

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA

Sri Agustina Machmud, Tedy Machmud*, Khardiyawan A. Y. Pauweni³⁾

^{1, 2, 3}Universitas Negeri Gorontalo

email: sriagustinamachmud3@gmail.com

email korespondensi: tedy_m@ung.ac.id

email: Khardiyawan_mat@ung.ac.id

Article History:	Submission	Accepted	Published
	2023-08-18	2023-10-29	2023-10-30

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada materi Segiempat dan Segitiga di kelas VII-6 SMP Negeri 2 Gorontalo. Penelitian tindakan kelas melibatkan siswa kelas VII-6 dengan jumlah 30 orang yang terdiri dari 15 orang siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Hasil penelitian pada proses pembelajaran dapat dilihat dari skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I yaitu ranah afektif dengan kriteria baik dan sangat baik mencapai 54,17%, ranah psikomotorik dengan kriteria baik dan sangat baik mencapai 56,67%, ranah kognitif siswa yang tuntas dengan persentase 66,67% dan pada siklus II yaitu ranah afektif dengan kriteria baik dan sangat baik mencapai 80,83%, ranah psikomotorik dengan kriteria baik dan sangat baik mencapai 83,33%, ranah kognitif siswa yang tuntas dengan persentase 90%. Berdasarkan peningkatan persentase dari 3 (tiga) ranah tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: *Missouri Mathematics Project* (MMP), Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan diberbagai bidang baik dalam bidang matematika maupun dalam bidang-bidang lainnya (Ristyaningsih et al., 2021). Pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menjadi pelajaran wajib pada setiap jenjang/ tingkat pendidikan, mulai dari Pendidikan Dasar sampai Pendidikan Menengah Atas (Baina et al., 2022). Dalam proses pembelajaran, usaha guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa mengalami kendala khususnya pada pelajaran matematika (Pauweni et al., 2022). Kondisi pada saat ini menunjukkan

bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika tergolong rendah, sehingga diharapkan agar pembelajaran matematika dapat berjalan dengan baik, efektif dan menarik agar hasil belajar matematika mendapatkan hasil yang lebih baik. Pembelajaran matematika pada materi Segitiga dan segiempat masih berpusat pada guru sehingga peserta didik menjadi pasif karena hanya mendengarkan informasi yang diberikan guru hal ini menimbulkan kebosanan yang berdampak pada hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal. Keadaan ini sama halnya dalam pembelajaran di kelas VII-6 SMP Negeri 2 Gorontalo pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di kelas VII-6 SMP Negeri 2 Gorontalo, diketahui bahwa pada materi Segiempat dan segitiga selama tiga tahun terakhir masih banyak siswa yang memiliki hasil belajar yang rendah. Kenyataannya di kelas VII-6 pada tiga tahun terakhir rata-rata banyak siswa yang nilainya belum memenuhi standar ketuntasan pada mata pelajaran matematika, hal ini terlihat pada

tahun pelajaran 2021/2022 dari jumlah siswa 32 orang hanya 4 orang yang memenuhi standar ketuntasan sedangkan 28 orang siswa masih belum memenuhi standar ketuntasan. Demikian pula terlihat dari nilai ulangan harian siswa pada materi Segiempat dan Segitiga selama tahun ajaran 2018/2019, 2019/2020 dan 2020/2021 yang terlihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Data Rata-rata Hasil Ulangan Harian Kelas VII-6 Materi Segiempat dan Segitiga SMP Negeri 2 Gorontalo

No	Tahun	Jumlah Siswa	KKM	Persentase Ketuntasan	Ket		
					Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase Remedi
1.	2018/2019	29	70	13,80%	4	25	100 %
2.	2019/2020	30	70	20%	6	24	100 %
3.	2020/2021	32	70	15,62%	5	27	100 %
4.	2021/2022	32	70	12,50%	4	28	100%

(Sumber: Data Ulangan Harian di SMPN 2 Gorontalo)

Menurut guru mata pelajaran matematika selama proses pembelajaran di kelas VII-6 situasi kelas kurang kondusif sehingga proses belajar mengajar kurang maksimal. Ketika diberikan soal latihan mereka tidak dapat menyelesaikannya secara individual, menunggu solusi penyelesaian secara bersama-sama yang dicontohkan guru. Siswa kurang konsentrasi memperhatikan penjelasan guru. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang di terapkan saat proses pembelajaran kurang kondusif untuk mengoptimalkan proses pembelajaran yang akan mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam mengkomunikasikan ide dan gagasannya serta menyelesaikan soal/ masalah dalam pembelajaran matematika.

