



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI
MATHEMATICS PROJECT* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA
KELAS VII SMP SUNAN GIRI MALANG MATERI BANGUN
RUANG TAHUN AJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

**OLEH
NURUL KHOIRUNNISA
NPM 219.01.07.2.047**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JULI 2023**

ABSTRAK

Khoirunnisa, Nurul. 2023. *Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VII SMP Sunan Giri Malang Materi Bangun Ruang Tahun Ajaran 2022/2023*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing 1 : Dr. Anies Fuady, M.Pd; Pembimbing 2 : Isbadar Nursit, S.Pd, M.Pd

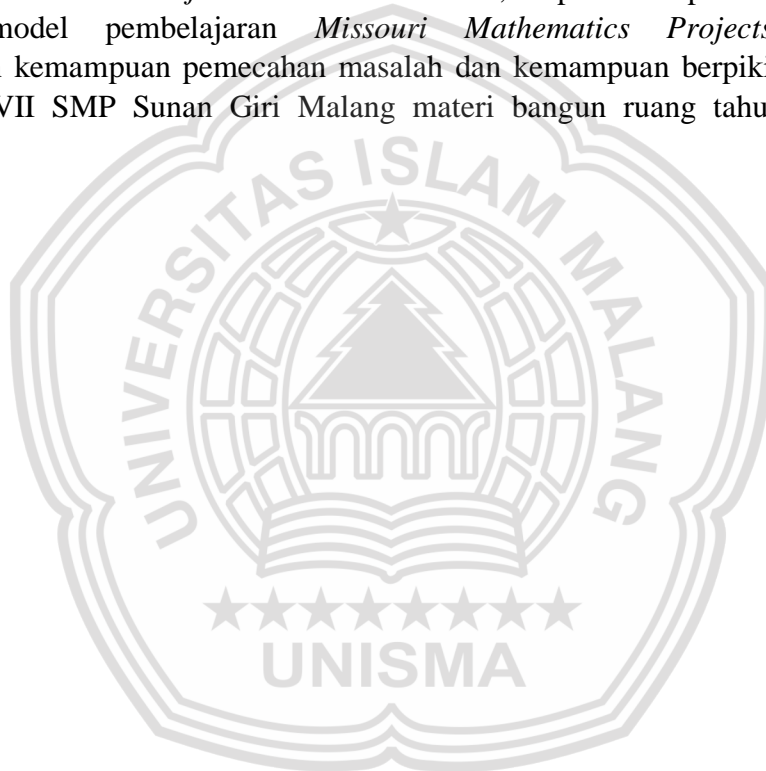
Kata-kata Kunci: penerapan, model pembelajaran *Missouri Mathematics Project*, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kreatif.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara dan observasi singkat yang dilakukan peneliti dengan guru matematika kelas VII SMP Sunan Giri Malang, diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa tergolong rendah. Banyak peserta didik yang merasa kesulitan saat mengerjakan soal matematika yang sedikit bervariasi dan sering merasa kesulitan saat mengerjakan soal cerita yang sedikit kompleks. Hal ini selain disebabkan oleh kurang terbiasanya siswa dalam latihan soal juga disebabkan oleh guru yang masih menggunakan strategi pengajaran yang kurang menarik. Atas pertimbangan hal tersebut maka, peneliti memberikan solusi dengan menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022-2023.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas atau PTK. Pada penelitian ini setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022/2023 sebanyak 22 orang. Teknik pengumpulan data terdiri dari tes akhir siklus, observasi siswa dan guru, wawancara, dan catatan lapangan. Data-data yang diperoleh dari lapangan akan dilakukan pengecekan keabsahan data dengan teknik ketekunan pengamat, triangulasi, dan pemeriksaan teman sejawat.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa materi bangun ruang pada siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022/2023. Adapun deskripsi peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan

kemampuan berpikir kreatif siswa pada akhir siklus dapat dilihat dari hasil penelitian yang telah diperoleh yakni: (1) ketuntasan pada tes akhir siklus 1 sebesar 54,5 % dengan nilai rata-rata kelas 66,8. Sedangkan pada siklus 2 ketuntasan mencapai 86,4% dengan nilai rata-rata 80,7. (2) hasil observasi kegiatan guru pada siklus 1 mencapai 67,95%, sedangkan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 89,33%. (3) hasil observasi kegiatan siswa pada siklus 1 mencapai 63,33%, sedangkan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 88,1%. (4) hasil presentase wawancara seluruh siswa pada siklus 1 mencapai 45,5 % yaitu 10 dari 22 siswa merasa senang, kemudian pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 81,8% yaitu 18 dari 22 siswa merasa senang dengan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Projects*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Projects* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang materi bangun ruang tahun ajaran 2022/2023.



