

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATICS  
PROJECT (MMP)* TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS MATEMATIS  
SISWA MTs ULUMUL QUR'AN LANGSA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh :**

**AWALI SYAHPUTRA**

**NIM : 1032011166**

**Program Studi:  
Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
ZAWIYAH COT KALA LANGSA**

**2015 M / 1437 H**

**Telah Dinilai Oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi**

**Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa**

**Dinyatakan Lulus Dan Diterima**

**Sebagai Tugas Akhir Penyelesaian**

**Program Strata Satu (S-1)**

**Dalam Ilmu Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**Pada Tanggal**

**4 Desember 2015 M**

**di**

**LANGSA**

**PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

**Ketua**

**Sekretaris**

**(Dra. Hj. Purnamawati, M. Pd)**

**(Budi Irwansyah, M. Si)**

**Penguji I**

**Penguji II**

**(Khairul Amri, M. Pd)**

**(Faisal, M. Pd)**

**19860606 201503 1 008**

**Mengetahui:**

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa**

**Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag**

**NIP. 19570501 198512 1 001**

**PENGARUH MODEL *PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP)* TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS MATEMATIS  
SISWA MTsS MUQ LANGSA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN)  
Zawiyah Cot Kala Langsa Sebagai Salah Satu Beban Studi  
Program Sarjana (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan dan Keguruan  
Pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Diajukan Oleh:

**AWALI SYAHPUTRA**

NIM: 1032011166

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dra. Hj. Purnamawati, M.PdBudi Irwansyah, M.Si**

**16530622 197903 2 00119800106 201101 1 004**

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Shalawat bermahkotakan salam penulis sanjungkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW, penghulu segala Nabi, yang dengan perjuangan beliau kita dapat merasakan nikmat iman dan Islam dalam meraih kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat kelak.

Skripsi ini berjudul, “Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* Terhadap Kemampuan Menulis Matematis Siswa di MTs Ulumul Qur’an Langsa”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa.

Selanjutnya dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Zulkarnaini, MA selaku Rektor IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa.
2. Ibu Dr. Ahmad Fauzi, MA selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa.
3. Bapak Mazlan, M.Si selaku Ketua Jurusan Matematika IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa.

4. Ibu Dra. Hj. Purnamawati, M.Pd, selaku pembimbing I dan Bapak Budi Irwansyah, M.Si selaku pembimbing II yang telah membantu penulis menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Alamsyah, selaku Kepala Sekolah MTs Ulumul Qur'an Langsa beserta dewan guru yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian sehingga didapatkan hasil yang diperlukan.
6. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda (Alm) M.Yakub, S.Pd dan Ibunda Aisyah yang telah membesarkan, mendidik penulis dan selalu memberi dukungan, semoga Allah SWT senantiasa mengampuni dosa-dosanya dan melindungi serta melimpahkan rahmat dan karunianya, karena tanpa beliau penulis tak berarti apa-apa.
7. Sahabat-sahabat perjuangan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya, karena sebagai manusia biasa tentunya kita tak pernah luput dan kesilapan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi wawasan serta kesempurnaan di masa mendatang.

Akhirnya, kepada Allah SWT penulis berserah diri, dan dengan iringan do'a kepada-Nya semoga skripsi ini dapat menjadi sarana dalam membantu sidang penulis. Aamiin.....

Langsa, 04 Desember 2015

Penulis

## ABSTRAK

Nama: Awali Syahputra; Tempat/Tanggal Lahir: Aceh Tamiang, 31 Agustus 1992; Nomor Pokok: 1032011166; Judul Skripsi: “Pengaruh Pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* Terhadap Kemampuan Menulis Matematis Siswa di MTs Ulumul Qur’an Langsa”.

Pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* merupakan model belajar struktural, dimana siswa bekerja secara berkelompok dan secara lisan maupun mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajarinya dengan menyajikan model matematis sebagai solusinya. Selain itu, penyajian model matematis sebagai solusi dalam pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* merupakan salah satu bentuk menulis eksternal yang dapat dilakukan oleh siswa. Dalam hal ini menuntut siswa untuk lebih aktif, kreatif, serta bekerja sama dalam suatu kelompok untuk menuliskan hasil pemecahan dari suatu masalah. Tujuan penelitian ini adalah untuk menelaah dan mendeskripsikan adakah terdapat pengaruh pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* terhadap kemampuan menulis matematis siswa MTs Ulumul Qur’an Langsa.

Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, rancangan penelitian ini menggunakan rancangan *Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Ulumul Qur’an Langsa yang berjumlah 301 siswa, sampel dalam penelitian ini dipilih secara *Random Sampling*, maka didapat kelas eksperimen adalah kelas VIII Zainab binti Jahasi berjumlah 36 siswa dan kelas kontrol adalah kelas VIII Zainab binti Khuzaimah berjumlah 36 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes yang berbentuk uraian sebanyak 5 butir soal. Model yang digunakan adalah pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan menulis yang terdiri dari mengilustrasikan/menjelaskan, menyatakan/menggambar, dan ekspresi matematis. Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = (n_1 + n_2 - 2) = (36 + 36 - 2) = 70$  dengan kriteria  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$  sehingga diperoleh  $-1,99 \leq 3,13 \leq +1,99$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* terhadap kemampuan menulis matematis MTs Ulumul Qur’an Langsa dan kemampuan menulis matematis siswa khususnya kelas VIII di MTs Ulumul Qur’an Langsa pada materi SPLDV dengan katagori baik dengan nilai rata-rata posttest 77,95. Dengan demikian, model pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* lebih berhasil daripada pembelajaran dengan metode ceramah dan diskusi terhadap kemampuan menulis matematis siswa MTs Ulumul Qur’an Langsa.

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian ..	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Batasan Masalah .....	7
F. Definisi Operasional .....	8
G. Penelitian yang Relevan .....	9
H. Anggapan Dasar .....	10

### BAB II KAJIAN TEORI

A. Pengertian Belajar .....	11
1. Pengertian Kemampuan .....	11
2. Karakteristik Kemampuan .....	13
3. Pengertian Menulis .....	17
4. Manfaat Menulis .....	19
5. Tujuan Menulis .....	22
6. Menulis sebagai Proses.....	24
B. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran Menulis .....	26
C. Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project (MMP)</i> .....	30
D. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel .....	32
E. Kemampuan Menulis Matematis dalam Sistem	

Persamaan Linier Dua Variabel .....	35
F. Hipotesisi.....	39

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	40
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	40
C. Metode dan Variabel Penelitian .....	41
1. Metode .....	41
2. Variabel .....	41
D. Teknik Pengumpulan Data .....	42
E. Instrumen Penelitian .....	42
1. Validitas Instrumen .....	43
2. Reliabilitas Instrumen .....	46
3. Indeks Kesukaran .....	47
4. Daya Pembeda .....	49
F. Langkah-langkah Penelitian .....	50
G. Analisis Indeks Gain .....	51
F. Teknik Analisis Data .....	52
1. Uji Normalitas Data .....	52
2. Uji Homogenitas.....	53
3. Uji Hipotesis .....	54

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Analisis Kemampuan Menulis Matematis.....	56
1. Data Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen .....	58
2. Data Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol .....	59
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	60
1. Uji Normalitas Data Posttest .....	61
2. Uji Homogenitas Posttest .....	61
3. Analisis Data Penelitian (Uji t) .....	62
C. Pembahasan .....	63

## **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>

## **LAMPIRAN**

## **RIWAYAT HIDUP**

### **DAFTAR TABEL**

3.1 Rancangan Penelitian Design Randomized Control Group	
Pretest-Posttest .....	41
3.2 Kisi-kisi Instrumen Indikator Kemampuan Menulis Matematis .....	43
3.3 Pedoman Pemberian Skor Kemampuan Menulis Matematis .....	44
3.4 Interpretasi Koefisien Validitas .....	45
3.5 Validitas Tes Kemampuan Menulis Matematis .....	45
3.6 Kriteria Reliabilitas Butir Soal .....	47
3.7 Klasifikasi Indeks Kesukaran .....	48
3.8 Indeks Kesukaran Tiap Butir Soal .....	48
3.9 Klasifikasi Daya Pembeda Soal .....	49
3.10 Daya Pembeda Tiap Butir Soal .....	49
3.11 Rekapitulasi Hasil Analisa Uji Coba Instrumen Penelitian .....	50
3.12 Kriteria Indeks Gain .....	52
4.1 Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen .....	58
4.2 Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen .....	58
4.3 Data Hasil Pretest Kelas Kontrol .....	59
4.4 Data Hasil Pretest Kelas Kontrol .....	59
4.5 Rekapitulasi Data Hasil Pretest dan Posttest dan Gain Kelas	

Eksperimen dan Kontrol.....	60
4.6 Uji Normalitas Data Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	61
4.7 Uji Homogenitas Data Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	62

