

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

1. Latar belakang

Seiring dengan adanya perkembangan dan kemajuan zaman, maka ilmu pengetahuan dan teknologi pun juga menjadi semakin pesat. Kemajuan tersebut dapat terealisasi dalam kehidupan jika adanya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi diberbagai bidang. Maka untuk menunjang penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut diperlukan peningkatan mutu pendidikan. Karena melalui pendidikan segala informasi akan mudah diserap. Pendidikan memiliki peran yang penting dalam kehidupan pembangunan di Indonesia, semakin tinggi kualitas pendidikan suatu bangsa semakin tinggi pula kualitas bangsanya. Sebagaimana firman Allah swt dalam Alquran surah Al-Mujadilah ayat 11 :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ



Dalam pembukaan UUD 1945 pun disebutkan bahwa salah satu tujuan Negara adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Sehingga pemerintah terus berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang merupakan titik

utama dari pembangunan bangsa yaitu melalui bidang pendidikan. Hal itu juga tercantum dalam UUD no.20 Tahun 2003 pasal 3 yang berbunyi:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Sesuai dengan tujuan yang tercantum dalam sistem pendidikan nasional, matematika merupakan salah satu komponen dalam bidang pendidikan, bahkan kedudukan matematika dan IPA menempati urutan yang sangat penting, khususnya yang menyangkut perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Maka dari itu untuk memenuhi tuntutan dari perkembangan zaman yang semakin maju, perlu disempurnakan dan ditingkatkan mutu pengajaran matematika. Matematika tidak hanya sebagai ilmu, tetapi juga sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang dipergunakan dalam ilmu lain, seperti fisika, kimia, biologi, ekonomi dan bidang ilmu lainnya.

Mengingat pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan, Al Quran telah memberikan contoh aspek matematika diantaranya seperti dalam QS. Al. Isra 12

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ ۗ فَمَحْوَنًا آيَةً ۗ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً ۗ لِيَتَّبِعُوا فِضْلًا

مِّن رَّبِّكُمْ ۗ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصْلَانُهُ تَفَصِيلًا ﴿١٢﴾

¹Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 pasal 3 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, (Jakarta : Karya Gemilang), 2009 h. 63

Ayat tersebut menunjukkan bahwa pentingnya ilmu matematika untuk dipelajari dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari yang berguna sebagai alat bantu menyelesaikan persoalan yang memerlukan perhitungan

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia yang mendasar dan berperan penting dalam proses enkulturisasi budaya, transformasi pengetahuan, pengembangan keterampilan, penanaman sikap atau nilai dalam kehidupan. Urgensinya pendidikan dilihat dari segala sektor, terutama dari sektor pendidikan yang menghasilkan manusia yang bersumber daya.

Untuk membentuk manusia yang bersumber daya maka para pakar serta praktisi pendidikan harus dapat menciptakan kurikulum yang berorientasi pada pengembangan sumber daya manusia dan sumber daya alam, terutama kurikulum pada pendidikan dasar yang berperan untuk melangkah ke jenjang pendidikan berikutnya.

Mata pelajaran matematika perlu di berikan kepada setiap jenjang pendidikan mulai dari jenjang pendidikan dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir analitis, logis, kritis dan mampu bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan sesuatu. Oleh karena itu matematika perlu di ajarkan ke setiap jenjang pendidikan mulai dari SD sampai ke jenjang perguruan tinggi.

Pembelajaran matematika di sekolah merupakan sarana berpikir yang jelas, kritis, kreatif, sistematis, dan logis. pengembangan kreatifitas. Namun kenyataan yang terjadi disekolah menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak

menyukai matematika karena dianggap sebagai bidang studi yang paling sulit, sehingga mengakibatkan rendahnya nilai matematika disekolah.

Berdasarkan peninjauan awal dan keterangan dari guru matematika Saat ini keadaan yang terjadi di sekolah MAN 1 Marabahan di kelas X peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal persamaan dan pertidaksamaan kuadrat. Apalagi matematika di anggap sebagai pelajaran yang sulit yang selalu berhadapan dengan angka dan perhitungan yang rumit. Selain itu di tambah adanya minat dan daya pikir serta ketidak siapan mental yang disertai dengan pemahaman yang kurang optimal sehingga pembelajaran matematika tidak berjalan lancar.

Pada dasarnya matematika adalah bagian dari pengetahuan manusia tentang bilangan termasuk penalaran yang logis dan suatu pengetahuan yang eksak yang terorganisasi secara sistematis.

