# JURNAL AKADEMIK PENDIDIKAN MATEMATIKA



Volume 11, Nomor 2, November 2025, Halaman 95-104 Print ISSN: 2442-9864, Online ISSN: 2686-3766

https://www.ejournal.lppmunidayan.ac.id/index.php/matematika

**DOI:** https://doi.org/10.55340/japm.v11i2.1969

# Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematich Project (MMP) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Fungsi pada Siswa SMP

## Rahmatia \*1, Azis 1,2

<sup>1</sup> Pendidikan Matematika, Universitas Dayanu Ikhsanuddin, Baubau <sup>2</sup> Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung e-mail: rahmati4@yahoo.co.id, azis.nasam@upi.edu

\* Corresponding Author

Received: 2 Juni 2025 Revised: 18 Juni 2025 Accepted: 1 November 2025

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pokok fungsi siswa kelas VIII2 SMP Negeri 4 Mawasangka Kabupaten Buton Tengah melalui penerapan model pembelajaran MMP. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subyek penelitian siswa kelas VIII2 SMP Negeri 4 Mawasangka yang berjumlah 30 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa lembar observasi dan tes hasil belajar. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran MMP pada materi pokok fungsi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes awal yang dikategorikan cukup dengan nilai rata-rata yaitu 47,58 dan jumlah persentase siswa yang tuntas adalah 30%. Skor rata-rata hasil belajar matematika pada siklus I adalah 64,67 dan jumlah siswa yang memperoleh nilai tuntas sebesar 60% yang dikategorikan baik. Pada siklus II, skor ratarata hasil belajar matematika meningkat menjadi 74,67 dan jumlah yang siswa memperoleh nilai tuntas 86,67%. Di samping itu, data hasil observasi disetiap siklusnya menunjukkan adanya perubahan sikap ke arah yang lebih positif, baik dari segi sikap dalam belajar dan keaktifan mengerjakan tugas dan pekerjaan

Kata kunci: penerapan model, missouri mathematich project (MMP), hasil belajar matematika

## **Abstract**

The purpose of this study was to improve the learning outcomes of eighth-grade students at SMP Negeri 4 Mawasangka in Buton Tengah Regency in the subject of functions through the application of the MMP learning model. This study was a classroom action research with 30 eighth-grade students at SMP Negeri 4 Mawasangka as the research subjects. The instruments used in this study were observation sheets and learning outcome tests. The conclusion of this study is that using the MMP learning model in the subject of functions can improve student learning outcomes. This can be seen from the initial test results, which were categorized as sufficient with an average score of 47.58 and a completion rate of 30%. The average mathematics learning score in cycle I was 64.67, and the number of students who achieved a passing score was 60%, which was categorized as good. In cycle II, the average mathematics learning score increased to 74.67, and the number of students who achieved a passing grade was 86.67%. In addition, the observation data in each cycle showed a change in attitude towards a more positive direction, both in terms of attitude towards learning and active participation in assignments and homework

**Keywords**: application of the model, Missouri Mathematical Project (MMP), mathematics learning outcomes

# **PENDAHULUAN**

Pembelajaran adalah proses transfer atau perpindahan pengetahuan dari guru kepada peserta didik (Hamalik, 2011). Guru dituntut harus menjadi motivator, fasilitator dan juga pengontrol jalanya pembelajaran di dalam maupun di luar kelas (Sanjaya, 2008). Dalam proses penyampaian pembelajaran dibutuhkan pendekatan-pendekatan maupun metode-metode tertentu agar waktu yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar lebih efektif dan optimal. Guna mencapai hasil yang optimal, peserta didik hendaknya lebih banyak diberikan latihan soal-soal agar peserta didik lebih memahami konsep dari pada materi saja dan akan

mengenal berbagai macam soal (Krismanto, 2003). Selain diberikan soal-soal waktu pembelajaran, peserta didik pada akhir pelajaran diberikan tugas atau pekerjaan rumah tentang materi yang baru diajarkan sebagai bahan pendalaman materi di rumah.

Dalam kegiatan belajar mengajar agar seorang dapat melaksanakan tugasnya secara profesional, memerlukan wawasan yang mantap dan utuh tentang kegiatan belajar mengajar. Seorang guru harus mengetahui dan memiliki gambaran yang menyeluruh mengenai bagaimana proses belajar mengajar itu terjadi, serta langkahlangkah apa yang diperlukan sehingga tugas-tugas keguruan dapat dilaksanakan dengan baik dan memperoleh hasil sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Sudjana, 2005).

Salah satu wawasan yang perlu dimiliki guru adalah tentang model pembelajaran. Guru harus bisa berinteraksi dengan baik dengan peserta didik, oleh karena itu guru harus pandai memilih dan menerapkan model atau metode pembelajaran yang Model pembelajaran tepat. adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pelajaran tutorial (Trianto, 2010).

Model pembelajaran dimaksudkan sebagai pola interaksi peserta didik dan guru dalam kelas yang menyangkut pendekatan, strategi, model, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas (Azis & Herianto, 2021; Joyce & Calhoun, 2024). Model pembelajaran yang dipilih harus disesuaikan dengan kondisi fisik maupun psikis peserta didik. Karena peserta didik merupakan objek dari pendidikan maka profesionalisme guru dituntut dalam rangka menyukseskan dan mencerdaskan anak bangsa.

Peserta didik merupakan makhluk yang aktif dan kreatif juga selalu membutuhkan kebebasan untuk mengembangkan daya fikiranya, oleh sebab itu pula antara guru (pendidik) dan peserta didik harus mempunyai sikap yang penuh dengan kasih sayang dan selalu berusaha untuk menciptakan suasana yang harmonis sehingga pendidikan dapat berjalan dengan baik (Slavin, 2009). Dan bahkan yang demikian itu justru lebih berhasil dari pada sikap yang kaku dan keras.