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting dalam suatu negara sejak zaman dulu sampai saat ini. Menurut Munandar (2016 : 6), pendidikan mempunyai peran yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu terutama dalam pembangunan bangsa dan negara. Suatu bangsa akan dikatakan maju jika kualitas pendidikan di negara tersebut baik dan maju. Ditambah lagi pada era globalisasi yang semakin marak ini, diperlukan sumber daya manusia yang memiliki daya saing tinggi untuk berperan di era perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan.

Matematika menjadi mata pelajaran yang memberi sumbangsih cukup besar dalam mencetak generasi emas bangsa. Matematika memiliki peranan besar dalam setiap sisi kehidupan. Bahkan disadari atau tidak setiap aktifitas manusia tidak terlepas dari matematika. Namun sayangnya banyak dari siswa atau masyarakat awam beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang tidak berguna dan tidak bermakna, sehingga dari anggapan tadi memunculkan pendapat bahwa matematika sulit dan tidak penting untuk dipelajari. Pembelajaran matematika, oleh banyak siswa dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan. Padahal matematika dapat membantu setiap manusia agar mampu menyelesaikan berbagai persoalan dan menjadi jalan keluar dari masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam pelajaran matematika, siswa mampu meningkatkan berbagai kompetensi yang dimilikinya melalui berbagai soal pemecahan masalah. Menurut Dahar (2011:121) kemampuan untuk memecahkan masalah pada dasarnya merupakan tujuan utama proses pendidikan di sekolah. Seorang peserta didik yang terbiasa dengan pemecahan masalah dalam matematika akan terbiasa pula menyelesaikan masalah dalam kehidupan. Pentingnya pemecahan masalah bagi peserta didik sejalan dengan yang disampaikan Sumartini (2016), kemampuan pemecahan masalah matematis sangat penting dimiliki generasi penerus bangsa, bukan saja bagi peserta didik yang akan mendalami matematika dikemudian hari, melainkan juga bagi peserta didik yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan kemampuan pemecahan masalah yang terus terasah dengan baik peserta didik juga dapat melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, serta mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan ide-ide. Namun sayangnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini tampak dalam hasil belajar matematika siswa di sekolah yang masih sangat rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lain.

Menurut Ansori dan Irsanti (2015), rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa disebabkan oleh banyak faktor, salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya latihan-latihan. Dengan mengerjakan latihan soal siswa dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah. Selain itu dengan sering latihan akan memperkuat kemampuan berpikir dan bernalar peserta didik. Namun latihan saja masih belum cukup, guru harus menciptakan pembelajaran

matematika yang efektif dan efisien dengan strategi dan pemilihan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang tepat dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, dapat membuat siswa mudah memahami materi dan siswa akan kecanduan dengan pelajaran tersebut. Sehingga tujuan utama pembelajaran di kelas dapat tercapai.

Disadari atau tidak kurangnya latihan dan pemilihan metode pembelajaran yang kurang tepat, selain dapat membuat siswa tidak mandiri dan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah, nyatanya juga dapat membunuh kemampuan berpikir kreatif siswa. Pengembangan kemampuan berpikir kreatif matematika sangat penting untuk menciptakan sumber daya yang unggul. Sumber daya manusia yang unggul adalah yang mampu memanfaatkan kemampuan berpikirnya secara kreatif sehingga segenap potensi yang ada pada dirinya akan muncul dan tergali.