Model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik harus diterapkan agar peserta didik dapat membangun pemahamannya sendiri,

dengan situasi pembelajaran yang menyenangkan (Langago, Abdullah, 2023). Peserta didik yang memiliki pemahaman yang baik tentunya akan mendapat hasil belajar yang baik pula (Sumandya & Wirjana, 2023). Salah satu alternatif dalam mengatasi masalah peserta didik yang kurang aktif atau kurang termotivasi dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Penggunaan model MMP merupakan salah satu pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep dan pemecahan masalah matematika. Model MMP ini menekankan siswa terlibat aktif dalam memahami materi saat proses pembelajaran berlangsung, membiasakan kemandirian belajar yang diwujudkan dengan pemberian pekerjaan rumah berupa soal dengan harapan untuk

membiasakan siswa memecahkan masalah matematika.

Model MMP adalah suatu program yang didesain untuk membantu guru dalam mengefektifkan latihan berupa tugas proyek. Dalam model pembelajaran MMP, siswa tidak hanya belajar di dalam kelas saja, melainkan diberikan pekerjaan rumah sehingga siswa mempunyai waktu belajar lebih banyak. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran MMP merupakan salah satu model pembelajaran matematika yang menuntut siswa untuk aktif serta kerja mandiri.

Menurut (Gunadi et al., 2020) Model pembelajaran MMP adalah model pembelajaran yang ditemukan secara empiris melalui penelitian, dan terdiri dari beberapa langkah, yaitu *daily review*, pengembangan, latihan terkontrol/ belajar kooperatif, latihan mandiri, dan penugasan, sedangkan menurut Krismanto & Shadiq (dalam Satania, Reska Umi; Fitriyana, 2020) model MMP memiliki beberapa langkah-langkah yaitu 1) Review; 2) Pengembangan; 3) Kerja Kooperatif; 4) *Seat Work*; dan 5) Penutup. Pada intinya model MMP, siswa diberi kesempatan juga kebebasan untuk berpikir secara berkelompok dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru, melalui langkah-langkah yaitu terdiri dari (1) Pendahuluan atau *Review*, (2) Pengembangan, (3) Latihan Terkontrol, (4) *Seat Work* (Kerja Mandiri), dan (5) Penugasan atau PR.

Model MMP dapat membuat pembelajaran lebih efektif, model pembelajaran ini mendukung siswa untuk memperoleh lebih banyak penjelasan serta dapat mengembangkan keterampilan mengerjakan soal-soal Segiempat dan Segitiga. Suatu pembelajaran dapat dikatakan sukses atau berhasil apabila dalam kegiatan belajar mengajar siswa mampu berpartisipasi aktif secara

berkelompok ataupun individu sehingga tercipta situasi belajar yang menyenangkan yang mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi meningkat sesudah dilakukannya proses belajar mengajar (Ismail et al., 2023).

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), menggunakan desain penelitian menurut Kurt Lewin (Taniredja, 2013) yakni: (1) perencanaan (*planning*); (2) aksi atau tindakan (*act*); (3) observasi (*observing*); dan (4) refleksi (*reflecting*).

Teknik pengumpulan data terdiri atas dua yaitu observasi dan tes hasil belajar siswa. Observasi dilakukan untuk mengetahui tentang kegiatan guru dan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran di sekolah ketika menggunakan model pembelajaran MMP dengan menggunakan lembar pengamatan. Observasi menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Observasi ranah afektif dan psikomotorik menggunakan lembar observasi penilaian sikap dan keterampilan yang berbentuk *checklist*. Tes tertulis dalam bentuk essay untuk ranah kognitif mengukur sejauh mana penguasaan materi dari siswa melalui model MMP.