Matematika adalah salah satu pelajaran yang tidak lepas dari soal-soal yang harus diselesaikan. Pada dasarnya matematika adalah bagian pengetahuan manusia tentang bilangan dan kalkulasi termasuk pengetahuan penalaran yang logis dan masalah yang berhubungan dengan bilangan, pengetahuan yang eksak terorganisir secara sistematis (Azis, 2016; Soedjadi, 2000).

Dalam pengajaran matematika peserta didik harus mampu memahami konsep matematika, menyelesaikan soal, dan memecahkan masalahmasalah matematika. Keterampilan menghitung dalam menyelesaikan soal dan kemampuan matematika memahami konsep sangat belajar mempengaruhi hasil peserta (Krismanto, 2003). Apabila hal ini dibiarkan berlarut-larut, dipastikan peserta didik akan menerima kesulitan mengalami pelajaran matematika pada materi selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMP Negeri 4 Mawasangka didapati bahwa proses masih menggunakan pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (teacher center). Guru hanya memberikan sedikit keterangan kemudian peserta didik diberikan soal latihan tanpa mendapat bimbingan dari guru, sehingga peserta didik lebih cenderung bekerja secara individual dan memahami konsep materi disampaikan. Dalam pelajaran matematika seringkali hasil belajar peserta didik masih rendah dan tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan. Seperti pada materi fungsi yang dianggap sulit karena memerlukan kemampuan untuk berfikir, memahami konsep dan memahami

konstanta suatu variabel. Berdasarkan keterangan guru pula, nilai peserta didik masih rendah. Ini dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian peserta didik masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 65.

Untuk mengatasi hal tersebut mengambil langkah yaitu dengan memperbaiki model pembelajaran matematika. Model yang akan diuji cobakan yaitu model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP), dimana pembelajaran ini pada intinya guru lebih banyak memberikan tugas soal-soal untuk dikerjakan dengan bimbingan dan arahan dari guru sehingga tidak terjadi miskonsepsi dan peserta didik akan lebih terampil dalam mengerjakan berbagai macam jenis soal dan lebih mudah memahami konsep (Arends, 2012).

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah "Apakah model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika materi pokok fungsi kelas VIII SMP Negeri 4 Mawasangka?" Berdasarkan rumusan masalah itu, penelitian ini sebagai berikut: 1) Untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) pada pelajaran matematika materi pokok fungsi. 2) Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika materi pokok fungsi kelas VIII2 SMP Negeri 4 Mawasangka melalui model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP).

Keberhasilan proses pembelajaran dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar, diantaranya model pembelajaran dan motivasi belajar siswa (Sudjana, 2005). Pemilihan model pembelajaran yang digunakan cukup besar pengaruhnya guru terhadap keberhasilan guru dalam mengajar (Sanjaya, 2008). Oleh karena itu, guru harus mengetahui model pembelajaran yang sesuai dengan materinya. Pada materi Fungsi, penggunaan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran Langsung (Arends, diharapkan 2012). Siswa akan terbiasa mengerjakan soal-soal yang bervariasi secara mandiri. Selain itu, siswa juga akan termotivasi untuk saling membantu teman satu kelompoknya dan bekerja sama untuk menguasai materi dalam kerja kooperatif (Slavin, 2009). Selain model pembelajaran, agar memperoleh hasil yang baik di perlukan pula motivasi belajar yang tinggi. Perbedaan motivasi belajar siswa kemungkinan juga berpengaruh pada keberhasilan siswa dalam pembelajaran (Sardiman, 2011). Siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi akan lebih giat untuk berkerja mandiri dan berkerja secara kooperatif sehingga pada akhirnya mereka dapat memperoleh hasil yang lebih baik jika di bandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi belajar sedang ataupun rendah (Uno, 2011).

Penggunaan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dalam pembelajaran matematika lebih menitik beratkan pada motivasi belajar siswa. Jadi, model pembelajaran ini kemungkinan dapat meningkatkan hasil belajar matematika untuk siswa yang memiliki motivasi

belajar tinggi. Untuk siswa dengan motivasi belajar sedang atau bahkan rendah, model pembelajaran ini dapat membantu mereka untuk saling bertukar pikiran dengan siswa lain dalam menyelesaikan soal-soal atau masalah pada saat tahap kerja kooperatif sehingga kesulitan yang muncul dapat diminimalisasikan sedini mungkin (Slavin, 2009). Namun hal ini mungkin membuat siswa dengan motivasi belajar sedang atau rendah menjadi tergantung pada siswa lain sehingga pada saat evaluasi di laksanakan hasil belajar yang di peroleh kurang optimal. Sedangkan pada penggunaan model pembelajaran Langsung, siswa dengan motivasi belajar tinggi dan sedang tentunya akan dapat mengikuti pelajaran Langsung dengan baik sehingga hasil belajar yang di peroleh umumnya lebih baik daripada siswa yang memiliki motivasi rendah (Arends, 2012).

Hal ini di karenakan pelaksanaan model pembelajaran langsung yang lebih berpusat pada guru dan cenderung membosankan sehingga untuk siswa dengan motivasi belajar yang rendah kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran akibatnya hasil belajar yang diperoleh tidak memuaskan (Dimyati & Mudjiono, 2013). Pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi pembelajaran penggunaan model Missouri Mathematics Project (MMP) sangat cocok untuk diterapkan karena butuh motivasi belajar siswa yang tinggi untuk dapat melaksanakan model pembelajaran tersebut. Hal ini dikarenakan adanya tahap kerja kooperatif dan kerja mandiri dalam tahapan pelaksanaan model tersebut berbeda dengan model pembelajaran langsung. Model pembelajaran langsung lebih berpusat pada guru sehingga perbedaan tingkat motivasi belajar siswa tidak begitu berpengaruh terhadap hasil belajar (Joyce & Calhoun, 2024).