Pembelajaran di sekolah memegang kendali untuk dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, terlebih pembelajaran matematika. Menurut Sunito Indira (2013), kreatifitas menjadi salah satu tujuan dari pembelajaran matematika, proses berpikir menjadi fokus dari kreatifitas. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang tinggi pastinya dia adalah seorang yang ahli dalam pemecahan masalah matematis. Dalam artian seorang yang berpikir kreatif akan memunculkan ide-ide kreatif, menciptakan suatu yang baru, memberikan gagasan baru untuk pemecahan masalah, atau untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya.

Peserta didik sangat diharapkan memiliki kemampuan pemecahan masalah dan bahkan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika. Hal ini sangat bertolak belakang dengan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 4 Januari 2023 dengan guru SMP Sunan Giri Malang. Pada wawancara tersebut guru matematika SMP Sunan Giri menyampaikan kenyataan yang ada adalah nilai matematika siswa lebih rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lain, dan saat di kelas masih banyak siswa merasa matematika sebagai pelajaran yang sulit, terutama saat ada soal cerita yang cukup panjang dan membutuhkan banyak analisa, mereka sangat bingung dan lebih memilih berhenti di tengah pengerjaan. Dan tidak jarang pula siswa merasa kesulitan saat mengerjakan secara mandiri soal yang sedikit bervariasi. Selain itu, saat observasi pembelajaran guru di kelas juga didapatkan kenyataan bahwa guru matematika masih menggunakan model pembelajaran yang kurang menarik dalam menyampaikan materi. Dari hal tersebut jelas sekali terlihat kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemampuan berpikir kreatif siswa sangat rendah dan belum tergali dengan maksimal.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan model pembelajaran yang tepat dalam memberikan pengajaran matematika di sekolah. Menurut Marliani (2015) model pembelajaran memiliki peranan penting sebagai kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Dengan kata lain model pembelajaran menjadi penentu dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan belajar sehingga guru dituntut dapat memilih model pelajaran yang tepat. Menurut Kasmad dan Pratomo

(2012:7-8) banyak model pembelajaran baik eksak maupun non eksak. Dasar penggunaan model pembelajaran biasanya tergantung pada tujuan pembelajaran, karakter pelajaran, media relevan dengan tujuan. Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa peranan guru sangat penting dalam menentukan model pembelajaran yang akan diterapkan di kelas karena dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran matematika yang tepat digunakan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah model pembelajaran MMP atau *Missouri Mathematics Project*. Menurut Krismanto (2003 : 11), model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* melatih siswa menjadi mandiri, kerjasama, dan berpikir kreatif dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Hal yang sejalan disampaikan Ansori dan Irsanti (2015), model pembelajaran MMP atau *Missouri Mathematics Project* merupakan suatu program atau metode yang didesain untuk membantu guru dalam hal efektivitas penggunaan latihan-latihan agar siswa mencapai peningkatan yang luar biasa, melalui efektivitas penggunaan latihan-latihan tersebut diharapkan siswa terbiasa menyelesaikan permasalahan-permasalahan matematika. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan Tim MPKBM bahwa untuk memperoleh kemampuan dalam pemecahan masalah, seseorang harus memiliki banyak pengalaman dalam memecahkan berbagai masalah.

Berdasarkan pemaparan diatas, sangat diperlukan tindakan untuk mengubah pembelajaran yang hanya berpusat pada guru menjadi aktivitas pembelajaran yang banyak melibatkan aktivitas peserta didik secara aktif, kreatif,

dan mandiri. Dengan demikian, peneliti akan mengulas lebih dalam model pembelajaran MMP atau *Missouri Mathematics Project* melalui penelitian tindakan kelas. Penelitian ini diberi judul “Penerapan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VII SMP Sunan Giri Malang Materi Bangun Ruang Tahun Ajaran 2022/2023”.

