

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA
DIDIK MENGGUNAKAN MODEL *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT*
BERBASIS LKPD MATERI SEGIEMPAT SEGITIGA
KELAS VII-6 SMP NEGRI 257 JAKARTA**

SKRIPSI



OLEH :

AISAH KUSWATUN RATNA TUNGGAL DEWI

1601105119

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA
JAKARTA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN MODEL *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT* BERBASIS LKPD MATERI SEGIEMPAT SEGITIGA KELAS VII-6 SMP NEGERI 257 JAKARTA

Nama : AISAH KUSWATUN RATNA TUNGGAL DEWI
NIM : 1601105119

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Hari : Jumat
Tanggal : 28 Agustus 2020

Tim Penguji,

	Nama Terang	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Samsul Ma'arif, M.Pd.		3/12 2020
Sekretaris	: Meyta Dwi Kurniasih, M.Pd.		2/12 2020
Pembimbing	: Drs. Slamet Soro, M.Pd.		13/9 2020
Penguji I	: Muntazhimah, M.Pd.		29/09.2020
Penguji II	: Hikmatul Khusna, M.Pd.		7/11/2020

Disahkan oleh,

Dekan,



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN. 0317126003

ABSTRAK

AISAH KUSWATUN RATNA TUNGGAL DEWI. NIM: 1601105119.”*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Menggunakan Model Missouri Matemtict Project Berbasis LKPD Materi Segiempat dan Segitiga Kelas VII-6 SMP Negeri 27 Jakarta*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof.DR.HAMKA, 2020.

Hasil belajar di SMP Negeri 257 Jakarta Kelas VII-6 masih rendah maka dilakukan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi segiempat dan segitiga peserta didik menggunakan model *Missouri Mathematic Project* berbasis LKPD di kelas VII-6 SMP N 257 Jakarta. Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VII-6 yang berjumlah 35 peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Data penelitian setiap siklusnya diperoleh dari tes hasil belajar, lembar pengamatan aktifitas peserta didik, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* berbasis LKPD dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII-6 SMP N 257 Jakarta. Rata-rata nilai data awal 43 menjadi 68 pada siklus pertama.pada siklus pertama masih mengalami kendala antaranya hasil belajar peserta didik belum mencapai target yang ditentukan oleh peneliti yaitu 75 sehingga peneliti dan kolabolator memutuskan untuk melakukan perbaikan disiklus selanjutnya. Pada siklus kedua mengalami peningkatan menjadi sebesar 78 pada siklus II. Sedangkan hasil lembar pengamatan aktifitas peserta didik memperoleh presentase rata-rata sebesar 65,55% pada siklus I, mengalami peningkatan menjadi 82,21% pada siklus II. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Missouri Mathematic Project* berbasis LKPD dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII-6 dengan materi segiempat dan segitiga semester genap SMP Negeri 257 Jakarta.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, *Missouri Mathematic Project*

ABSTRACT

AISAH KUSWATUN RATNA TUNGGAL DEWI. NIM: 1601105119, "*Efforts to Improve Students' Mathematics Learning Outcomes Using the Missouri Matematic Project Model Based on the Quadrilateral and Triangular Materials of Class VII-6 SMP Negeri 27 Jakarta*". Essay. Jakarta: Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2020.

Learning outcomes at SMP Negeri 257 Jakarta Class VII-6 were still low, so a classroom action research was carried out which aimed to improve students' learning outcomes of mathematics in quadrilateral and triangular materials using the Missouri Mathematic Project model based on LKPD in class VII-6 SMP N 257 Jakarta. The research subjects were 35 students in class VII-6. This research was conducted in 2 cycles. The research data for each cycle were obtained from learning outcomes tests, student activity observation sheets, and documentation. The results of this study indicate that the implementation of the LKPD-based Missouri Mathematic Project learning model can improve the mathematics learning outcomes of students in class VII-6 SMP N 257 Jakarta. The average value of the initial data was 43 to 68 in the first cycle. In the first cycle there were still obstacles, including the learning outcomes of students who had not reached the target set by the researcher, namely 75, so researchers and collaborators decided to make improvements in the next cycle. In the second cycle, it increased to 78 in the second cycle. Meanwhile, the results of the student activity observation sheet obtained an average percentage of 65.55% in the first cycle, an increase to 82.21% in the second cycle. It can be concluded that the use of the LKPD-based Missouri Mathematic Project model can improve the mathematics learning outcomes of class VII-6 students with quadrilateral and triangles in the even semester of SMP Negeri 257 Jakarta.

