapkan model pembelajaran terbimbing memperoleh peningkatan 0,45 tergolong sedang. Diharapkan penelitian selanjutnya perlu melakukan penelitian mengkaji model pembelajaran yang terintegrasi dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Selain itu, mempertimbangkan jumlah subjek karena subjek yang disediakan dalam penelitian ini terbatas.

1. PENDAHULUAN

Hakikat belajar merupakan peristiwa belajar terjadi apabila siswa secara aktif berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur oleh pendidik, meliputi proses belajar yang efektif memerlukan strategi dan pendekatan pembelajaran yang tepat (Nur & Sari, 2024). Program pembelajaran yang dirancang dan diaplikasikan sebagai suatu sistem, proses dan produk belajar perlu memperoleh perhatian seimbang di dalam kegiatan belajar, materi pengajaran dan sistem penyampaiannya selalu berkembang (Namsa, 2003). Belajar harus dikondisikan, diciptakan lingkungan yang mendukung proses belajar, artinya para pendidik harus memiliki kemampuan profesionalisme, personal dan sosial; atau berkualitas dalam berbagai aspek kepribadian, pengetahuan, sikap, sarana dan prasarana serta aspek-aspek lingkungan sehingga dapat mendorong dan mengoptimalkan aktivitas belajar peserta didik guna mencapai tujuan

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906

pembelajaran (Namsa, 2003). Keseluruhan proses pembelajaran di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Hasil yang diharapkan akan dicapai oleh siswa adalah berupa prestasi belajar setelah mengikuti dan mengerjakan tugas dan kegiatan pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang sangat penting untuk dipelajari dalam proses pembelajaran pada setiap jenjang pendidikan (Astutiani & Hidayah, 2019). Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik (Nugroho et al., 2019; Layali & Masri, 2020). Matematika sangat berguna dan erat kaitannya dalam segala segi kehidupan manusia. Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Delyana, 2015).

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah perlu ditingkatkan yakni kemampuan untuk mengembangkan teknik dan strategi pemecahan masalah serta kemampuan untuk mensintesis masalah. Menurut Wena, (2009) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan usaha mencapai jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak segera dapat dicapai. Oleh karena itu, pemecahan masalah merupakan suatu tingkat aktivitas intelektual yang tinggi. Menurut Habsyi & Nur, (2021) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah amat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang di kemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari.

Sejumlah alasan yang kuat mengapa pemecahan masalah perlu ditekankan sebagai aspek penting dan sangat berarti dalam menciptakan pengajaran matematika yang efektif, yaitu 1) harapan untuk membuat matematika lebih dapat diterapkan dalam kehidupan siswa diluar pengajaran kelas atau dalam situasi baru yang belum familiar, 2) pemecahan masalah memberikan kesempatan dan dapat mendorong siswa berdiskusi dengan siswa yang lainnya, yaitu pada proses menemukan jawaban dari permasalahan, pemecahan masalah dapat mendorong siswa untuk menyusun teorinya sendiri, mengujinya, menguji teori temannya, jika teori tersebut tidak konsisten dan mencoba yang lainnya (Taplin, 2001). Selain keunggulan siswa dalam pemecahan masalah, tentu siswa juga memperoleh kesulitan, karena pemecahan masalah merupakan kegiatan matematika yang sangat sulit baik mengajarkan maupun mempelajarinya.

Penelitian yang dilakukan oleh Eflina, (2013) melaporkan bahwa kesulitan siswa dalam belajar matematika antara lain kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pengukuran, soal pecahan, soal geometri soal-soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Layali & Masri, (2020) bahwa siswa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Contohnya, ketika guru memberikan soal berbeda daripada contoh soal sebelumnya, tanpa berpikir mereka langsung menanyakan cara penyelesaiannya. Alasan yang digunakan adalah mereka tidak memahami soal yang diberikan, padahal mereka hanya perlu mengaitkan materi yang baru dipelajari dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematis juga dialami