Oleh karena itu, kemungkinan pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, penggunaan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) menghasilkan belajar yang lebih baik pembelajaran penggunaan model daripada Langsung (Arends, 2012). Sedangkan untuk motivasi sedang dan rendah model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Berbantuan Kartu Masalah menghasilkan belajar yang sama dengan model pembelajaran Langsung. Akibatnya, berdasarkan alasan-alasan tersebut interaksi dikatakan bahwa terdapat antara penggunaan model pembelajaran dengan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika khususnya dalam menyelesaikan masalah-masalah yang terkait dengan materi Fungsi (Rahmatia & Azis, 2025; Sardiman, 2011; Uno, 2011).

## **METODE PENELITIAN**

## Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang meliputi tahapan-tahapan pelaksanaan: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

### Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Mawasangka Kabupaten Buton Tengah, pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2023/2024.

## Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII, dan Sampelnya adalah siswa kelas VIII<sub>2</sub> SMP Negeri 4 Mawasangka yang terdaftar pada Tahun Pelajaran 2023/2024, yang berjumlah 30 orang yang terdiri dari 16 putra dan 14 putri.

## Instrumen dan Teknik pengumpulan data

Instrumen Penelitian

Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah:
1) Lembar Observasi yang berisi pernyataanpernyataan mengenai pelaksanaan pembelajaran Mathematics Missouri Project. 2) Tes hasil belajar yang berisi 5 nomor soal bentuk essay dengan materi pokok fungsi yang diajarkan pada saat pembelajaran Mathematics Missouri Project.

## Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh sebagai berikut:

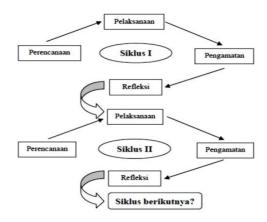
### Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran yang meliputi kehadiran, keaktifan dan perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran Mathematics Missouri Project(MMP) serta aktivitas guru dalam proses pembelajaran berlangsung.

Tes

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah diajar dengan pembelajaran Mathematics Missouri Project (MMP). Tes diberikan kepada siswa pada setiap siklus. Sebelum tes digunakan dikonsultasikan dulu dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran matematika.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dua siklus. Tiap-tiap siklus. yang dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai seperti yang telah didesain dalam faktor-faktor yang diselidiki, secara lebih rinci prosedur penelitian tindakan kelas ini dapat digambarkan dan dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah PTK Model John Elliot

Siklus I

Berdasarkan tahapan dalam penelitian tindakan kelas, maka prosedur kegiatan pada Siklus I adalah sebagai berikut :

## Tahap Perencanaan Tindakan

Adapun kegiatan yang dilakukan tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:
1) Menelaah kurikulum matematika Kelas VIII2 SMP Negeri 4 Mawasangka Kabupaten Buton Tengah yang berjalan pada semester ganjil tahun 2023/2024. 2) Membuat Rencana Pembelajaran Mathematics Missouri Project (RPP). 3) Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas saat pembelajaran Mathematics Missouri Project. 4) Membuat tes Siklus I sebagai alat evaluasi untuk melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal berdasarkan materi yang diajarkan.

### Tahap Pelaksanaan Tindakan

Secara umum langkah-langkah yang akan ditempuh pada siklus ini adalah sebagai berikut: 1) Guru membuka pelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik. 2) Guru memberikan apersepsi pada peserta didik dan menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. 3) Guru menjelaskan pokok bahasan sesuai dengan rencana pelajaran yang telah dibuat. Dalam hal ini materi pelajaran yang berkaitan dengan materi fungsi. 4) Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok materi yang dipelajari. 5) Guru memberikan soal yang diselesaikan dalam kelompok. 6) Guru meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. 7) Guru mengkondisikan peserta didik untuk mengembalikan keadaan tempat duduk seperti semula. 8) Guru memberikan soal untuk dikerjakan secara individual. 9) Guru mengoreksi jawaban peserta didik. 10) Guru bersama peserta membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. 11) Guru memberikan tes tertulis essay pada peserta didik untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari.

## Observasi dan Evaluasi

Observasi atau pengamatan dilakukan selama pengamatan berlangsung proses belajar mengajar. Observasi ini dilakukan untuk melihat aktivitasaktivitas siswa dan guru terhadap model pembelajaran Mathematics Missouri Project (MMP).

Tanggapan-tanggapan tersebut dapat berupa keseriusan motivasi, keaktifan mengerjakan tugastugas serta prestasi belajar yang diperolehnya. Selain itu diamati pula perubahan sikap yang terjadi pada siswa dalam proses pembelajaran, menghasilkan hasil belajar siswa setelah berlangsungnya tindakan pada Siklus I.

## Tahap Refleksi

Pada akhir siklus ini dilakukan refleksi terhadap hal-hal yang diperoleh dari hasil observasi selama pembelajaran berlangsung. Kekurangan-kekurangan yang terjadi pada Siklus I diperbaiki pada siklus berikutnya.

#### Siklus II

Oleh karena itu, rencana dan pelaksanaan pada Siklus II disusun setelah pelaksanaan Siklus I.

### Perencanaan

Pada Siklus II, tahap perencanaan untuk melanjutkan pelaksanaan siklus I dengan merubah atau mengurangi bagian-bagian yang dianggap kurang baik berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I

## Pelaksanaan Tindakan

Pada Siklus II ini dilakukan langkah-langkah yang relatif sama dengan Siklus I dengan mengadakan beberapa perbaikan yang dianggap perlu. 1) Pelaksanaan bentuk tindakan akhir yang diharapkan dapat memperbaikan kekurangan pada Siklus I. 2) Dalam pembahasan permasalahan siswa lebih banyak diaktifkan. 3) Pada akhir siklus diadakan evaluasi dengan perbaikan tes soal uraian materi.