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan sekolah, termasuk di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Pendidikan merupakan bagian penting dalam kemajuan suatu negara. Pendidikan yang berkualitas akan melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas.<sup>1</sup> Pendidikan merupakan sarana terpenuhinya proses belajar manusia. Matematika memegang peranan yang sangat penting karena matematika diperlukan oleh semua bidang ilmu untuk menganalisa dan menyederhanakan berbagai masalah, mengembangkan daya konsentrasi, meningkatkan kemampuan berfikir logis, kritis, kreatif, rasional serta dinamis sehingga mampu membentuk ide-ide baru

---

<sup>1</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), hal. 7

yang berguna bagi kepentingan teknologi yang mempunyai peranan penting bagi perbaikan hidup manusia.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang mempunyai karakteristik sendiri. Matematika juga merupakan dasar dari pelajaran-pelajaran yang lain, seperti kimia, fisika, ekonomi, sejarah dan lain-lain. Hal ini dikarenakan dalam penerapannya, pelajaran-pelajaran tersebut menggunakan unsur matematika, seperti bilangan, nilai hitung dan sebagainya. Matematika merupakan sarana penunjang untuk berbagai disiplin ilmu lainnya Matematika memiliki karakteristik, yaitu: (1) Menuntut kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. (2) Menekankan pada penguasaan konsep algoritma, pemecahan masalah, (3) Terdapat empat objek belajar: fakta, konsep, prinsip, dan prosedur.<sup>2</sup> Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.<sup>3</sup>

Bahasa merupakan salah satu alat komunikasi. Komunikasi adalah mengungkapkan pikiran, gagasan, ide, pendapat persetujuan, keinginan, penyampaian informasi tentang suatu peristiwa dan lain-lain. Pengungkapan pikiran atau gagasan matematis akan lebih mudah dipahami jika disampaikan menggunakan bahasa matematis. Baroody menyatakan bahwa ada dua alasan matematika merupakan alat komunikasi, yaitu: (1) *mathematics as a language*, dan (2) *mathematics as social activity*. Sebagai bahasa, matematika tidak sekedar alat

---

<sup>2</sup> BNSP, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: BSNP, 2006), hal. 9.

<sup>3</sup> Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMP & MTs*, (Jakarta: Depdiknas), hal. 1.

berpikir, alat untuk menemukan pola, atau menyelesaikan masalah, tetapi matematika sebagai alat untuk menyampaikan berbagai macam ide atau gagasan secara jelas, ringkas, dan tepat. Sedangkan matematika sebagai aktivitas sosial artinya matematika sebagai alat interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu, salah satu aspek komunikasi matematis yang sangat penting adalah kemampuan menulis matematis. Hal ini disebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengkomunikasikan ide-ide atau gagasan-gagasannya secara tertulis yang dituangkan dalam lembar jawaban. Adapun cara untuk mengetahui ide-ide matematis siswa adalah dengan memberikan tugas-tugas menulis matematis. Dengan demikian, kita dapat melihat apakah siswa telah mampu memahami materi yang disampaikan guru mengenai kemampuan menulis matematisnya. Kemampuan menulis tersebut merupakan aspek komunikasi yang dikemukakan oleh Baroody, yang menyatakan bahwa ada 5 aspek dalam kegiatan komunikasi matematis, yaitu *(a) representing, (b) listening, (c) reading, (d) discussing dan (e) writing*.<sup>4</sup> Aspek yang kelima adalah menulis (*writing*).

Menurut Lado dalam Iwan Junaidi, menulis merupakan suatu bentuk ekspresi berbahasa dalam bentuk simbol-simbol grafis yang menyatakan pemahaman suatu bahasa sedemikian hingga orang lain dapat membaca simbol-simbol grafis sebagai penyajian satuan-satuan ekspresi berbahasa.<sup>5</sup> Hal ini didukung oleh pendapat Rose dalam Baroody, menyatakan bahwa menulis dapat

---

<sup>4</sup> Bansu I. Ansari, *Komunikasi Matematik Konsep dan Aplikasi*, (Banda Aceh: PeNa, 2009), hal. 11.