Keywords: Mathematics Learning Outcomes, Missouri Mathematic Project

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang masalah	1
B. Fokus penelitian	4
C. Pertanyaan penelitian	5
D. Tujuan penelitian	5
E. Manfaat penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	8
A. Kajian Teori	8
1. Hasil Belajar Matematika	8
2. Model Pembelajaran <i>Misouri Mathematic Projetc</i>	17
3. Materi Segiempat Dan Segitiga	21
4. LKPD	33
B. Penelitian Yang Relevan	34
C. Kerangka Berpikir	36
D. Hipotesis Penelitian	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	38
1. Tempat Penelitian	38
2. Waktu Penelitian	38
B. Subjek Penelitian	39
C. Prosedur Penelitian	40
D. Teknik Pengumpulan Data	42
E. Instrumen Penelitian	43
F. Indikator Keberhasilan	44
G. Teknik Analisis Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	48
B. Pembahasan Hasil Penelitian	50
1. Pembahasan Data Awal	50
2. Pembahasan Siklus I	52
3. Pembahasan Siklus II	68
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	85
A. Simpulan	85
B. Implikasi	85
C. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN-LAMPIRAN	91
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	339

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia, karena dimanapun dan kapanpun didunia terdapat pendidikan (Ahmad, 2013). Pendidikan sangat penting untuk semua manusia termasuk peserta didik, pendidik. Akan tetapi nyatanya pada saat ini masih banyak orang yang belum menyadari betapa pentingnya pendidikan.

Faktanya dapat kita lihat saat ini mutu pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah,terkhusus dalam mata pelajaran matematika (Ratnasari, 2017). Rendahnya nilai bidang studi matematika yang diperoleh peserta didik tentu saja disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal yaitu faktor yang berada diluar lingkungan seperti kurangnya fasilitas dan strategi pembelajaran yang diberikan oleh pendidik yang menyebabkan peserta didik tidak semangat belajar. Sedangkan faktor internal yaitu faktor yang berada dalam diri peserta didik itu sendiri seperti keinginan, minat, dan motivasi yang muncul sehingga dalam proses pembelajaran tercapai hasil yang baik.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan terhadap proses pembelajaran matematika di kelas VII-6 SMPN 457 Jakarta. Faktor yang mempengaruhi peserta didik kurang aktif dan antusias dalam pembelajaran dan cenderung pasif serta bercanda sendiri disebabkan dari faktor eksternal yaitu kurangnya fasilitas dan pendidik masih menggunakan metode ceramah

(Mursyidi, 2015). sehingga hanya pendidik yang aktif dalam pembelajaran sehingga tidak adanya umpan balik antara peserta didik dengan pendidiknya meskipun peserta didik tidak mengerti apa yang pendidik jelaskan peserta didik tidak berani bertanya dan lebih mengacuhkan pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika, dengan demikian peserta didik beranggapan bahwa matematika itu pembelajaran yang membosankan dan tidak menyenangkan.

Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai kelas VII-6 SMP Negeri 257 Jakarta, dengan jumlah peserta didik dari 35 orang, terdiri dari 16 peserta didik laki-laki dan 19 peserta didik perempuan. Dari 35 peserta didik belum ada yang mencapai kriteria ketuntasan minimum. nilai rata-rata kelas sebesar 43 seperti yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 1.1
Data Awal Peserta Didik Pada Penilaian
Tengah Semester Genap
Kelas VII-6

No	Kriteria	Jumlah Peserta Didik	Presentase	Rata-Rata Kelas
1.	Tuntas	0	0%	43
2.	Belum Tuntas	35	100%	

Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika maka perlu upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik adalah perencanaan yang matang dengan memperhatikan faktor-faktor: manajemen kelas, pendekatan, metode, model pembelajaran, media dan sumber belajar.

Banyak berbagai model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjadikan peserta didik mampu berpikir aktif dan kreatif dalam

menyelesaikan beberapa model soal, salah satunya model pembelajaran yang bagus dan tepat untuk digunakan di pelajaran matematika adalah model pembelajaran *missouri mathematics project missouri* disini adalah nama tempat dan yang dimaksud *project* adalah latihan-latihan soal atau perintah untuk mengembangkan suatu ide atau konsep sistematis. Model pembelajaran *missouri mathematics project missouri* bagus tidak hanya pendidik yang aktif tetapi peserta didik lebih aktif dalam bertanya sehingga adanya umpan balik disaat proses pembelajaran. Dengan ada wabah penyakit didunia ini (covid 19) ini pembelajaran tidak dapat dilakukan secara langsung atau tatap muka yang dimana pemerintah meliburkan kegiatan disekolahan untuk melaksanakan kegiatan berkumpul-kumpul karena harus menjaga jarak (PMK Replublik Indonesia Nomor 9 Tahun 2020,2021) sehingga kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara online.