## Observasi dan Evaluasi

Secara umum tahap observasi dan evaluasi yang dilaksanakan pada Siklus II hampir sama dengan yang dilaksanakan pada Siklus I dengan mengadakan perbaikan yang dianggap perlu.

## Refleksi

Data hasil observasi dan hasil evaluasi dalam siklus ini dikaji dan dianalisis untuk menentukan keberhasilan dan kegagalan pencapaian tujuan akhir dari penelitian ini.

## Teknik Analisis Data

Data dalam penelitian ini dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dalam reduksi data, dilakukan sortir data, yakni hanya mengumpulkan data yang relevan dengan masalah data-data yang telah dianggap sesuai masalah selanjutnya disajikan sebagai dokumen/temuan penelitian. Selanjutnya penarikan kesimpulan dilakukan dengan membandingkan antara data temuan hasil observasi, dan evaluasi dengan indikator kinerja.

Seorang siswa dikatakan tuntas belajar secara individual jika siswa tersebut telah memperoleh nilai minimal 65.

Nilai akhir = 
$$\frac{\text{Skor perolehan siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} x 10$$

Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar secara klasikal, digunakan rumus:

$$\frac{\text{Jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas } 65}{\text{Jumlah siswa yang mengikuti tes}}x100\%$$

(Ketentuan dari sekolah)

Sebagai indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika minimal 80% siswa telah memperoleh nilai minimal 65 (ketentuan dari sekolah). Seorang siswa dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara individual apabila siswa tersebut telah mendapat nilai di atas 65

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Pra Tindakan

Sebelum melakukan tindakan, peneliti melakukan kegiatan pra tindakan yaitu pretest untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Pretest diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII2 SMP Negeri 4 Mawasangka. Adapun hasil pretest menunjukan bahwa prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih terbilang cukup baik karena rata-rata hasil belajar siswa yaitu 48.

## Penelitian Tindakan Kelas Siklus I

Dalam siklus I ini peneliti dan guru bersamasama mempersiapkan: 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran dan indikator keberhasilan penelitian. 2) Fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas. 3) Instrumen-instrumen Penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan tahap perencanaan yang sudah ditetapkan. Tahapan ini merupakan tahapan kedua yaitu pelaksanaan. Adapun deskripsi tahapan pelaksanaan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### Perencanaan

Pada tahap perencanaan pada siklus I, peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksaan Pembelajaran (RPP) untuk tiga kali pertemuan. Peneliti juga menyiapkan instrumen-instrumen penelitian yaitu lembar observasi siswa, lembar observasi guru, soal tes untuk tes akhir siklus I.

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang diterapkan sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan di SMP Negeri 4 Mawasangka. Bahan pembelajaran dengan materi pokok Fungsi.

Target yang ingin dicapai pada siklus I ini yaitu dapat meningkatkan hasil belajar Siswa dengan menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematich Project (MMP).

### Pelaksanaan Tindakan

Siklus I dilaksanakan pada hari kamis tanggal 26 dan sabtu tanggal 28 Oktober 2023. Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Proses pembelajaran pada pertemuan ini dimulai dengan peserta didik membaca doa sebelum belajar dan dilanjutkan dengan mengabsen kehadiran peserta didik. Kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan dan memberikan motivasi kepada peserta didik.

Materi pokok yang dipelajari adalah fungsi yang sebelumnya diawali dengan materi relasi yang merupakan materi pra syarat. Dalam menyampaikan materi, guru juga memberikan contoh soal beserta penyelesaiannya. Kemudian guru mempersilahkan peserta didik untuk mencatat materi yang disampaikan.

Dari penjelasan guru didepan kelas ada beberapa peserta didik yang bertanya karena masih belum memahami materi yang disampaikan oleh guru. Guru menjelaskan lagi materi yang belum dipahami oleh peserta didik, dan dari penjelasan tersebut peserta didik menjadi paham. Kemudian guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok diskusi dan memberikan soal untuk dikerjakan dan didiskusikan dalam kelompok. Guru mendampingi masing-masing kelompok untuk mengantisipasi jika ada miskonsepsi dalam memahami dan menyelesaikan soal. Kemudian gurumengoreksi bersama peserta didik sambil membenarkan jawaban yang salah.

Setelah membenarkan jawaban peserta didik, guru meminta peserta didik mengembalikan tempat duduk seperti semula. Kemudian guru memberikan soal latihan lagi untuk dikerjakan individual. Pada saat mengerjakan soal latihan individu, peserta banyak yang berbincang-bincang dan bercanda. Kemudian guru meminta peserta didik untuk fokus pada soal dan mengerjakan soal. Suasana yang tadinya ramai karena banyak yang berbincang-bincang kini berubah menjadi kondusif dan berjalan dengan baik. Setelah semua selesai, guru mengoreksinya bersama peserta didik sambil membenarkan jawaban yang salah. Sebelum pelajaran diakhiri, guru memberikan soal untuk dikerjakan di rumah sebagai latihan menyampaikan akan dikoreksi pada pertemuan selanjutnya. Setelah itu guru mengakhiri pelajaran dengan doa dan salam yang kemudian dijawab oleh peserta didik. Pada pertemuan kedua proses pembelajaran berjalan seperti sebelumnya.

Perbedaan yang diamati pada pertemuan kedua, penyampaian materi lebih ditekankan pada materi yang belum dipahami oleh peserta didik dan pemanfaatan waktu. Pembelajaran pada pertemuan kedua ditutup dengan pemberian tes evaluasi yang dikerjakan secara individual.