<sup>5</sup> Iwan Junaedi, *Jurnal Pembelajaran Matematika dengan Strategi Writing In Performance Tasks (Wipt) untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Matematis*, (Yogyakarta: FMIPA UNNES, Tanpa Tahun), hal. 12.

dipandang sebagai proses berpikir keras yang dituangkan di dalam kertas (*thinking aloud on paper*).<sup>6</sup> Kemampuan menulis merupakan salah satu kemampuan yang harus diajarkan dan dikembangkan. Melalui menulis, proses belajar siswa dapat dilihat lebih nyata, ide-ide atau gagasan-gagasan siswa didokumentasikan dalam file, dan tulisan siswa dapat dijadikan alat evaluasi.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan peneliti saat menjalani Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di MTs Ulumul Qur'an Langsa dan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran matematika, peneliti melihat beberapa permasalahan yang timbul dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Dalam mempelajari matematika terdapat siswa yang mengalami kesulitan terutama dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Hal ini disebabkan karena siswa tidak mampu mengingat atau memahami konsep-konsep dasar materi tersebut. Pada saat proses pembelajaran berlangsung ada siswa yang sulit menuangkan ide-ide yang diketahuinya dalam menjawab soal, misalnya pada saat guru meminta siswa untuk mengulangi atau menjawab soal, siswa sulit menuliskan dan menuangkan idenya dalam jawaban yang dituliskannya. Ada juga siswa yang sulit menjawab soal yang diberikan oleh guru dikarenakan siswa kurang kreatif dan belum bisa menuangkan ide-ide yang diketahuinya untuk disampaikan kepada guru. Hal ini terbukti ketika siswa sulit membuat model matematika dari permasalahan yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV), sehingga siswa tidak dapat menentukan himpunan

---

<sup>6</sup> Bansu I. Ansari, *Komunikasi Matematik Konsep dan Aplikasi*, (Banda Aceh: PeNa, 2009), hal. 16.

penyelesaian (HP) dari permasalahan yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Selanjutnya, hal ini dapat mempengaruhi kemampuan menulis matematis siswa dalam mempelajari materi tersebut.

Berbagai permasalahan di atas dapat terselesaikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif yang diaplikasikan dengan teknik-teknik kelas praktis dan dapat digunakan oleh guru untuk membantu siswanya dalam belajar, dimulai dari keterampilan-keterampilan dasar sampai pada pemecahan masalah yang kompleks. Pembelajaran kooperatif menurut Davidson dan Warsham adalah kegiatan belajar mengajar dalam kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerjasama untuk sampai kepada pengalaman individu maupun pengalaman kelompok.<sup>7</sup> Salah satunya dengan menggunakan tipe Missouri Mathmatic Project (MMP).

Model pembelajaran *Missouri Mathmatic Project (MMP)* adalah model pembelajaran terstruktur yang terdiri dari 5 langkah, yaitu: (1) *Review* yang meliputi mengulang pelajaran yang lalu dan membahas PR, (2) Pengembangan meliputi penyajian ide baru perluasan konsep matematika terdahulu dan penjelasan, diskusi dan demonstrasi dengan contoh konkret (3) Latihan terkontrol, meliputi siswa merespon dan guru mengamati dan belajar kooperatif (4) *Seatwork*, meliputi siswa bekerja sendiri untuk latihan dan perluasan konsep pada pengembangan (5) Pekerjaan Rumah, meliputi memberikan pekerjaan rumah dan dibahas saat *review*.<sup>8</sup> Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sri Lestari dengan

---

<sup>7</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antara Peserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), hal.23.

<sup>8</sup> Suminarsih, *Model-model Pembelajaran Matematika*, (Semarang: LPMP Jawa Tengah., 2007), hal 15.

judul “ Penerapan Model pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* dalam meningkatkan keaktifan siswa dan prestasi Belajar Siswa pada mata Pelajaran Matematika materi matriks di SMP” menyimpulkan bahwa: model *Missouri Mathmetics Project (MMP)* terbukti adanya peningkatan keaktifian belajar siswa baik secara individu maupun kelompok dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi Matriks.<sup>9</sup>

Berdasarkan paparan tersebut, maka peneliti tertarik untuk mencoba melakukan penelitian dengan judul “**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHMETIC PROJECT (MMP)* TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS MATEMATIS SISWA di MTs ULUMUL QUR’AN LANGSA**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah terdapat pengaruh kemampuan menulis matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* dengan model konvensional di MTs Ulumul Qur’an Langsa?”
2. Bagaimana kemampuan menulis matematis siswa di MTs Ulumul Qur’an Langsa?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah sebagai berikut:

---

<sup>9</sup> Sri Lestari, *Penerapan Model pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Matriks di SMP*, (Bireun: Tidak Diterbitkan, 2010), hal. 86.

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan menulis matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathmetics Project (MMP)* dengan model konvensional siswa di MTs Ulumul Qur'an Langsa.
2. Untuk mengetahui bagaimana kemampuan menulis matematis siswa di MTs Ulumul Qur'an Langsa.