Sebelum menggunakan penelitian, semua instrumen terlebih dahulu di uji validitas dan reliabilitasnya. Dalam menguji validitas ahli dilakukan oleh 2 validator ahli/dosen jurusan matematika dan seorang guru, sedangkan validitas empiris menggunakan rumus Korelasi *Product Moment*. Berdasarkan hasil validitas siklus I jumlah item soal yang valid 8 soal dan 2 soal tidak valid. Pada siklus II jumlah item soal yang valid 7 soal dan 3 soal tidak valid. Pada uji reliabilitas siklus I yaitu 0,707 dengan reliabilitas tinggi, dan siklus II hasil uji reliabilitas

yaitu 0,601 dengan reliabilitas tinggi, sehingga instrument tes ini menunjukkan status layak untuk digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Tindakan Siklus I

1. Hasil Observasi Kegiatan Guru

Persentase rata-rata pengamatan kegiatan guru pada pertemuan satu dan dua yang dilakukan pada siklus I ini dapat disajikan dalam bentuk tabel 2 berikut.

Tabel 2. Persentase Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I

Kriteria Penilaian	Persentase Jumlah Aspek				Persentase Rata-rata
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		
	Jumlah Aspek	Persentase	Jumlah Aspek	Persentase	
Sangat Baik	3	12,50%	3	13,04%	12,77%
Baik	10	41,67%	14	60,87%	51,27%
Cukup Baik	10	41,67%	6	26,09%	33,88%
Kurang	1	4,17%	0	0,00%	2,08%
Jumlah	24	100%	23	100%	100%

2. Hasil Observasi Kegiatan Siswa

Persentase rata-rata pengamatan kegiatan siswa pada pertemuan pertama

dan pertemuan kedua pada siklus I dapat disajikan dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Persentase Hasil Kegiatan Siswa pada Siklus I

Kriteria Penilaian	Persentase Jumlah Aspek				Persentase Rata-rata
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		
	Jumlah Aspek	Persentase	Jumlah Aspek	Persentase	
Sangat Baik	1	3,70%	3	11,54%	7,62%
Baik	12	44,44%	15	57,69%	51,07%
Cukup Baik	13	48,15%	8	30,77%	39,46%
Kurang	1	3,70%	0	0,00%	1,85%
Jumlah	27	100%	26	100%	100%

3. Hasil Belajar Siswa

a) Ranah Afektif

Adapun hasil persentase rata-rata pengamatan penilaian afektif siswa siklus I dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang, dapat disajikan pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Persentase Hasil Belajar Afektif Siswa pada Siklus I

Kriteria Penilaian	Aspek yang dinilai								Rata-rata
	Siswa	Disiplin	Siswa	Kerja Sama	Siswa	Percaya Diri	siswa	Jujur	
Sangat Baik	4	13,33%	5	16,67%	4	13,33%	5	16,67%	15,00%
Baik	13	43,33%	9	30,00%	14	46,67%	11	36,67%	39,17%
Cukup Baik	11	36,67%	14	46,67%	11	36,67%	12	40,00%	40,00%
Kurang	2	6,67%	2	6,67%	1	3,33%	2	6,67%	5,83%
Jumlah	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	100%

b) Ranah Psikomotorik

Adapun hasil persentase rata-rata pengamatan penilaian psikomotorik siswa

siklus I dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang, dapat disajikan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Persentase Hasil Belajar Psikomotor Siswa Siklus I

Kriteria Penilaian	Aspek yang dinilai								Rata-rata
	Siswa	Persiapan Kerja	Siswa	Proses Kerja	Siswa	Hasil Kerja	Siswa	Waktu Kerja	
Sangat Baik	5	16,67%	4	13,33%	5	16,67%	7	23,33%	17,50%
Baik	13	43,33%	12	40,00%	10	33,33%	12	40,00%	39,17%
Cukup Baik	10	33,33%	10	33,33%	10	33,33%	8	26,67%	31,67%
Kurang	2	6,67%	4	13,33%	5	16,67%	3	10,00%	11,67%
Jumlah	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	100%

c) Ranah Kognitif

Pada penilaian hasil belajar ranah kognitif diberikan tes tertulis kepada 30 orang siswa dengan jumlah soal sebanyak 8 butir soal dimana skor maksimum adalah 100 dan persentase jumlah siswa yang tuntas ($75 \leq skor\ tuntas$) minimal 80%. Hasil tes menunjukkan bahwa dari 30 siswa diperoleh 20 siswa (66,67%) yang tuntas dan tidak tuntas ada 10 siswa (33,34%). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang di tetapkan.

Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan guru, aktivitas siswa serta hasil belajar ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model MMP perlu dilanjutkan pada Siklus II.

Hasil Penelitian Tindakan Siklus II

1. Hasil Observasi Kegiatan Guru

Adapun hasil persentase rata-rata pengamatan kegiatan guru pada pertemuan satu dan pertemuan dua yang

dilakukan pada siklus II ini dapat disajikan dalam bentuk tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru pada Siklus II

Kriteria Penilaian	Persentase Jumlah Aspek				Persentase Rata-rata
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		
	Jumlah Aspek	Persentase	Jumlah Aspek	Persentase	
Sangat Baik	7	29,17%	11	47,83%	38,50%
Baik	14	58,33%	10	43,48%	50,91%
Cukup Baik	3	12,50%	2	9%	10,60%
Kurang	0	0,00%	0	0,00%	0,00%
Jumlah	24	100%	23	100%	100%

2. Hasil Observasi Kegiatan Siswa

Adapun hasil persentase rata-rata pengamatan kegiatan siswa pada

pertemuan pertama dan pertemuan kedua pada siklus II dapat disajikan dalam tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Pengamatan Kegiatan Siswa pada Siklus II

Kriteria Penilaian	Persentase Jumlah Aspek				Persentase Rata-rata
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		
	Jumlah Aspek	Persentase	Jumlah Aspek	Persentase	
Sangat Baik	6	22,22%	8	30,77%	26,50%
Baik	17	62,96%	16	61,54%	62,25%
Cukup Baik	4	14,81%	2	7,69%	11,25%
Kurang	0	0,00%	0	0,00%	0,00%
Jumlah	27	100%	26	100%	100%

3. Hasil Belajar Siswa

a) Ranah Afektif

Adapun hasil persentase rata-rata pengamatan penilaian afektif siswa siklus II dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang, dapat disajikan pada table 8 berikut.

Tabel 8. Persentase Hasil Belajar Afektif Siswa pada Siklus II

Kriteria Penilaian	Aspek Yang Dinilai								Rata-rata
	Siswa	Disiplin	siswa	Kerja Sama	Siswa	Percaya Diri	siswa	Jujur	
Sangat Baik	8	26,67%	6	20,00%	7	23,33%	10	33,33%	25,83%

Baik	17	56,67%	18	60,00%	17	56,67%	14	46,67%	55,00%
Cukup Baik	5	16,67%	6	20,00%	6	20,00%	6	20,00%	19,17%
Kurang	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%
Jumlah	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	100%

b) Ranah Psikomotorik

Adapun hasil persentase rata-rata pengamatan penilaian psikomotorik siswa

siklus II dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang, dapat disajikan pada tabel 9 berikut.

Tabel 9. Persentase Hasil Belajar Psikomotor Siswa Siklus II

Kriteria Penilaian	Aspek Yang Dinilai								Rata-rata
	Siswa	Persiapan Kerja	Siswa	Proses Kerja	Siswa	Hasil Kerja	siswa	Waktu Kerja	
Sangat Baik	12	40,00%	9	30,00%	12	40,00%	13	43,33%	38,33%
Baik	14	46,67%	14	46,67%	13	43,33%	13	43,33%	45,00%
Cukup Baik	4	13,33%	4	13,33%	2	6,67%	1	3,33%	9,17%
Kurang	0	0,00%	3	10,00%	3	10,00%	3	10,00%	7,50%
Jumlah	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	100%

c) Ranah Kognitif

Setelah dilakukan tindakan pada siklus ke II, penilaian hasil belajar ranah kognitif diberikan tes tertulis kepada 30 orang siswa dengan jumlah soal sebanyak 7 butir soal dimana skor maksimum adalah 100 dan persentase jumlah siswa yang tuntas ($75 \leq skor\ tuntas$) minimal 80%. Hasil tes menunjukkan bahwa dari 30 siswa diperoleh 27 siswa (90%) yang tuntas dan tidak tuntas ada 3 siswa (10%). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang telah mencapai indikator keberhasilan yang tindakan yang telah ditetapkan.