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906

peneliti pada saat melakukan observasi. Observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas VII yang berjumlah 20 orang untuk melihat sejauh mana kemampuan awal matematis siswa terkait materi materi dasar matematika. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya hasil tes awal siswa dalam memecahkan masalah matematika diperoleh 4 siswa atau 20% menjawab soal dengan lengkap, 6 siswa atau 30% menjawab soal cukup lengkap, dan terdapat 10 siswa atau 50% siswa menjawab soal tidak lengkap. Berdasarkan hasil observasi, maka peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Pembelajaran matematika di sekolah, guru hendaknya menerapkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Salah satu model pembelajaran yang mungkin dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah model pembelajaran terbimbing. Menurut Cahyo, (2013) menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran yang sangat berguna dalam memecahkan masalah adalah model pembelajaran terbimbing. Model pembelajaran terbimbing memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari lebih awal bahan ajar sebelum menjelaskan, siswa dibentuk kelompok kecil yang terdiri dari 3 orang (Silberman, 2006; Sudirja, 2011). Saling berbagi informasi dilakukan dalam forum diskusi bersama kelompok masing-masing, setelah itu jika waktu yang disepakati habis maka satu orang dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil mereka dan siswa yang lain mengoreksi apabila terdapat kesalahan dalam menjawab. Guru berfungsi sebagai fasilitator dan motivator dalam proses pembelajaran matematika di kelas yang menjembatani siswa dengan materi pelajaran agar bisa dihubungkan dengan materi yang akan dipelajari. Setelah pelajaran selesai siswa diminta untuk mengoreksi materi yang mereka diskusikan dengan informasi yang mereka dapat setelah guru menjelaskan.

Dari penjelasan-penjelasan di atas, model pembelajaran terbimbing diharapkan dapat memberi peluang untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah matematis siswa serta aspek lain yang telah dikemukakan sebelumnya. Berkat dari uraian tersebut, penulis termotivasi melakukan penelitian dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran terbimbing. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP melalui model pembelajaran terbimbing.

2. METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *one-group pretest-posttest* (Sugiyono, 2013). Pada desain penelitian ini terdapat pretes, sebelum diterapkan model pembelajaran terbimbing untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun desain penelitian ini dapat ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162

Tabel 1. Desain Penelitian

Tes kemampuan awal	Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
	VII	O1	X	O2

Keterangan: O1 = nilai *pretest* (sebelum menerapkan model pembelajaran terbimbing)
O2 = nilai *posttes* (setelah menerapkan model pembelajaran terbimbing)
X = model pembelajaran terbimbing

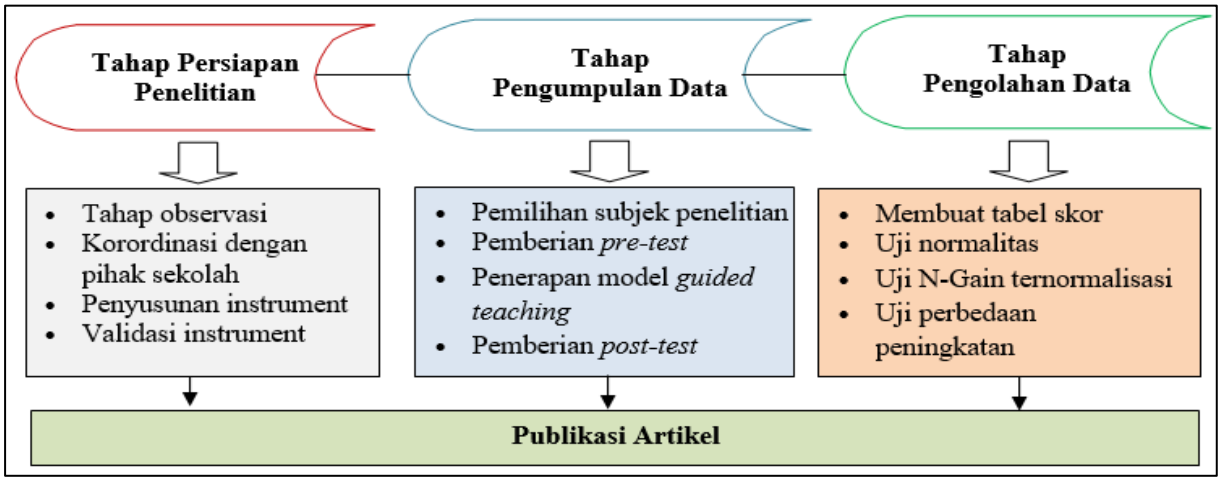
Penelitian ini hanya terdiri dari satu kelas yang dipilih berdasarkan jumlah sampel, karena sampel yang diperoleh adalah satu kelas sebagai sampel populasi. Menurut Arikunto, (2006), apabila melakukan suatu penelitian, jika jumlah populasinya kurang dari 100 maka populasi secara keseluruhan dijadikan sampel penelitian. Sehingga dalam penelitian ini, sampel penelitian dinamakan sampel populasi. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII SMP IT Albina Kota Ternate yang berjumlah 20 orang.