1.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan di atas, peneliti perlu pembatasan masalah dalam penelitian agar lebih fokus dan bahasan tidak terlalu melebar. Penelitian ini difokuskan untuk meningkatkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang materi bangun ruang tahun ajaran 2022/2023.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah dalam penelitian ini, maka permasalahan yang dapat diteliti adalah

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif pada materi bangun ruang siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022/2023?
2. Apakah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir

kreatif pada materi bangun ruang siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022/2023?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif pada materi bangun ruang siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022/2023.
2. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif pada materi bangun ruang siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022/2023.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini difokuskan pada masalah pemecahan masalah dan berpikir kreatif matematis
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)
3. Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi SMP Sunan Giri Malang kelas VII
4. Materi pembelajaran dalam penelitian ini ialah bangun ruang

1.6 Manfaat Penelitian

Dari segi manfaat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi sejumlah kalangan diantaranya:

1. Bagi peneliti
 - a. Memberi gambaran atau informasi tentang pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)
 - b. Menambah wawasan peneliti tentang model pembelajaran tipe *Missouri Mathematics Project* (MMP)
2. Bagi guru
 - a. Menambah kreativitas guru untuk mengaplikasikan model pembelajaran tipe *Missouri Mathematics Project* (MMP)
 - b. Menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam memilih strategi pembelajaran matematika yang tepat untuk pembelajaran.
3. Bagi siswa
 - a. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam pembelajaran matematika
 - b. Mendorong siswa untuk aktif dan antusias dalam pembelajaran matematika agar terbiasa melakukan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematis dan berpikir kreatif matematika.
 - c. Memberi pengalaman baru untuk siswa dengan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran tipe *Missouri Mathematics Project* (MMP).

1.7 Definisi Istilah

Agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VII SMP Sunan Giri Malang Materi Bangun Ruang Tahun Ajaran 2022/2023” maka diberikan batasan definisi istilah seperti berikut.

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan siswa untuk mengelola masalah dengan cara menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi yang baru untuk sampai pada tujuan yang dikehendaki. Indikator pemecahan masalah pada penelitian ini antara lain: 1) memahami masalah yang berikan, 2) merencanakan penyelesaian, 3) menyelesaikan masalah sesuai rencana, 4) memeriksa kembali penyelesaian.

2. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematika dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa yang dapat dilihat dari kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan, keluwesan, dan kemampuan untuk mengemukakan bermacam-macam pemecahan, serta kemampuan menambah suatu situasi atau masalah sehingga menjadi lengkap. Indikator kemampuan berpikir kreatif pada penelitian ini antara lain: 1) Berpikir lancar atau kelancaran (*fluency*), 2) Berpikir luwes atau keluwesan (*flexibility*), 3) Berpikir orisinal atau orisinalitas (*originality*), 4) Berpikir elaborasi (*elaboration*).

3. Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Model *Missouri Mathematics Project* (MMP) dalam penelitian ini merupakan salah satu model pembelajaran yang mengarahkan siswa pada latihan-latihan terkontrol, meliputi review, pengembangan, kerja kooperatif, kerja mandiri dan PR. Adapun sintak model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Sintak Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Sintak	Kegiatan
Review	Meninjau ulang pelajaran lalu Membahas PR
Pengembangan	Penyajian ide baru atau perluasan konsep matematika Penjelasan, diskusi, demonstrasi dengan contoh konkret
Latihan Terkontrol	Siswa bekerja dalam kelompok Siswa merespon soal Guru mengamati kerja siswa
Kerja Mandiri	Guru memberikan kesempatan siswa untuk merespon atau memberikan pendapat dan ide mengenai soal kontekstual terbuka yang telah diberikan guru pada langkah pengembangan
Penugasan / PR	Memberikan tugas atau PR

4. Materi Bangun Ruang Kelas VII SMP/MTs

Pada kelas VII materi bangun ruang masuk ke dalam bab 6, materi ini ada di kurikulum merdeka. Materi bangun ruang pada kelas VII ini membahas tentang sifat-sifat bangun ruang, berbagai cara mengamati bangun ruang, dan pengukuran bangun ruang.

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan dikemukakan sejumlah simpulan dari hasil penelitian, paparan data, hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV. Selain itu pada bab ini akan dikemukakan beberapa saran yang perlu dicermati dalam penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project*.

5.1 Simpulan

Dari analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, secara umum dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang tahun ajaran 2022-2023. Secara khusus simpulan penelitian ini dapat dikelompokkan dari sisi proses dan sisi hasil.

Dari sisi proses penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* pada pokok bahasan bangun ruang di kelas VII SMP Sunan Giri Malang terdiri dari beberapa langkah-langkah sebagai berikut.

a. Kegiatan Awal

Pada awal pembelajaran dimulai, guru memberi salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa. Setelah itu menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Projects*. Kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan.

b. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti ini terbagi dalam beberapa fase, antara lain.