Pembahasan

Dalam penelitian ini diterapkan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) yang terdiri dari dua siklus, penelitian ini

mendapatkan hasil yang lebih baik yakni dengan meningkatnya hasil belajar matematika siswa Kelas VII-6 SMP Negeri 2 Gorontalo. Berdasarkan analisis data keterlaksanaan proses pembelajaran yang telah dilakukan pada pertemuan di siklus I belum sesuai harapan, yakni keterlaksanaan beberapa aspek kegiatan guru dalam pembelajaran yang diamati kurang maksimal yakni untuk kriteria minimal baik total hanya 64,04%. Sedangkan untuk aktivitas siswa yang diamati kurang maksimal yakni untuk kriteria minimal baik total hanya 58,69 %.

Hasil belajar siswa terdiri dari ranah afektif, psikomotorik dan kognitif. Pada kegiatan siklus I ranah afektif dengan kriteria minimal baik mencapai 54,17%, hasil belajar siswa pada ranah psikomotor dengan kriteria minimal baik mencapai 56,67% dan pada ranah kognitif berdasarkan tes hasil belajar siswa setelah

dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model MMP menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tuntas sebesar 66,67%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Berdasarkan hasil dari siklus I yang belum meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII-6 maka dilaksanakan siklus II.

Pada siklus II menunjukkan bahwa aktivitas guru selama proses pembelajaran menggunakan model MMP mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan, meskipun masih ada 2 aspek keterlaksanaan pembelajaran mencapai kategori cukup baik yaitu guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan dan guru membimbing siswa untuk menjadi mandiri untuk melakukan penyelidikan tentang segitiga. Sehingga mengakibatkan kegiatan siswa dalam siswa melakukan penyelidikan mandiri tentang segitiga dan siswa menanggapi kelompok lain yang sedang presentasi pada pertemuan ini, mencapai kategori cukup baik juga. Hal ini menunjukkan ada peningkatan yang dilakukan oleh guru pada siklus sebelumnya sehingga pada aktivitas siswa juga hanya tersisa 2 kegiatan yang belum mencapai kategori baik. Beberapa cara yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki proses pembelajaran yang sebelumnya mencapai kategori belum baik diantaranya guru meminta siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada lembar kerja peserta didik (LKPD) guru membimbing siswa mengamati secara langsung situasi yang berkaitan dengan materi segitiga. Hal ini sejalan dengan pendapat (Hamalik, 2016) bahwa guru berkewajiban memberikan bantuan kepada murid agar mereka mampu menemukan masalahnya sendiri, memecahkan masalahnya sendiri, mengenal diri sendiri dan menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Murid

membutuhkan bantuan dari guru untuk mengatasi kesulitan yang ditemui, karena itu guru perlu memahami dengan baik teknik bimbingan baik secara individu maupun kelompok. Namun secara keseluruhan kegiatan guru maupun kegiatan siswa sudah mencapai kategori minimal baik. Berdasarkan analisis keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran MMP secara keseluruhan pada siklus II untuk aktivitas guru mencapai rata-rata 89,40% sudah termasuk kategori minimal baik, mengakibatkan kegiatan siswa juga mencapai kategori minimal baik mencapai rata-rata 88,75%. Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa model MMP efektif meningkatkan hasil belajar siswa ((Sabar, 2021), (Rahman & Nasryah, 2020)).

Selain itu aktivitas kegiatan siswa dan guru juga mempengaruhi hasil belajar siswa, baik ranah kognitif, afektif maupun psikomotor. Berdasarkan analisis data hasil persentase rata-rata pengamatan penilaian afektif siswa siklus II dengan kriteria minimal baik mencapai 80,83%, hasil belajar siswa pada ranah psikomotor dengan kriteria minimal baik mencapai 83,33% dan hasil belajar siswa pada ranah kognitif menunjukkan jumlah siswa yang tuntas sebesar 90%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang telah mencapai indikator keberhasilan tindakan.

