

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan bisa diartikan sebagai upaya untuk mencerdaskan bangsa, menanamkan nilai-nilai moral dan agama, membina kepribadian, mengajarkan pengetahuan, melatih kecakapan, keterampilan, memberikan bimbingan, arahan, tuntunan, teladan, disiplin, dll. Secara Umum, pendidikan berkenaan dengan peningkatan kualitas manusia, pengembangan potensi, kecakapan, dan karakteristik generasi muda kearah yang diharapkan masyarakat. Pendidikan berintikan interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan.<sup>1</sup>

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pendidikan juga merupakan sarana penunjang dalam mencapai tujuan Negara Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bab II pasal 3, yaitu.

Sistem pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk

---

<sup>1</sup> Nana Syaodih Sukmadinata dan Erliana Syaodih, *Kurikulum Pembelajaran Kompetensi*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2012), h. 1.

berkembangnya potensi anak didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Dari tujuan pendidikan nasional tersebut diselenggarakan pendidikan yang diharapkan mampu meningkatkan penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi suatu bangsa tidak terlepas dari kemajuan diberbagai bidang pendidikan.

Al-Quran menganjurkan manusia untuk beriman dan berilmu pengetahuan sebagaimana firman Allah SWT dalam surah Al-Mujadalah 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 خَبِيرٌ

Ayat ini menjelaskan bahwa Allah SWT akan mengangkat derajat bagi orang-orang beriman dan berilmu pengetahuan. Hal ini dapat menjadi dorongan bagi manusia bahwa orang yang mempunyai pengetahuan yang luas akan diangkat harkat dan martabatnya dimata Allah swt karena dengan pengetahuan itulah manusia dapat membedakan mana perbuatan baik dan mana perbuatan buruk.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin, dan

---

<sup>2</sup> Departemen Pendidikan Nasional RI, Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional Beserta Penjelasan*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 3.

mengembangkan daya pikir manusia.<sup>3</sup> Kata matematika, berasal dari kata *mathema* dalam bahasa Yunani yang diartikan sebagai sains, ilmu pengetahuan, atau belajar.<sup>4</sup>

Pentingnya belajar matematika tidak terlepas dari peranannya disegala aspek kehidupan. Dikatakan demikian, karena seluruh aktivitas manusia selalu berhubungan dengan pekerjaan menghitung, mengukur, memprediksi, dan lain-lain. Dalam hal ini, Cornelius seperti yang dikutip oleh Abdurrahman mengemukakan bahwa matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, pengembangan kreativitas, dan meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.<sup>5</sup>

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 آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ  
مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ ۚ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ  
وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلَنَّا تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

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

---

<sup>3</sup> Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), h. 52.

<sup>4</sup> Hariwijaya, *Meningkatkan Kecerdasan Matematik*, (Yogyakarta: Tugupublisher, 2009), h. 30.

<sup>5</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), h. 257.

bantu menyelesaikan persoalan yang memerlukan perhitungan. Adapun tujuan umum mempelajari matematika di sekolah adalah untuk melatih cara berfikir dan bernalar, mengembangkan aktivitas kreatif, menegembangkan kemampuan pemecahan masalah dan pengembangan penyampaian informasi.<sup>6</sup> Akan tetapi tujuan tersebut masih jauh dari yang diharapkan, sebagai permasalahan dihadapi oleh guru matematika, salah satunya adalah kesulitan siswa dalam belajar matematika. Kesulitan-kesulitan tersebut antara lain kesulitan dalam memahami konsep, penalaran matematika, menerjemah soal cerita, pemecahan masalah, dan lain-lain. Hal ini terlihat dari prestasi belajar siswa yang masih rendah.

Berdasarkan pengalaman penulis pada observasi awal dan sedikit melakukan wawancara dengan guru matematika di MTs Darul Huda, model pembelajaran yang diterapkan adalah model konvensional. Penerapan model konvensional seperti ini yang mendominasi pembelajaran adalah guru, sedangkan siswa sebagai pendengar, sehingga interaksi antara murid dengan guru sangat kurang. Selain model konvensional guru matematika pada MTs Darul Huda juga memberikan sedikit variasi berupa tugas kelompok saja untuk mengerjakan soal latihan dengan sistem pembagian kelompok sesuai dengan nomor urut absen atau dengan teman duduk masing-masing. Model pembelajaran seperti inilah yang bisa membuat siswa terkadang merasa jenuh, bosan, tidak bersemangat, serta tidak adanya ketertarikan untuk memperdalam pelajaran matematika karena model pembelajaran sangat monoton dan sedikit variasi, inilah salah satu penyebab kurangnya minat siswa untuk mempelajari matematika tersebut.

---

<sup>6</sup> Tim Depertemen Pendidikan Nasional, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika dan Madrasah Tsanawiyah*, (Jakarta: Pusat Kurikulum Baligbang Depniknas, 2003), h.3.