## Hasil Pengamatan/Evaluasi

Hasil pengamatan yang didapatkan oleh peneliti pada siklus pertama, adalah sebagai berikut: 1) Guru masih kurang aktif memberikan pengarahan kepada peserta didik yang belum paham, kurang memberikan stimulus yang belum tepat sehingga siswa yang memiliki kemampauan rendah sangat sulit menafsirkan materi yang diberikan oleh guru misalnya dalam menghitung banyak dan nilai fungsi pada suatu relasi. 2) Guru telah memberikan motivasi dan apersepsi kepada peserta didik. 3) Peserta didik belum sepenuhnya bisa menggunakan waktu yang ada dengan baik. 4) Peserta didik kurang aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok ketika diskusi berlangsung, hanya sebagian saja bertanya pada guru.

## Hasil Refleksi

Pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) pada siklus I masih banyak kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki. Berdasarkan data yang diperoleh, maka peneliti dan guru berdiskusi dan menyimpulkan hal-hal yang masih kurang dalam siklus I dan perlu perbaikan adalah: 1) Kerjasama peserta didik dalam kelompok masih kurang, sehingga kegiatan diskusi belum berjalan sebagaimana mestinya. 2) Masih banyak peserta didik yang ramai sendiri dengan cara berbicara dan bercanda dengan teman lain. 3) Banyak peserta didik belum berani untuk bertanya, meskipun

memahami materi sehingga mengerjakan soal banyak terjadi miskonsepsi. 4) Pengkondisian waktu belum tertata dengan baik, sehingga peserta didik merasa batas waktu yang diberikan kurang lama. 5) Penjelasan materi yang diberikan oleh guru kepada peserta didik masih kurang, sehingga peserta didik belum cukup paham dengan materi yang diberikan. Seperti menghitung banyak dan nilai fungsi dalam suatu relasi hal ini memungkinkan pengulangan materi secara terstruktur. 6) Hasil belajar peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Misalanya dalam menyatakan dan mentukankan banyaknyak relasi dari suatu fungsi. Sehingga dengan hasil yang diperoleh pada siklus ini belum sesuai dengan yang diharapkan, perlu adanya perbaikan pada siklus berikutnya.

Perencanaan perbaikan yang akan dilakukan oleh peneliti dan guru untuk siklus II berdasarkan kekurangan-kekurangan pada siklus I adalah sebagai berikut: 1) Guru mengupayakan peserta didik aktif dalam kelompok, sehingga diskusi dapat berjalan dengan baik dan akan memberi pengarahan manfaat kerjasama dalam kelompok. 2) Guru harus memberikan semangat agar peserta didik mau berpendapat dan bertanya kepada guru. 3) Guru akan lebih menyesuaikan waktu yang ada dan meminta peserta didik lebih menghargai dan memanfaatkan waktu. 4) Guru membuat strategi agar peserta didik mudah menerima pelajaran dengan waktu yang singkat. 5) Hasil belajar peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan sehingga perlu dilakukan siklus II.

## Siklus II

### Perencanaan

Dalam siklus II ini peneliti dan guru bersamasama mempersiapkan: 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran dan indikator keberhasilan penelitian. 2) Fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas. 3) Instrumen untuk merekam dan menganalisis proses dan hasil tindakan 4) Untuk pelaksanana pada siklus II ini dilakukan tiga pertemuan seperti yang dilakukan pada siklus I. Dengan materi yang dinggap belum tuntas pada siklus sebelumnya yaitu siswa belum mampu menghitung banyaknya fungsi dan nilai fungsi pada suatu relasi.

## Pelaksanaan tindakan

Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa indikator keberhasilan belum tercapai dan harus dilanjutkan pada siklus II. Hal-hal yang belum sempurna di siklus I diperbaiki di siklus II. Pelaksana Siklus II dilakukan pada hari kamis tanggal 2 dan hari sabtu tangal 4 November 2023. Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). Proses pembelajaran pada pertemuan ini dimulai dengan peserta didik membaca doa belajar dan dilanjutkan mengabsen kehadiran peserta didik. Pokok bahasan yang dipelajari adalah nilai fungsi. Guru memberi motivasi kepada peserta didik dan memberikan apersepsi dengan mengingat kembali materi fungsi dan relasi. Dalam mengingat kembali tentang materi tersebut peserta didik berpartisipasi dalam

menjawab pertanyaan pra syarat yang diajukan oleh guru. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik bagi yang belum paham untuk diulang secukupnya. Kemudian guru menjelaskan materi nilai fungsi di depan kelas.

Pada saat menjelaskan materi, peserta didik sudah mulai kondusif dan tidak ramai seperti pada siklus I, kemudian guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya jika ada yang belum dipahami. Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok diskusi seperti pada siklus II. Kemudian guru memberikan soal latihan untuk dikerjakan dan didiskusikan dalam kelompok. Guru memberikan pengarahan agar semua anggota kelompok ikut serta dalam berdiskusi. Guru juga memberikan bimbingan secara merata kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Setelah waktu yang ditentukan habis, guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan guru membenarkan jawaban yang salah.

Mereka sangat antusias untuk maju ke depan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, ini dibuktikan banyaknya peserta didik mengangkat tangan sebagai perwakilan kelompok untuk maju ke depan. Guru membubarkan kelompok untuk kembali ke tempat masingmasing. Setelah semua selesai, guru memberikan soal latihan lagi yang dikerjakan secara individu. Sebelum pelajaran diakhiri, guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah sebagai bahan belajar. Kemudian guru menyampaikan kepada peserta didik tugas rumah tersebut akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. Setelah itu guru mengakhiri pelajaran dengan do'a dan salam yang kemudian dijawab oleh peserta didik. Pada pertemuan kedua, proses pembelajaran seperti pada pertemuan sebelumnya. Pada pertemuan kedua ini guru menekankan pada materi nilai fungsi yang belum dipahami peserta didik. Soal latihan yang diberikan Guru membagi peserta didik menjadi 5 kelompok diskusi seperti pada siklus I.