Perubahan rata-rata nilai hasil belajar dari siklus I ke siklus II serta perubahan aktivitas siswa dan perubahan aktivitas guru terjadi selama proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) dalam setiap pembelajaran, siswa lebih aktif berinteraksi dan juga lebih aktif untuk menyelesaikan soal-soal latihan yang

diberikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan guru pada saat menyajikan bahan pelajaran, dimana guru menjadi pemeran utama dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif, yakni interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan dengan sumber belajar sehingga proses pembelajaran lebih kondusif dan siswa lebih bersemangat. Model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) juga melatih siswa terhadap bahan pelajaran yang sudah diberikan. Hal ini sesuai penelitian dari (Sabar, 2021:104) yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran MMP, hasil belajar siswa meningkat serta proses belajar terjadi perubahan sehingga aktifitas siswa meningkat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I yaitu ranah afektif dengan kriteria minimal baik mencapai 54,17%, ranah psikomotorik dengan kriteria minimal baik mencapai 56,67%, ranah kognitif siswa yang tuntas dengan persentase 66,67%, sedangkan pada siklus II, ranah afektif dengan kriteria minimal baik meningkat menjadi 80,83%, ranah psikomotorik dengan kriteria minimal baik meningkat menjadi 83,33%, sedangkan pada ranah kognitif jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 90%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami

peningkatan yang telah mencapai indikator keberhasilan yang tindakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, M. R., & Rahayuni, H. D. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pangkep. *JIPMat*, 8(1), 24–36. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v8i1.14380>
- Baina, N., Machmud, T., & Abdullah, A. W. (2022). Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(1), 28–37. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i1.13280>
- Gunadi, F., RACHMAWATI, U., & HADI, I. P. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (Mmp) Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Persamaan Trigonometri. *Mathline: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 77–86. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i1.144>
- Hamalik, O. (2016). *Psikologi belajar dan mengajar: Membantu guru dalam merencanakan pengajaran, penilaian perilaku, dan memberi kemudahan kepada siswa dalam belajar*. Sinar Baru Algensindo.
- Ismail, S., Ismail, S., & Abdullah, A. W. (2023). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII-1 MTs Alkhairaat Salilama pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dengan Menggunakan Model Pembelajaran*

- Learning Cycle 5E*. 11(2), 526–533.
<https://doi.org/10.25273/jems.v11i2.15917>
- Langago, Abdullah, P. (2023). Jurnal Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 80–87.
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/jpm>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 660–662.
- Pauweni, K. A. Y., Uwange, D. I., Ismail, S., & Kobandaha, P. E. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teorema Pythagoras Menggunakan Aplikasi Geogebra di Kelas VIII SMP Negeri 15 Gorontalo. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2660–2672.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1547>
- Rahman, A. A., & Nasryah, C. E. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 335–346.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i2.650>
- Rifai, Achmad RC; Anni, C. T. (2020). *psikologi pendidikan*. Universitas Negeri Semarang.
- Ristyaningsih, D., Abbas, N., & Oroh, F. A. (2021). Pengaruh Model Pobleml Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Belah Ketupat Dan Layang-Layang. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2), 127–138.
- Sabar, N. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA-1 Sman 3 Muaro Jambi Tahun Pelajaran 2018/2019. *STRATEGY : Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 1(1), 101–105.
<https://doi.org/10.51878/strategi.v1i1.437>
- Satania, Reska Umi; Fitriyana, N. (2020). *Epsilon Vol. 2 p-ISSN: 2685-2519e-ISSN: 2715-6028*. 2, 64–74.
- Sumandya, I. W., & Wirjana, I. M. A. Y. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas Xii Sma Melalui Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Berbantuan Geogebra. *JIPMat*, 8(1), 102–112.
<https://doi.org/10.26877/jipmat.v8i1.14942>
- Taniredja, Turkiran; Irma Pujiati, N. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas: Untuk pengembangan Provesi Guru Prakti, Praktis, dan Mudah*. alfabeta.