#### **D. Batasan Masalah**

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan menulis matematis yang dimaksud adalah kemampuan siswa dalam menuangkan ide atau gagasan dikertas dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru dalam proses pembelajaran.
2. Materi yang diajarkan adalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) pada Standar kompetensi memahami sistem persamaan linier dua variabel dan menggunakannya dalam pemecahan masalah dan Kompetensi dasar menyelesaikan model matematika dari permasalahan yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel dan penafsirannya.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, dapat meningkatkan kemampuan menulis matematis siswa.

- b. Bagi guru, memberikan wawasan tentang model pembelajaran *Missouri Mathmatic Project (MMP)* serta cara menerapkannya dalam proses belajar mengajar agar lebih inovatif, menarik, dan menyenangkan.
- c. Bagi sekolah, sebagai masukan dalam menentukan kebijakan untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah tersebut.
- d. Bagi peneliti, sebagai salah satu cara untuk mengembangkan diri menjadi calon guru yang profesional.

## **F. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesalahan penafsiran pada apa yang akan diteliti, maka berikut dituliskan defenisi operasional dalam penelitian ini, yaitu:

### **1. Model Pembelajaran *Missouri Mathmatic Project (MMP)***

Model pembelajaran *Missouri Mathmatic Project (MMP)* adalah model pembelajaran terstruktur yang terdiri dari 5 langkah, yaitu: (1) *Review*, (2) *Pengembangan*, (3) *Latihan terkontrol*, (4) *Seatwork*, (5) *Pekerjaan Rumah*.<sup>10</sup>

Namun, dalam penelitian ini penulis hanya meneliti menggunakan Model pembelajaran *Missouri Mathmathic Project (MMP)* dengan tahapan langkah: (1) *Review*, (2) *Pengembangan*, (3) *Latihan terkontrol*, (4) *Seatwork*.

### **2. Kemampuan Menulis Matematis**

---

<sup>10</sup> Suminarsih, *Model-model Pembelajaran Matematika*, (Semarang: LPMP Jawa Tengah, 2007), hal 15.

Kemampuan menulis matematis pada penelitian ini merupakan kemampuan siswa dalam menuangkan gagasan-gagasan matematis secara tertulis sebagai representasi eksternal.<sup>11</sup> Kemampuan menulis matematis pada penelitian ini merupakan kemampuan siswa dalam menuangkan gagasan-gagasan matematis secara tertulis. Kemampuan tertulis yang dimaksud adalah kemampuan menyelesaikan tugas-tugas tertulis seperti merangkum materi pelajaran, membuat alasan dan membuat kesimpulan dalam menjawab soal-soal atau tugas-tugas yang diberikan oleh guru.

#### **G. Penelitian yang Relevan**

Berikut ini beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu:

1. Skripsi dengan judul “Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Narasi dengan Penggunaan Media Gambar Seri pada Siswa Kelas IV SD Mangir Lor Kecamatan Pajangan Kabupaten Bantul”, terdapat peningkatan keterampilan menulis karangan narasi.
2. Eksperimentasi Model Pembelajaran *Missiouri Mathmetics Project (MMP)* dengan Pendekatan SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika
3. Skripsi Sayyidah Miftahussa’adah (083511024) IAIN Walisongo Semarang dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Missiouri Mathmetics Project (MMP)* Berbantu Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pokok Lingkaran Kelas VIII

---

<sup>11</sup> Iwan Junaedi, *Jurnal Pembelajaran Matematika dengan Strategi Writing In Performance Tasks (Wipt) untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Matematis*, (Yogyakarta: FMIPA UNNES, Tanpa Tahun), hal. 13.

Semester II Mts Salafiyah Wonoyoso Kebumen Tahun Pelajaran 2011/2012”, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar.

4. Skripsi M. Zainal Arifin (053511272) IAIN Walisongo Semarang dengan judul ”Penerapan Model Pembelajaran *Missiouri Mathmetics Project (MMP)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Fungsi pada Peserta Didik Kelas VIII MTs Yasi Kranggan Brati Tahun Pelajaran 2010/2011”, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar.

## **H. Anggapan Dasar**

Winarno dalam Arikunto, mengatakan, ”Anggapan dasar adalah sebuah titik tolak yang kebenarannya diterima oleh penyelidik”. Jadi, anggapan dasar adalah sesuatu hal yang diterima sebagai landasan berpikir.<sup>12</sup> Adapun anggapan dasar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru dapat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran
2. Model pembelajaran *Missouri Mathmetic Project (MMP)* dapat melatih siswa berinteraksi aktif sehingga meningkatkan kemampuan menulis matematika dan aktivitas siswa.

---

<sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 104.