Kemudian guru memberikan soal latihan untuk dikerjakan dan didiskusikan dalam kelompok. Guru memberikan pengarahan agar semua anggota kelompok ikut serta dalam berdiskusi. Guru juga memberikan bimbingan secara merata kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Setelah waktu yang ditentukan habis, guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan guru membenarkan jawaban yang salah. Mereka sangat antusias untuk maju ke depan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, ini dibuktikan banyaknya peserta didik yang mengangkat tangan sebagai perwakilan kelompok untuk maju ke depan.

Guru membubarkan kelompok untuk kembali ke tempat masing-masing. Setelah semua selesai, guru memberikan soal latihan lagi yang dikerjakan secara individu. Sebelum pelajaran diakhiri, guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah sebagai bahan belajar. Kemudian guru menyampaikan kepada peserta didik tugas rumah tersebut akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. Setelah itu guru mengakhiri pelajaran dengan do'a dan salam yang kemudian dijawab oleh peserta didik juga tidak jauh berbeda dengan sebelumnya.

Kemudian guru memberikan soal evaluasi untuk menetahui hasil tindakan. Pembelajaran diakhiri dengan do'a dan salam yang kemudian dijawab peserta didik dengan salam.

### Hasil Pengamatan

Hasil pengamatan yang didapatkan oleh peneliti pada siklus II, adalah sebagai berikut: 1) Guru telah meningkatkan motivasi peserta didik dengan cara memberikan pengarahan dan situlus yang membangkitkan semangat mereka untuk selalu belajar. 2) Peserta didik lebih bisa memahami materi ketika guru menyampaikannya dengan baik. 3) Guru dan peserta didik dapat menggunakan waktu secara baik dan bermanfaat. 4) Peserta didik sudah berani bertanya kepada guru ketika ada materi yang belum dipahami.

## Hasil Refleksi

Pada tahap ini peneliti mengadakan refleksi dengan guru partner, hasil refleksi pada siklus II sebagai berikut: 1) Guru mampu meningkatkan hasil peserta didik dan memberikan apersepsi kepada peserta didik sehingga peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam mengikuti proses belajar mengajar. 2) Peserta didik sudah berani bertanya kepada guru ketika ada materi yang belum dipahami. 3) Hasil belajar peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan. 4) Peserta didik yang mendapat nilai tertinggi diumumkan oleh guru pada pertemuan berikutnya.

### Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik pada siklus I dan II melalui model *Missouri Mathematics Project* (MMP), ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil belajar peserta didik pada siklus I

No Hasil belajar peserta didik	Siklus I	Siklus II
1. Peserta didik yang tuntas	12	26
2. Peserta didik yang belum tuntas	18	4
3. Jumlah peserta didik	30	30
4. Nilai terendah	30	40
5. Nilai tertinggi	100	100
6. Nilai rata-rata	64,67	74, 67
7. Ketuntasan klasikal	60%	86,67%

Pada Tabel 1 menunjukan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II.

Hasil Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran oleh Guru

Hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada pembelajaran siklus I dan II melalui model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP), ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil belajar peserta didik pada siklus I dan II

No Hasil Pelaksanaan Pembelajaran	Siklus I	Siklus II
1. Skor yang didapat	29	32
2. Skor maksimum	11	12
3. Persentase nilai	74,35%	82,05 %
4. Kategori	Baik	Baik sekali

Skor yang didapat adalah skor hasil pengamatan pembelajaran oleh guru yang diperoleh pada siklus I (lihat lampiran 8 ) dan siklus II (lihat lampiran 14). Pada skor maksimum, skor tertinggi adalah 12 didapat dari pengamatan pelaksanaan pembelajaran oleh guru mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti sampai kegiatan penutup.

### Pembahasan

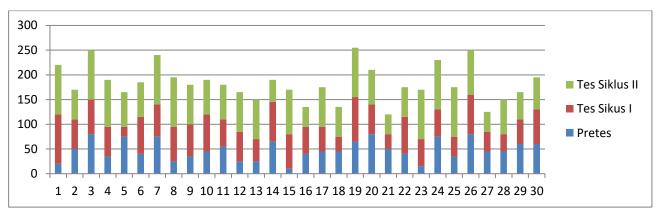
Pra Siklus

Pada pra siklus, peneliti mengumpulkan data awal berupa nilai ulangan harian materi pokok sebelumnya pada kelas VIII2, yaitu 48,00 dengan ketuntasan klasikalnya 30%, yaitu 9 peserta didik tuntas dari 30 peserta didik, dan dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa hasil belajar peserta didik masih tergolong belum memenuhi ketuntasan minimum. Hal tersebut dikarenakan guru masih menggunakan model konvesiona (ceramah) dan kurang membimbing dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik kurang merespon materi dan menjadikan peserta didik kurang memahami konsep materi dalam pembelajaran. Dari permasalahan di atas kemudian penelitidan guru mendiskusikan untuk mencari solusinya. Dari hasil diskusi dan refleksi, maka disepakati alternatif untuk pemecahan masalah yang akan diterapkan dalam siklus 1, adalah Model pembelajaran penerapan Mathematich Project (MMP) sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### Siklus I

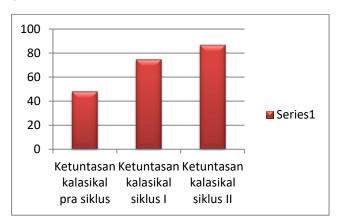
Pada tahap pelakasanaan siklus 1 yang diajarkan adalah materi fungsi dengan menggunakan model pembelajaran missouri mathematich project (MMP) dalam proses pembelajaran. fungsi dengan menggunakan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dalam proses pembelajaran. Dari tabel 1 dan tabel 2 dapat dilihat bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diterapkan pembelajaran model Missouri Mathematics Project (MMP) pada siklus I, yaitu sebelum penerapan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) nilai terendah peserta didik adalah 25 dan nilai tertinggi 100, sedangkan setelah diterapkan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) nilai terendah peserta didik menjadi 30 dan tertinggi 100.