Pembelajaran model *Missouri Mathematics Project* merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, menyelesaikan soal, dan memecahkan masalah-masalah matematika hingga pada akhirnya peserta didik mampu menyusun jawaban mereka sendiri karena banyaknya pengalaman yang dimiliki peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal latihan. Latihan-latihan yang dimaksud adalah LKPD dan tes formatif. LKPD dan tes formatif ini merupakan soal atau perintah untuk mengembangkan suatu ide atau konsep sistematis. Hal ini diharapkan agar hasil belajar peserta didik meningkat. Dengan adanya tugas bertujuan untuk memperbaiki komunikasi, penalaran, hubungan interpersonal,

keterampilan membuat keputusan dan keterampilan menyelesaikan masalah serta meningkatkan hasil belajar. Selain itu, melalui tugas diharapkan peserta didik dapat terampil memecahkan persoalan dan memiliki berbagai pengalaman dalam pemecahan masalah matematika.

Penelitian mengenai model pembelajaran *missouri mathematics project missouri* pernah dilakukan oleh gusti nugraha tahun 2019 yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *missouri mathematics project missouri* terdapat pengaruh terhadap hasil belajar karena model *missouri mathematics project missouri* lebih cocok untuk digunakan pada penelitian ini pendidik menjadi lebih mengerti terhadap pembelajaran yang telah disampaikan serta peserta didik lebih aktif untuk bertanya disaat ada hal yang belum dimengerti.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tindak kelas (PTK) berkolaborasi dengan pendidik Mata pelajaran Matematika dengan judul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Menggunakan Model *Missouri Mathematics Project* Berbasis LKPD Materi Segiempat Dan Segitiga Kelas VII-6 SMP Negeri 257 Jakarta Tahun Pelajaran 2019/2020.

B. Fokus Penelitian

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih baik dan jelas maka penelitian ini dibatasi pada :

1. Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* adalah suatu model yang menekankan pada suatu kegiatan dan interaksi antara peserta didik dengan pendidik didalam suatu pembelajaran, di model pembelajaran

Missouri Mathematics Project peserta membuat kelompok yang bertujuan untuk berinteraksi sesama temannya dalam memecahkan suatu masalah untuk mencapai hasil yang maksimal. Model *Missouri Mathematics Project* adalah model pembelajaran yang terstruktur dengan pengembangan ide dan perluasan konsep matematika dengan disertai adanya latihan soal baik itu berkelompok maupun individu, sehingga peserta didik dilatih untuk meningkatkan hasil matematika. Adapun langkah-langkah dalam model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* adalah (1) Pendahuluan (*Review*) (2) pengembangan (3) latihan terkontrol (didalam latihan terkontrol ini menggunakan sistem kelompok untuk menyelesaikan suatu masalah) (4) *seat work* (5) penugasaan. Indikator yang ingin dicapai dalam menggunakan model pembelajaran ini yaitu : (1) interaksi dengan pendidik (2) interaksi dengan peserta didik (3) keaktifan peserta didik dalam pembelajaran (4) pemecahan masalah (5) serta evaluasi hasil belajar.

2. Hasil belajar matematika kelas VII-6 SMP Negeri 257 Jakarta dalam penelitian dibatasi dengan tes akhir peserta didik berbentuk uraian meliputi materi segiempat pada pokok bahasan (persegi, persegi panjang, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium) pada siklus I. Sedangkan siklus II membahas tentang materi segitiga.
3. LKPD merupakan bahan ajar yang digunakan pendidik untuk mempermudah proses pembelajaran agar peserta didik dapat memahami materi pembelajaran.

C. Pertanyaan Penelitian

Apakah dengan menggunakan model pembelajaran *missouri mathematic project* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII-6 SMP Negeri 257 Jakarta ?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik menggunakan model *missouri mathematic project* berbasis LKPD kelas VII-6 SMP Negeri 257 Jakarta pada semester genap tahun 2019/2020.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam rangka usaha meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di kelas VII-6 SMP Negeri 257 Jakarta. manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat secara teoritis

Dapat dijadikan bahan pertimbangan, serta sebagai bahan referensi untuk penelitian lain, dan dapat menjadi bahan masukan bagi peneliti sejenis.