Matematika adalah suatu pembelajaran yang tidak lepas dari soal-soal yang diselesaikan. Dalam pembelajaran matematika siswa harus mampu memahami konsep matematika, menyelesaikan soal, dan memecahkan masalah-masalah matematika. Keterampilan menghitung menyelesaikan soal dan kemampuan memahami konsep matematika yang berkaitan dengan materi persamaan dan pertidaksamaan kuadrat sangat mempengaruhi prestasi belajar anak. Untuk itu kita perlu memperbaiki proses pembelajaran yang terkait dengan model pembelajaran matematika, model yang akan di cobakan yaitu model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)*, sehingga dengan adanya

model pembelajaran ini siswa dapat lebih efektif dalam proses pembelajaran yang dapat dilihat dari hasil belajar.

Model pembelajaran yang dilakukan tersebut adalah sebagai pola interaksi peserta didik dan guru di dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* adalah model pembelajaran yang memuat langkah-langkah, pendahuluan atau review, pengembangan, kerja kooperatif, kerja mandiri dan penutup (membuat rangkuman pembelajaran).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Septika Wati yang berjudul Eksperimentasi Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* berbantuan kartu masalah pada materi faktorisasi suku Aljabar Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Semester Gasal SMP Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011 menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran model *Missouri Mathematics Project (MMP)* berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dari pada model pembelajaran langsung.²

Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Missouri Mathematics Project*

²Digital Library, ”Eksperimentasi Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* berbantuan kartu masalah pada materi faktorisasi suku Aljabar Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Semester Gasal SMP Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011 ” <http://digilib.uns.ac.id/pengguna.php?mn:showview&id=19269/2012/10/23>.

(MMP) Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Kuadrat di Kelas X MAN 1 Marabahan Tahun 2012/2013 Kabupaten Barito kuala”.

2. Penegasan Judul

Untuk mnghindari agar tidak terjadi kesalahfahaman atau menimbulkan beberpa penafsiran yang berbeda dan istilah yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu :

- a. Efektifitas berasal dari kata efektif yang artinya membawa hasil atau berhasil guna (usaha atau tindakan) atau ada akibatnya, pengaruhnya, kesannya³. Dalam penelitian ini pembelajaran dikatakan efektif jika rata-rata hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan model pembelajaran MMP lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional yang di buktikan pada post tes pembelajaran.
- b. Peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jenis, jalur, dan jenjang pendidikan tertentu.
- c. *Missouri Mathematics Project (MMP)* adalah model pembelajaran yang memuat langkah-langkah : pendahuluan atau review, pengembangan, latihan dengan bimbingan guru, kerja mandiri, dan penutup (membuat kesimpulan dan rangkuman pembelajaran)
- d. Persamaan dan pertidaksamaan kuadrat

Merupakan materi yang di ajarkan di kelas X SMA pada semester 1 Dan materi ini di batasi pada sub bab persamaan kuadrat. Materi persamaan

³Andre Martin dan F.V Bhaskarra, *Kamus Bahasa Indonesia Millenium*,(Surabaya : Karina, 2002), h. 158

kuadrat tersebut meliputi: menentukan akar-akar persamaan dengan pemfaktoran, melengkapkan kudrat sempurna, menggunakan rumus kuadrat atau rumus abc.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)*?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional ?
3. Apakah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* lebih efektif digunakan dari pada model konvensional dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan kuadrat kelas X di MAN 1 Marabahan tahun pelajaran 2012/2013 ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui

1. Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Missouri Mathematics Project (MMP)*
2. Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

3. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Missouri Mathematics Project (MMP)* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan kuadrat.

D. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini dibatasi masalah yang diteliti yaitu materi persamaan dan pertidaksamaan kuadrat yang di batasi pada penentuan akar persamaan kuadrat dengan cara pefaktoran, melengkapkan kuadrat sempurna, dan menggunakan rumus kudrat(rumus abc). Hasil belajar dapat di ukur dengan adanya tes akhir.

E. Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang dapat di ambil dari penelitian ini yaitu :

1. Aspek Teoritis

Sesuai dengan teorinya model pembelajaran ini memberikan manfaat yaitu sebagai cara untuk memberikan kemudahan dalam pembelajaran. Secara teorinya model pembelajaran ini memiliki kelebihan, dari kelebihan itulah di harapkan model pembelajaran ini dapat memberikan manfaat guna kemudahan dalam pembelajaran matematika khusus nya pada materi persamaan dan pertidaksamaan kuadrat, sehingga dapat meningkatkat hasil belajar siswa.