Nilai rata-rata kelas meningkat dari 64,67 menjadi 74,77 dan ketuntasan klasikal dari 60 % meningkat menjadi 86,67 %, yaitu peserta didik tuntas dari 4 peserta didik menjadi 26 peserta didik dari 30 peserta didik. Walaupun belum memenuhi indikator keberhasilan, namun hal itu sudah menunjukkan bahwa peserta didik mulai tertarik dengan penerapan model pembelajaran Missouri Mathematics Project sehingga dapat mendorong keinginan peserta didik untuk memahami materi pokok fungsi. Peningkatan hasil belajar peserta didik tersebut dapat dilihat dari gambar 2 berikut:



Gambar 2. Grafik hasil belajar peserta didik pra siklus dan siklus I

Sedangkan ketuntasan klasikal peserta didik pada pra siklus dan siklus I dapat dilihat dari gambar 3 berikut:



Gambar 3. Ketuntasan Klasikal

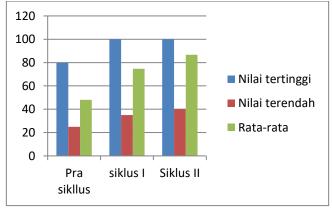
Pada siklus I pelaksanaan pembelajaran oleh guru sudah menunjukkan kategori baik dengan presentase sebesar 74,35%. pengamatan peneliti hasil belajar peserta didik sudah mengalami peningkatan, meskipun belum mencapai indikator yang sudah ditetapkan. Selanjutnya guru dan peneliti mengevaluasi pembelajaran pada siklus I sebagai refleksi untuk melaksanakan siklus selanjutnya. Hasil evaluasi diperoleh beberapa catatan, yaitu: 1) Peserta didik terbiasa menyelesaikan belum permasalahan dengan diskusi kelompok. 2) Peserta didik belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP), sehingga proses pembelajaran masih sedikit kacau. 3) Masih ada peserta didik yang nilainya di bawah KKM.

Alternatif pemecahan dari masalah di atas sebagai tindak lanjut untuk melaksanakan siklus II, yaitu: 1) Guru lebih maksimal dalam membimbing peserta didik dalam berdiskusi kelompok maupun individu. 2) Guru memberikan pengarahan terlebih dahulu sebelum pelaksanaan pembelajaran. 3) Guru lebih menekankan pada pemahaman konsep dan penguasaan materi pokok fungsi.

## Siklus II

Pada siklus II hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan, yaitu nilai rata-rata pada pra siklus dari 48,00, menjadi 64,67 pada siklus I, dan pada siklus II meningkat menjadi 74,67 dengan ketuntasan klasikal pada pra siklus 30%, siklus I

60 %, dan siklus II meningkat menjadi 86,67 %. Nilai terendah dari 25 pada pra siklus, 35 pada siklus I, menjadi 40 pada siklus II, dan dari nilai tertinggi 80 pada pra siklus, menjadi 100 pada siklus I, dan meningkat menjadi 100 pada sklus II. Hal ini dikarenakan peserta didik sudah mulai terbiasa dengan pemberian tugas dan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada siklus I, sehingga pada siklus II peserta didik sudah dapat mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung. Peningkatan hasil belajar peserta didik tersebut dapat dilihat dari gambar 4 berikut:



Gambar 4. Grafik ketuntasan klasikal pada pra siklus, siklus I dan siklus II

Pada siklus II pelaksanaan pembelajaran oleh melalui model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) sudah menunjukkan kategori baik sekali dengan persentase sebesar 82,05 %, ini berarti guru sudah menguasai model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II, menunjukkan bahwa tidak ada permasalahan dalam perumusan perencanaan tindakan, dan dalam pelaksanaan tindakan peserta didik sudah menyesuaikan diri dengan kelompok belajarnya, dengan pengarahan dari guru, sehingga secara umum dapat dikatakan proses pembelajaran telah berjalan dengan lancar dan baik sesuai dengan perencanaan.

Pada siklus II ini dikatakan tuntas, karena pada hasil belajar peserta didik sudah mencapai indikator yang ingin dicapai dan dengan melalui model *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat memberikan pengalaman berharga pada peserta didik karena menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kerjasama antar anggota kelompok. Dari datadata di atas dapat membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih mengerjakan berbagai variasi soal dengan bimbingan guru. (Krismanto, 2003) yang menemukan bahwa latihan soal yang intensif dengan bimbingan guru dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara signifikan.

Peningkatan hasil belajar yang terjadi pada didukung penelitian ini juga oleh konstruktivisme yang dikemukakan oleh (Slavin, 2009) bahwa siswa akan lebih mudah memahami konsep matematika ketika mereka aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan membangun pengetahuan mereka sendiri melalui latihan dan diskusi kelompok. Hal ini sesuai dengan tahapan kerja kooperatif dalam model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) yang memberikan kesempatan siswa untuk saling bertukar pikiran dan memecahkan masalah bersama (Arends, 2012).