Pelajaran matematika memiliki beberapa cakupan diantaranya bilangan, aljabar, geometri, dan lain-lain, dan dalam bilangan terbagi lagi yang salah satu diantaranya adalah bilangan bulat. Bilangan bulat merupakan materi yang diajarkan di kelas VII semester pertama. Bilangan bulat adalah materi yang dianggap sulit oleh sebagian siswa karena berdasarkan hasil diskusi dengan guru matematika materi bilangan bulat ini masih terbilang sulit untuk dipahami siswa khususnya pada penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, yang mana bilangan bulat negatif lebih besar dari bilangan bulat positif serta pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif kemudian pengurangan bilangan bulat positif tetapi pengurangannya lebih besar.

Hal ini sejalan dengan penelitian Asman Arfandi dalam skripsi yang berjudul *Kemampuan Menyelesaikan Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII MTs Algazaliah Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008* menyimpulkan, "ketidak mampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat dikarenakan siswa tidak memahami konsep pengerjaan operasi hitung bilangan bulat, dalam menyelesaikan soal baik yang secara langsung maupun yang sesuai dengan aturan (menggunakan langkah-langkah) operasi hitung".

Agar proses pembelajaran berhasil dalam hal ini guru diharapkan mampu menerapkan metode yang tepat dan sesuai dengan pengajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika diharapkan guru menanamkan konsep yang ada dan baik, sehingga sebelum siswa mengerjakan soal, siswa harus memahami soal tersebut secara menyeluruh. Siswa harus mengetahui apa yang diketahui, apa yang dicari, rumus atau teorema apa yang digunakan dan cara – cara penyelesaiannya.

Untuk itu dalam mengerjakan soal-soal matematika diperlukan model atau strategi dalam penyelesaiannya.

Banyak macam model pembelajaran yang digunakan dalam menyajikan suatu materi pelajaran, salah satunya adalah membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan menerapkan pembelajaran *cooperative learning*. Model pembelajaran *cooperative learning* berangkat dari asumsi mendasar dalam kehidupan masyarakat, yaitu "getting better together" atau "raihalah yang baik secara bersama-sama". Di dalam pembelajaran *cooperative learning*, siswa bukan hanya belajar dan menerima apa yang disajikan oleh guru dalam pembelajaran, melainkan dapat belajar dari siswa lainnya serta mempunyai kesempatan untuk mengajarkan siswa lainnya. Disamping itu, kemampuan siswa untuk belajar mandiri dapat lebih ditingkatkan.<sup>7</sup>

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)

---

<sup>7</sup> Etin Solihatin dan Raharjo, *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 2-3.

berbantuan kartu masalah menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dari pada model pembelajaran langsung.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian di atas, penulis sangat tertarik untuk meneliti dengan cara membandingkan hasil belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dan Pembelajaran Konvensional dalam kegiatan pembelajaran matematika di MTs Darul Huda kemudian menuangkannya dalam sebuah skripsi yang berjudul **”Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif *Missouri Mathematics Project* (MMP) dan Pembelajaran Konvensional pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII MTs Darul Huda Kabupaten Barito Kuala Tahun Pelajaran 2015/2016.”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti.

1. Bagaimana hasil belajar siswa kelas VII MTs Darul Huda yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada materi operasi hitung bilangan bulat tahun pelajaran 2015/2016?

---

<sup>8</sup> Digital 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 Ganjil SMP Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011”

2. Bagaimana hasil belajar siswa kelas VII MTs Darul Huda yang menggunakan pembelajaran Konvensional pada materi operasi hitung bilangan bulat tahun pelajaran 2015/2016?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas VII MTs Darul Huda yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics Project* (MMP) dan Pembelajaran Konvensional pada materi Bilangan Bulat tahun pelajaran 2015/2016?
4. Bagaimana respon siswa kelas VII MTs Darul Huda terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada materi Bilangan Bulat tahun pelajaran 2015/2016?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas VII MTs Darul Huda yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) pada materi bilangan bulat tahun pelajaran 2015/2016.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas VII MTs Darul Huda yang menggunakan Pembelajaran Konvensional pada materi bilangan bulat tahun pelajaran 2015/2016.
3. Mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics*

*project* (MMP) dengan siswa yang diajar dengan model Pembelajaran Konvensional dalam materi operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas VII MTs Darul Huda.

4. Mengetahui Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP).

## **D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan**

### **1. Definisi Operasional**

Adapun untuk memperjelas pengertian judul di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut.

#### **a. Perbandingan**

Perbandingan dalam bahasa Inggris istilah ini "*Compare*" yang berarti membandingkan, memperbandingkan.<sup>9</sup> Dalam bahasa Indonesia istilah ini berasal dari kata banding, kemudian mendapat awalan per dan akhiran an sehingga menjadi rangkaian kata " perbandingan " yang berarti imbang, pertimbangan, sebanding, dan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia perbandingan adalah perbedaan selisih kesamaan.<sup>10</sup> Jadi perbandingan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penelitian ilmiah yang bersifat membandingkan hasil belajar siswa yang diajar

---

<sup>9</sup> Jhon M. Echols and Hasan Shadily, *Kamus Inggris-Indonesia*, (Jakarta:PT. Gramedia Pustaka Utama, 2003), Cet-XXV, h. 132.