1. Review

Guru meninjau ulang keterampilan prasyarat, dilanjutkan menyampaikan judul materi dan manfaat memahami materi.

2. Pengembangan

Guru menayangkan video yang berkaitan dengan materi selanjutnya guru menjelaskan terkait materi, dilanjutkan guru mendorong siswa untuk mengembangkan pemikirannya dengan melemparkan pertanyaan pemantik.

3. Latihan Terkontrol

Guru membagi siswa kedalam kelompok secara heterogen, guru membagikan LKPD pada setiap kelompok. Setelah selesai mengerjakan, siswa diberi kesempatan untuk mengomunikasikan hasil kerja kelompoknya. Lalu guru memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi siswa dan terakhir guru bertanya terkait hal yang belum dipahami siswa.

4. Kerja mandiri

Siswa masing-masing diberikan soal untuk memahami lagi materi yang dipelajari, guru berkeliling mencermati dan menemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa, terakhir guru membahas terkait hal yang belum dipahami siswa.

c. Kegiatan Penutup

Pada kegiatan ini yang dilakukan adalah guru bersama peserta didik memberi kesimpulan hasil pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan memberi

PR kepada siswa yang berkaitan dengan materi yang telah didiskusikan, setelah itu guru menjelaskan materi yang akan dibahas pada pertemuan yang akan datang. Kemudian guru berdoa bersama dan diakhiri, dengan mengucapkan salam kepada peserta didik.

Dari sisi hasil penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* pada materi bangun ruang dapat dilihat dari hasil observasi kegiatan guru dan siswa, hasil catatan lapangan, hasil wawancara, dan hasil tes akhir siklus.

Adapun hasil-hasil tersebut adalah sebagai berikut.

a. Hasil observasi kegiatan guru

Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus 1 telah mencapai 67,95 % dengan taraf keberhasilan dikategorikan cukup baik. Presentase ini mengalami peningkatan sebesar 21,38 % pada siklus 2 menjadi 89,33 % dengan taraf keberhasilan dikategorikan sangat baik. Hasil ini sudah memenuhi kriteria yaitu hasil observasi guru ≥ 80 %.

b. Hasil observasi kegiatan siswa

Berdasarkan hasil observasi siswa pada siklus 1 telah mencapai 63,33 % dengan taraf keberhasilan dikategorikan cukup baik. Presentase ini mengalami peningkatan sebesar 24,77 % pada siklus 2 menjadi 88,1 % dengan taraf keberhasilan dikategorikan sangat baik. Hasil ini sudah memenuhi kriteria yaitu hasil observasi siswa ≥ 80 %.

c. Hasil wawancara dengan siswa

Berdasarkan hasil wawancara siklus 1 dari seluruh siswa berjumlah 22 orang yang di wawancara terdapat 10 siswa merasa senang dengan model

pembelajaran *Missouri Mathematic Project* dan jika dipresentase menjadi 45,5 % namun hasil ini belum memenuhi kriteria. Sedangkan wawancara pada siklus 2 yang juga diadakan untuk seluruh siswa diperoleh bahwa terdapat 18 dari 22 siswa yaitu 81,8 % siswa merasa senang dan antusias dengan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project*. Hasil ini sudah memenuhi kriteria keberhasilan wawancara yaitu $> 50\%$.

d. Hasil tes akhir siklus

Berdasarkan hasil tes akhir siklus 1 dari 22 siswa terdapat 12 siswa yang tuntas dan diperoleh presentase ketuntasan sebesar 54,5 %, namun hasil ini belum memenuhi kriteria yang telah ditetapkan yaitu $\geq 75\%$. Setelah penerapan kembali model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* pada siklus 2 presentase mengalami peningkatan menjadi 86,4 % dengan taraf keberhasilan dikategorikan sangat baik.

5.2 Saran

Setelah melihat hasil penelitian, pembahasan, dan simpulan, maka gurumemberikan saran sebagai berikut.

1. Bagi sekolah

Diharapkan sekolah juga dapat menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* pada mata pelajaran lain selain matematika.