2. Aspek Praktis

Dalam Prakteknya model pembelajaran ini memberikan manfaat bagi :

a. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Missouri Mathematics Project (MMP)* karena sesuai dengan profesi peneliti sebagai calon pendidik yang nantinya bisa di terapkan di lapangan.

b. Bagi Siswa

Dengan model MMP ini siswa di harapkan dapat:

- 1) Berlatih bekerjasama dengan baik dengan kelompoknya atau kelompok lain.
- 2) Membina rasa tanggung jawab, toleransi, dan lebih giat belajar lagi.

c. Manfaat penelitian bagi guru dan sekolah.

- 1) Sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi sekolah dalam rangka inovasi sistem pengajaran, dan kualitas pendidikan.
- 2) Sebagai inovasi bagi guru untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, mengenal berbagai variasi pembelajaran matematika
- 3) Meningkatkan pembinaan guru dalam ranga meningkatkan mutu sekolah.
- 4) Sebagai bahan informasi bagi guru dalam mengembangkn metode pembelajaran sehingga dapat meningkatkan sistem pengajaran matematika untuk mencapai tujuan yang optimal.

F. Alasan Memilih Judul

Tujuan di adakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MAN 1 Marabahan pada persamaan dan pertidaksamaan kuadrat.
2. Penulis berminat untuk meneliti keefektifan model *Missouri Mathematics Project (MMP)* pada pembelajaran persamaan dan pertidaksamaan kuadrat.
3. Sepanjang pengetahuan penulis dan wawancara dengan guru yang ada disekolah, penelitian dengan menggunakan model ini belum ada yang meneliti secara khusus di sekolah MAN 1 Marabahan.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan dasar.

Hasil belajar siswa banyak dipengaruhi ataupun ditentukan oleh ketepatan guru dalam memilih atau menggunakan pendekatan, strategi, metode dan model pembelajaran. Adapun model pembelajaran yang mulai dikembangkan dalam pembelajaran matematika yaitu pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)*.

Missouri Mathematics Project (MMP) adalah salah satu model pembelajaran yang terstruktur yang memuat langkah-langkah dalam review, pengembangan, kerja kooperatif, kerja mandiri, penegasan / PR. Jadi model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* merupakan model yang memiliki banyak keunggulan diantaranya sebagai berikut: banyak materi yang

tersampaikan kepada peserta didik, banyak latihan sehingga peserta didik dapat terampil dalam menyelesaikan beragam soal, melalui model *Missouri Mathematics Project (MMP)* ini pembelajaran akan lebih efektif.

Berdasarkan uraian diatas mengisyaratkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* efektif digunakan dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan kuadrat di kelas X MAN 1 Marabahan tahun 2012/2013 Kabupaten Barito Kuala.

2. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar yang telah dipaparkan penulis di atas, maka dapat di ambil hipotesis dalam penelitian ini yaitu “ keefektifan penggunaan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project (MMP)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan kuadrat”.

G. Sistematika penelitian

Sistematika penulisan tentang ini secara keseluruhan skripsi ini terdiri dari bagian awal skripsi, bagian isi skripsi, dan bagian akhir skripsi. Bagian awal skripsi berisi tentang halaman judul, halaman pengesahan, halaman motto, dan persembahan, kata pengantar, daftar isi, dan daftar lampiran dan abstrak. Bagian inti skripsi terdiri dari 5 lima bab, yaitu:

BAB I Pendahuluan, yaitu mengemukakan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, manfaat penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika pemikiran.

BAB II Landasan teoritis, membahas tentang teori yang melandasi permasalahan skripsi serta penjelasan yang merupakan landasan teoritis yang diterapkan dalam skripsi, pokok bahasan yang terkait dengan pelaksanaan penelitian. Adapun dalam penelitian ini meliputi pengertian belajar matematika, faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran matematika, model pembelajaran, model pembelajaran konvensional, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran *Missouri Mathematics Project(MMP)*, pengajaran matematika di MA, persamaan dan pertidaksamaan kuadrat.

BAB III Metode Penelitian, meliputi jenis penelitian dan pendekatan, desain(metode penelitian), rancangan penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, metode pengumpulan data, instrument penilaian penelitian, metode analisis data.

BAB IV Hasil penelitian dan pembahasan, berisi semua hasil penelitian yang dilakukan dan pembahasannya. Meliputi deskripsi lokasi penelitian(sejarah singkat MAN 1 Marabahan, keadaan guru dan karyawan lain di MAN 1 Marabahan, sarana dan prasarana belajar, dan jadwal belajar), deskripsi pelaksanaan, kegiatan pembelajaran, dan hasil belajar di kelas eksperimen dan kontrol, uji beda hasil belajar, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup, mengemukakan simpulan hasil penelitian dan saran – saran yang di berikan peneliti berdasarkan simpulan. Bagian akhir skripsi, berisi daftar pustaka dan lampiran-lampiran.