<sup>10</sup> Departemen pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001).

dengan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics Project* (MMP) dan Pembelajaran Konvensional.

b. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajar.<sup>11</sup> Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah nilai akhir yang diperoleh siswa setelah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics Project* (MMP) dan Pembelajaran Konvensional.

c. Model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP)

merupakan suatu pembelajaran yang secara individu belajar materi yang disampaikan guru. Hasil dari individu dibawa kekelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok dengan tujuan menggabungkan anatara kemandirian dan kerjasama antar kelompok. Setiap siswa mengetahui dengan benar materi yang dipelajari bersama, dengan langkah-langkah tertentu.

d. Pembelajaran konvensional

Merupakan pembelajaran dengan guru lebih mendominasi dalam proses pembelajaran dan lebih menitik beratkan pada proses mentransfer pengetahuan yang dimiliki guru kepada siswa yang cenderung membuat siswa pasif dalam proses pembelajaran.

---

<sup>11</sup> Ana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), h.

## **2. Lingkup Pembahasan**

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut.

- a. Peneliti ini hanya meneliti tentang hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Darul Huda tahun pelajaran 2015/2016.
- b. Penelitian dilaksanakan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dan Pembelajaran Konvensional.
- c. Penelitian dilakukan pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat yang terdiri dari penjumlahan bilangan bulat, pengurangan bilangan bulat, perkalian bilangan bulat, pembagian bilangan bulat, serta pangkat dan akar bilangan bulat.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes akhir pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat. Respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) diperoleh dari hasil angket yang diisi siswa setelah selesai tes akhir.

Jadi, yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah suatu penilaian untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dan pembelajaran Konvensional pada materi operasi hitung bilangan bulat.

## **E. Alasan Memilih Judul**

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk melakukan penelitian ini adalah.

1. Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan.

2. Siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi operasi hitung bilangan bulat.
3. Perlunya model yang efektif agar siswa yang belajar tidak merasa jenuh dan bosan terutama dalam pelajaran matematika dengan harapan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Sepengetahuan peneliti belum ada peneliti yang membahas tentang model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dalam pembelajaran matematika di MTs Darul Huda.

## **F. Anggapan Dasar dan Hipotesis**

### **1. Anggapan Dasar**

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa.

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) serta mampu melaksanakan model kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dalam pembelajaran matematika.
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual, dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- d. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

### **2. Hipotesis**

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini yaitu,

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dengan siswa yang diajar dengan Pembelajaran Konvensional pada materi operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas VII MTs Darul Huda.

$H_a$  = Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dengan siswa yang diajar dengan Pembelajaran Konvensional pada materi operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas VII MTs Darul Huda.

#### **G. Signifikasi (Kegunaan) Penulisan**

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah.

1. Sebagai suatu alternatif untuk memperbaiki proses pembelajaran di bidang matematika sehingga siswa benar-benar mampu memahami tentang pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat.
2. Sebagai alternatif bagi peneliti sebagai calon guru maupun bagi para guru khususnya guru matematika MTs Darul Huda dalam memilih suatu model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi siswa untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, seperti keberanian siswa mengungkapkan ide, pendapat, pertanyaan, dan saran.

4. Keaktifan siswa dalam mengerjakan tugas mandiri maupun kelompok meningkat.
5. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP) dan pembelajaran Konvensional.
6. Dapat memberikan informasi untuk penelitian yang berkenaan tentang model pembelajaran kooperatif khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin.

## **H. Sistematika Penulisan**

Untuk lebih memahami pembahasan ini maka penulis menggunakan sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab, yaitu sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan, yang berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan, signifikansi (kegunaan) penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah Landasan Teori, yang berisikan pengertian belajar matematika, faktor yang mempengaruhi belajar matematika, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP), model pembelajaran konvensional, pembelajaran matematika di Tsanawiyah, dan materi operasi hitung bilangan bulat.

Bab III Metode penelitian, yang berisikan tentang jenis dan pendekatan, desain (metode), populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan

data, penyusunan instrument penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

Bab IV Laporan hasil penelitian, yang berisikan deskripsi lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen, deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen, deskripsi kemampuan awal siswa, uji beda kemampuan awal siswa, deskripsi hasil belajar matematika siswa, uji beda hasil belajar matematika siswa, respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif *Missouri Mathematics project* (MMP), dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V Penutup memuat tentang pokok-pokok pikiran berupa simpulan sebagai jawaban dari rumusan masalah saran harapan penulis yang dituangkan dalam bentuk saran-saran.