2. Bagi guru bidang studi matematika

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru untuk menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* sebagai salah satu alternatif model pembelajaran , karena model pembelajaran ini efektif

untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian dengan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* pada materi yang lain, atau bisa dengan memadukan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* dengan media yang lebih baru.



DAFTAR PUSTAKA

- Agoestanto, Arief dan Soviana Nur Savitri. 2013. *Keefektifan pembelajaran matematika mengacu pada Missouri Mathematics Project terhadap kemampuan pemecahan masalah*. Prosiding Seminar Nasional Matematika VII UNNES, 26 Oktober 2013: 71-77
- Ansori Hidayah., Irsanti Aulia. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SMP*. EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika. Vol 3: 49-58.
- Arifin Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, dan Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Dwiningrat, I Gusti. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Vol: 2
- Fauziah, A., & Sukasno, S. (2015). Pengaruh model missouri mathematics project (MMP) terhadap kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematika siswa SMA N I Lubuklinggau. *Infinity Journal*, 4(1), 10-21. <https://doi.org/10.22460/infinity.v4i1.67>.
- Handoko, Hendri. 2013. *Pembentukan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika Model SAVI Berbasis Discovery Strategy di Laboratorium Teezania*. Prosiding Seminar Nasional Matematika VII UNNES, 26 Oktober 2013: 287-291
- Hendriana, Heris, dkk. 2018. *Hard Skill dan Soft Skill Matematika Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Jannah, dkk. 2013. *Penerapan Model Missouri Mathematic Project (MMP) untuk Meningkatkan Pemahaman dan Sikap Positif Siswa Pada Materi Fungsi*. *Jurnal Pendidikan Matematika Solusi*. 1(1): 61-66.
- Kasmad, Mamad dan Pratomo, Suko. 2012. *Model-Model Pembelajaran Berbasis PAIKEM*. Tangerang: Pustaka Mandiri.
- Krismanto.2003 . *Beberapa Teknik, Model, dan Strategi dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah disajikan dalam Penulisan Modul Paket, PPPG Matematika Yogyakarta: PPPG
- Kurniawan, Agus. 2015. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Government of Indonesia (GoI) dan Islamic Development Bank (IDB)
- Malaka, Sandy. 2011. *99 Tips Cerdas dan Efektif Berpikir Positif dan Berjiwa Besar*. Yogyakarta: Araska.
- Marliani Novi. 2015. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP)*. *Jurnal Formatif* 5 (1):14-25.
- Moleong Lexy J. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Munandar, Utami. 2014. *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. 2013. *Strategi Pembelajaran Matematika: Teori dan Aplikasi bagi Mahasiswa PGMI*. Makasar: Alaudin University Press
- Pratiwi, Wayan, dan Gusti. *Missouri Mathematics Project (MMP), Pemahaman Konsep Matematika, dan Kepercayaan Diri Siswa*. Jurnal Elemen, Vol. 5 No. 2, Juli 2019, hal. 178– 189.
- Riduwan dan Akdon. 2010. *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, Wina. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kusuma Persada Media Group
- Setiawan, W., & Andika Sari, V. T. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Konsep Diferensial Berbasis Konflik Kognitif*. Jurnal Elemen, 4(2), 204. <https://doi.org/10.29408/jel.v4i2.511>
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Sumartini, T.S. . 2016 . *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah* . Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut
- Sunito, Indira. 2013. *Metaphorming: Beberapa Strategi Berpikir Kreatif*. Jakarta: Indeks.
- Sutarman, dkk. (2014). *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Think Talk Write dan Missouri Mathematics Project ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri di Kabupaten Pacitan Tahun Ajaran 2012/2013*. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, 2 (10), 1008-1030
- Tiasto, Rachma. 2015, *Efektivitas terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMPN Tawangmangu*. ISBN. 978-602-73403-0-5.
- Tomo, Yusmin, E., & Riyanti, S. (2016). *Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Bangun Datar di SMP*. 5(5)(1): 1–11.
- Wahyuni Reny, Etuansyah. 2018. *Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Menggunakan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah*. JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika). 2(1): 24-37.
- Widdiharto, Rachmadi. 2004. *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*. PPPG, Yogyakarta.