Selain itu, (Trianto, 2010) menegaskan bahwa penggunaan model pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna. Model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) memberikan struktur pembelajaran yang jelas dengan tahapan review, pengembangan, latihan terkontrol, seatwork, dan penugasan rumah yang sistematis. Struktur ini membantu guru dalam mengelola pembelajaran dan memastikan setiap siswa mendapat perhatian yang cukup dalam proses belajar mengajar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sanjaya, 2008) juga menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa memiliki korelasi positif dengan hasil belajar. Siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, lebih tekun dalam mengerjakan latihan soal, dan lebih bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Oleh karena itu, kombinasi antara penggunaan model pembelajaran yang tepat dengan motivasi belajar yang tinggi akan menghasilkan pencapaian hasil belajar yang optimal (Uno, 2011).

Lebih lanjut, (Sardiman, 2011) menjelaskan bahwa motivasi belajar dapat dibedakan menjadi motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik berasal dari dalam diri siswa sendiri, seperti ketertarikan terhadap materi atau keinginan untuk mencapai prestasi. Sedangkan motivasi ekstrinsik berasal dari luar, seperti pujian guru, nilai yang baik, atau penghargaan. Dalam penelitian ini, model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dapat meningkatkan kedua jenis motivasi tersebut melalui pemberian latihan soal yang bervariasi dan kerja kelompok yang kolaboratif.

(Dimyati & Mudjiono, 2013) juga menekankan pentingnya peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi, tetapi juga harus mampu membimbing siswa dalam memahami konsep, memberikan feedback yang konstruktif, dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) memberikan kesempatan optimal bagi guru untuk menjalankan peran tersebut melalui tahap latihan terkontrol dimana guru dapat memantau dan membimbing siswa secara langsung.

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian teori yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi fungsi. Model pembelajaran ini memberikan struktur yang jelas, memberikan kesempatan latihan yang cukup, mendorong kerja sama antar siswa, dan memfasilitasi guru dalam membimbing secara optimal. Namun demikian, keberhasilan penerapan model ini juga sangat bergantung pada motivasi belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran (Joyce & Calhoun, 2024; Sudjana, 2015).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## Kesimpulan

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran penerapan model Missouri Mathematics Project (MMP) pada materi pokok fungsi dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII2 SMP Negeri 4 Mawasangka. Hal ini dapat dilihat dari hasil Tes. Yakni nilai ratarata siswa 64,67 pada siklus I dengan nilai persentase klasikalnya 60%, yang di ikuti sebanyak 30 orang peserta didik dan jumlah yang memperoleh nilai tuntas sebanyak 18 orang. Kemudian pada siklus II yang di ikuti 30 orang peserta didik menunjukan adanya peningkatan yang signifikan yaitu dengan nilai rata-ratanya 74,67 dengan presentase klasikalnya 86,67% dan perolehan nilai siswa yang tuntas meningkat menjadi 26 orang.

### Saran

Berdasarkan pada penelitian tindakan kelas yang peneliti lakukan, maka peneliti ingin memberikan saran yang dapat dapat dijadikan masukan dalam peningkatan proses dan hasil dari pembelajaran, yaitu: 1) Model pembelajaran *Mathematics* (MMP) Missouri Project diterapkan oleh guru terutama pada materi yang memerlukan analisis, karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. 2) Guru atau peneliti yang ingin menerapkan model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP), hendaknya mempersiapkan materi yang akan disampaikan, mempersiapkan alat dan bahan yang ingin dipakai dalam proses pembelajaran, serta pengelolaan kelas dengan baik agar tercapai hasil yang maksimal. 3) Bagi siswa hendaknya dalam kegiatan pembelajaran model Missouri Mathematict Project (MMP), harus ikut aktif, berani dan Kritis dalam mengungkapkan ide yang ada dalam diri masing-masing ,sehingga pembelajaran dapat mengkonstruksi dalam matematika.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arends, R. I. (2012). Learning to Teach (9th ed.). In New York: McGraw-Hill.
- Azis, A. (2016). Analisis Tes Buatan Guru Bidang Studi Matematika Kelas V SD 1 Katobengke. Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(1), 15–24. https://doi.org/10.22437/edumatica.v6i01.29
- Azis, A., & Herianto, A. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Peningkatan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa SMP. Jurnal Akademik Pendidikan Matematika. https://doi.org/10.55340/japm.v7i1.396
- Dimyati, & Mudjiono. (2013). Belajar dan pembelajaran. Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2011). Proses belajar mengajar. In *Bumi Aksara*.
- Joyce, B., & Calhoun, E. (2024). *Models of teaching*. Routledge.
- Krismanto, A. (2003). Beberapa teknik, model, dan strategi dalam pembelajaran matematika. Yogyakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Dasar Dan Menengah.
- Rahmatia, R., & Azis, A. (2025). Efektivitas Penggunaan Strategi Means-Ends Analisis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Akademik* Pendidikan Matematika. 8–16.
- Sanjaya, W. (2008). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. In 1. MODEL PEMBELAJARAN 2. BELAJAR DAN MENGAJAR, Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan / Wina Sanjaya (Vol. 2008, Issue 2008).
- Sardiman, A. M. (2011). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. 2011. *Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada*.
- Slavin, R. E. (2009). Psikologi pendidikan: Teori dan praktik edisi kesembilan jilid 1. Terjemahan M. Samosir. *Educational Psycology: Theory and Practice*,.
- Soedjadi, R. (2000). Kiat pendidikan matematika di Indonesia: konstatasi keadaan masa kini menuju harapan masa depan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana. (2015). Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar. Sinar Baru Aglesindo.
- Sudjana, N. (2005). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. *PT Remaja Rosda Karya*.
- Trianto. (2010). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). In Yayasan Hamjah Diba
- Uno, H. B. (2011). Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif (Fatna Yustianti (ed.); 1st ed.). Bumi Aksara.