Instrumen

Salah satu komponen penting dalam penelitian adalah tersedianya instrumen yang baik serta dapat diandalkan untuk menjaring dan mengumpulkan data penelitian sesuai dengan kebutuhan penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini soal tes kemampuan pemecahan masalah. Instrumen tersebut memenuhi kriteria baik dan dapat diandalkan, maka sebelum digunakan terlebih dahulu dikembangkan secara terperinci. Instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis digunakan untuk keperluan pengumpulan data. Instrumen soal tes kemampuan pemecahan masalah diberikan pada siswa kelas VII yang berjumlah 20 orang. Instrumen ini berupa tes berbentuk uraian terdiri dari tiga butir soal yang dilengkapi dengan kunci jawaban. Selanjutnya instrumen dapat divalidasi oleh dua validator ahli dalam bidang matematika dan pendidikan matematika.

Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan terdiri atas beberapa tahapan, diawali dengan tahap persiapan penelitian, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data dan membuat kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906

Analisis Data

Teknik analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berwujud data numerik. Data numerik berupa skor yang didapat dari nilai *pre-test* dan *post-test* dari kelas yang diterapkan model pembelajaran terbimbing. Nilai tersebut selanjutnya diolah melalui tahap-tahap, yaitu (1) memberikan skor jawaban siswa sesuai dengan kunci jawaban dan sistem penskoran yang digunakan, (2) membuat tabel skor *pre-test*, (3) membuat tabel skor tes kemampuan pemecahan masalah, (4) menggunakan uji normalitas distribusi data *pre-test* dan *post-test*, (5) nilai *pre-test* dan *post-test* yang didapat dari siswa dianalisis menggunakan teknik uji-t (paried sample t test), (6) membandingkan skor *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui peningkatan gain ternormalisasi. Hasil perhitungan gain kemudian diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi seperti disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Interpretasi N-Gain

N-Gain	Interpretasi
$G \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq G < 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Rendah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model pembelajaran terbimbing. Data penelitian ini diperoleh dari hasil tes kemampuan awal matematis siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Peneliti memberikan tes awal dengan materi matematika dasar kepada 20 siswa yang bertujuan untuk melihat kemampuan awal matematis sebelum dilakukannya penelitian.

Tes Kemampuan Awal Matematis

Tes kemampuan awal matematis siswa bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal siswa terkait materi dasar matematika. Menurut Nur & Sari, (2022) bahwa kemampuan awal matematika siswa dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan siswa sebelum memperoleh perlakuan (pembelajaran). Adapun data hasil tes kemampuan awal matematis dapat disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Hasil Tes Kemampuan Awal Matematis

Jumlah siswa	Persentasi	Kategori
4 siswa	20 %	Jawaban lengkap
6 siswa	30 %	Jawaban cukup lengkap
10 siswa	50 %	Jawaban tidak lengkap
20 siswa	100%	

Berdasarkan hasil tes awal matematis dilakukan pada 20 siswa kelas VI diperoleh 4 siswa menjawab soal dengan lengkap atau dengan persentase 20%, 6 siswa menjawab soal cukup lengkap atau dengan persentase 30%, dan 10 siswa menjawab soal tidak lengkap atau dengan persentase 50%. Dari data hasil tes kemampuan awal matematis siswa terlihat bahwa masih rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dasar. Rendahnya hasil

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162

tes kemampuan awal matematis disebabkan karena siswa kurang memahami konsep dasar matematika. Selain itu, dalam pembelajaran matematika selain penanaman pemahaman konsep adalah siswa harus dilibatkan dalam memecahkan masalah matematika. Menurut Walle, (2007), siswa dalam belajar matematika tidak hanya mendengarkan dan menuliskan materi, tetapi melatih siswa dalam memecahkan masalah matematika karena belajar merupakan aktivitas yang selalu berkaitan dengan pemecahan masalah.

Belajar matematika dapat melatih siswa dalam menggunakan kemampuan pemecahan masalah, misalnya dalam menyelesaikan masalah matematika. Menurut Solso et al., (2013) apabila seseorang dihadapkan pada sebuah permasalahan, maka membuat seseorang itu akan berusaha memecahkan masalah tersebut. Siswa diperhadapkan sebuah masalah, membuat siswa itu berusaha menemukan solusi bagaimana masalah yang diberikan dapat dipecahkan. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah merupakan tujuan utama dalam pembelajaran matematika.

Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tes pemecahan masalah dilakukan kepada siswa kelas VII yang berjumlah 20 siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dianalisis melalui data hasil *pre-test* dan *post-test*. Skor *pre-test* diperoleh sebelum menerapkan model pembelajaran terbimbing sedangkan skor *post-test* diperoleh setelah menerapkan model pembelajaran terbimbing. Adapun skor *pre-test* dan *post-test* dapat disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Deskripsi Data *Pre-tes* dan *Post-test* Siswa Kelas VII

Kode Siswa	Deskripsi Data Pre-test dan Post-test					
	Pre-test	Post-test	$\Delta(X_1)$	$\Delta(X_2)$	N-Gain	Kategori
A1	13	72	59	87	0,67	Sedang
A2	12	80	68	88	0,77	Tinggi
A3	20	64	44	80	0,55	Sedang
A4	18	72	54	82	0,65	Sedang
A5	20	62	42	80	0,52	Sedang
A6	18	70	52	82	0,63	Sedang
A7	20	72	52	80	0,65	Sedang
A8	18	50	32	82	0,39	Sedang
A9	9	45	36	91	0,39	Sedang
A10	11	44	33	89	0,37	Sedang
A11	12	48	36	88	0,41	Sedang
A12	8	20	12	92	0,13	Rendah
A13	8	47	39	92	0,42	Sedang
A14	11	37	26	89	0,29	Rendah
A15	10	60	50	90	0,55	Sedang
A16	14	50	36	86	0,42	Sedang
A17	10	42	32	90	0,35	Sedang
A18	10	42	32	90	0,35	Sedang
A19	8	37	29	92	0,31	Sedang
A20	9	34	25	91	0,27	Rendah
Jumlah	**259**	**1048**	**789**	**1741**	**9,1**	**Sedang**
Rata-rata	**13**	**52,4**	**39,5**	**87,1**	**0,45**	

Skor total 100
$\Delta(X_1)$: Skor Pos-test−Pre-test (Peningkatan Sebenarnya)
$\Delta(X_2)$: Skor Ideal – Pre-test

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906

Berdasarkan data pada Tabel 4 di atas, deskripsi data *pre-test* dan *post-test* dari 20 siswa yang memperoleh kategori tinggi 1 orang, kategori sedang 16 orang, dan kategori rendah 3 orang. Secara keseluruhan hasil *pre-test* siswa mencapai skor di bawah 50 dalam kualifikasi rendah sedangkan hasil *post-test* siswa mencapai di atas 50 dalam kualifikasi sedang. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata *pre-test* dari 20 siswa mencapai 13 sedangkan nilai rata-rata post-test mencapai 52,4. Rendahnya hasil *pre-test* siswa dalam menyelesaikan soal matematika disebabkan karena tidak adanya kesiapan dan keseriusan siswa dalam mengikuti tes tersebut. Kemampuan awal matematika adalah kemampuan matematika untuk menanggapi serta menyelesaikan masalah matematika (Palinussa, 2013). Perlu ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran. Upaya menyikapi rendahnya kemampuan matematika siswa bisa ditempuh melalui pemilihan model pembelajaran (Nur et al., 2023). Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah model pembelajaran terbimbing. Menurut Cahyo, (2013) konsep belajar yang membuat siswa itu aktif tentunya dengan melakukan strategi terbimbing yang berimplikasi pada kondisi proses pembelajaran terutama guru dan siswa.

Usaha untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika pada siswa dengan mengacu pada model pembelajaran terbimbing. Menurut Sudirja, (2011) menyatakan bahwa dalam pembelajaran terbimbing, siswa dibiasakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang belum mereka ketahui dengan berdiskusi kelompok untuk menggabungkan pemahaman yang mereka miliki dan menghasilkan suatu kesimpulan yang benar. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan mengacu pada langkah-langkah dari model pembelajaran terbimbing seperti dijelaskan sebelumnya, sehingga kemampuan pemecahan masalah yang dapat ditingkatkan dalam pembelajaran matematika dapat memicu munculnya aktivitas-aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Rendahnya hasil pre-test siswa, selanjutnya peneliti menerapkan model pembelajaran terbimbing dengan mengikuti langkah-langkah, yaitu 1) memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui pikiran dan kemampuan yang mereka miliki, 2) berikan waktu beberapa menit untuk memberi kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan, 3) jika waktu yang disepakati habis maka satu orang dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil jawaban mereka dan siswa yang lain mengoreksi apabila terdapat kesalahan dalam menjawab, 4) catat jawaban-jawaban yang mereka sampaikan, 5) menggabungkan kembali seluruh kelas dan mencatat gagasan-gagasan siswa tentang pertanyaan dari pengajar, 6) sampaikan poin-poin utama dari materi mengajar dengan ceramah yang interaktif, 7) mintalah kepada siswa untuk membandingkan jawaban-jawaban mereka dengan poin-poin yang telah pengajar sampaikan, 8) siswa bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang dipelajari.