2. Manfaat secara praktis:

- a. Bagi pendidik, memberikan informasi tentang pentingnya model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dalam pembelajaran matematika.

- b. Bagi peserta didik, untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik matematika pada materi segiempat dan segitiga menggunakan *Missouri Mathematics Project*.
- c. Bagi peneliti, sebagai acuan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar pada masa yang akan datang serta meningkatkan pemahaman tentang pentingnya model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dalam pembelajaran matematika.
- d. Bagi sekolah, sebagai salah satu alternatif dalam mengambil keputusan yang tepat pada peningkatan kualitas pengajaran, serta menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik khususnya mata pelajaran matematika

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, A. M. (2018). *Improving students' mathematical reasoning and self-efficacy through Missouri mathematics project and problem-solving*. 11(2), 191–208. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v11i2.206>
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aunurrahman. 2013. *Belajar dan pembelajaran*. Bandung : alfabeta
- Achdiyat Maman, Virgana dan Kasyadi Soeparlan. 2017. *Evaluasi Dalam Pembelajaran*. Tangerang: Pustaka Mandiri
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Bejar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dahar Ratna Wilis. 2006. *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga. Hlm 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. <https://doi.org/10.22460/infinity.v4i1.67>
- Firmansyah, d. (2015). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika* . jurnal pendidikan unsika , 37
- Gading, I. K., & Japa, I. G. N. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Realistik Berbantuan Lks Terhadap Hasil Belajar Matematika*. 3.
- Isbn.2016. *Landasan Pendidikan*. Tangerang : Pt Pustaka Mandiri.
- Julaiha, e. (2016). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Missouri Mathematic Projets (Mmp) Pada Materi Kubus Dan Balok Di Kelas Viii Smp N 5 Pemulutan* . jurnal pendidikan matematika , 184.
- Juniati, e. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Drill Dan Diskusi Kelompok Pada Siswa Kelas Vi Sd*. jurnal pendidikan dan kebudayaan, 285.
- Hidayah, A., & Aulia, I. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMP*. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 49–58. <https://doi.org/10.20527/edumat.v3i1.629>

- Marliani, N. (2015). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1), 14–25. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i1.166>
- Ms, a. t. (2017). *Komparasi Hasi Belajar Antara Model (Mmp) Denag Model Pengajaran Langsung Siswa Kelas Vii Smp* . jurnal pendidikan matematik , 77.
- Mursyidi, S. Q. (2015). *Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhammadiyah surakarta 2015. Journal*, 1–15.
- Ni luh gd diantari, d. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Misouri Matehematic Projetc Berbantu Lks Terhadap Hasil Belajar Matematika. Jurnal Ilmiah Oendidikan Dan Pembelajaran* , 129.
- Noependra, d. (2018). *Upay Meningkatkan Hasilelajar Matematika Menggunakan Metode Misouri Mathematic Projetc (Penelitian Dilakukan Di Kelas Viii 3 Smp Swasta Bina Satria Medan)*. prosiding seminar senastekmapan, 1130.
- Rahman, A. A. (2020). *Efektivitas Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*. 9, 335–346.
- Ratnasari, I. W. (2017). *Hubungan minat belajar terhadap prestasi belajar Matematika. Psikoborneo*, 5(2), 400–405.
- Suhendri, H. (2015). *Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 105–114. <https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.117>
- Sanderayanti, d. (2015). *Pengaruh Motivasi Berprestasi Dan Kemampuan Berpikir Keritis Terhadap Hasilelajar Matematika Sisiwa Di Sdn Kota Depok*. jurnal pendidikan dasar, 223.
- Siswoyo, B. (2011). *Peningkatan Hasil Belajar Sifat-Sifat Segiempat Dengan Pendekatan STAD* . Jurnal Kreano, 93.
- Susanto Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Uhamka. (2019). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Skripsi, Artikel, Makalah*. Jakarta: UHAMKA

- Warti, E. (2016). *pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Sd Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur*. jurnal pendidikan matematika, 180.
- Wulandari, C. (2017). *Menanamkan Konsep Bentuk Geometri*. jurnal pengabdian masyarakat ipteks, 3.
- Yusuf Aditya, D. (2016). *Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2), 165–174. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1023>