Setelah menerapkan langkah-langkah model pembelajaran terbimbing, selanjutnya dilakukan *post-test* siswa. Hasil analisis data *post-test* dapat ditemukan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori tinggi, siswa dengan kategori kemampuan pemecahan masalah matematis sedang, dan siswa dengan kategori kemampuan pemecahan masalah matematis rendah. Oleh karena itu, skor rata-rata *post-test*

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906

kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan kategori (tinggi, sedang, dan rendah) yang memperoleh pembelajaran terbimbing menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, keseluruhan rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* masih dalam kategori sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum diterapkan memperoleh model pembelajaran terbimbing dan setelah diterapkannya model pembelajaran terbimbing terdapat peningkatan dengan kategori sedang.

4. KESIMPULAN

Pertanyaan yang perlu dijawab dalam penelitian ini adalah bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP melalui model pembelajaran terbimbing? Berdasarkan pertanyaan pada rumusan masalah, maka terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model pembelajaran terbimbing dengan berdasarkan kategori (tinggi, sedang, dan rendah). Selain itu, hasil perhitungan N-Gain kelompok siswa yang diterapkan model pembelajaran terbimbing memperoleh peningkatan 0,45 (tergolong sedang). Diharapkan penelitian selanjutnya perlu melakukan penelitian mengkaji model pembelajaran yang terintegrasi dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Peneliti menyadari keterbatasan dalam melakukan penelitian ini, yakni subjek penelitian hanya satu kelas yang berjumlah 20 orang yang masih tergolong sedikit serta pemberian soal tes hanya terdiri dari tiga butir soal dan kurang variatif.

REFERENSI

Arikunto, S. (2006). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.

Astutiani, R., & Hidayah, I. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. *Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*.

Cahyo, A. N. (2013). *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Jogjakarta: Diva Press.

Delyana, H. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Pendekatan Open-Ended. *Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sumatera Barat*, *2*(1), 26–34.

Eflina. (2013). *Penerapan Strategi Rave CCC Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Logis Matematis Siswa SMP*. Tesis Pada SPs UPI. Bandung.

Habsyi, R., & Nur, I. M. (2021). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Melalui Model Pembelajaran Problem solving dengan Jigsaw. *Jurnal Pendidikan MIPA*, *11*(2), 47–53. https://doi.org/10.37630/jpm.v11i2.475

Layali, N. K., & Masri. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Treffinger di SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, *05*(02), 137–144. https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr

Namsa, Y. (2003). *Metodologi dalam Proses Belajar Mengajar*. Ternate : UMMU Press.

JIMAT
Jurnal Ilmiah Matematika
DOI: https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.906
e-ISSN : 2774-1729
Volume. 6. Nomor 1. Juni 2025
Halaman: 154- 162

Nugroho, K. U. Z., Widada, W., & Herawaty, D. (2019). The Ability To Solve Mathematical Problems Through Youtube Based Ethnomathematics Learning. *INTERNATIONAL Journal Of Scientific & Technology Research*, *8*(10), 1232–1237.

Nur, I. M., Muhammad, H. H., & Sari, D. P. (2023). Desain Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *9*(10), 793–805. https://doi.org/10.5281/zenodo.8042953

Nur, I. M., & Sari, D. P. (2022). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP melalui Model Pembelajaran Guided Teaching Berbasis Soft Skills. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, *12*(4), 1012–1022. https://doi.org/10.37630/jpm.v12i4.724

Nur, I. M., & Sari, P. D. (2024). *Strategi Pembelajaran Matematika: Konsep dan Aplikasi serta Kemampuan Berpikir* (Ke 1). Kota Solok, Mafy Media Literasi Indonesia.

Palinussa, A. L. (2013). Students' Critical Mathematical Thinking Skills and Character:Experiments for Junior High School Students through Realistic Mathematics Education Culture-Based. *Journal on Mathematics Education*, *4*(1), 75–94. https://doi.org/10.22342/jme.4.1.566.75-94

Silberman, M. L. (2006). *Aktive Learning: Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia.

Solso, R., MacLin, M., & Maclin, O. (2013). *Cognitive Psychology* (8th Edition). Pearson.

Sudirja, W. (2011). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Dengan Metode Pengajaran Terbimbing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Pada Sub bab Relasi & Fungsi*. file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/102038-WINDA%20SUDIRJA-FITK.pdf

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Taplin, M. (2001). *Mathematics Through Problem Solving*. Available.

Walle, J. A. V. D. (2007). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally* ((Sixth Edition)). Pearson Education, Inc.

Wena, M. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta : Bumi Aksara.