

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu pendidikan terus dilaksanakan, terutama untuk menunjang penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi demi mewujudkan suatu bangsa yang maju. Pada Al-qur'an surah ar-Ra'd ayat 11 Allah SWT berfirman:

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا

مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Ayat tersebut memberi tuntunan kepada manusia agar selalu berusaha mengubah keadaan, dari situasi buruk menuju situasi yang baik atau dari kemunduran menuju kemajuan. Kemajuan itulah yang selalu dikehendaki oleh setiap bangsa termasuk Indonesia.

Pendidikan di negara Indonesia tidak terlepas dari tujuan pendidikan nasional seperti yang tercantum dalam Undang-undang No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional:

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, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-undang no.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 12.

Demi mewujudkan tujuan pendidikan nasional, diperlukan penyelenggaraan pendidikan yang diharapkan mampu meningkatkan penguasaan dan pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Laju perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dewasa ini diiringi dengan kesiapan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual dan moralitas tinggi. Sejalan dengan itu, kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sangat ditunjang oleh kemajuan diberbagai segi pendidikan. Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) tidak dapat dipisahkan dari keberadaan matematika sebagai dasar dari segala ilmu pengetahuan dan kedudukannya sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang diperlukan oleh bidang-bidang ilmu lain.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang terus disajikan dalam proses pendidikan dimana matematika ini selalu diperlukan oleh berbagai disiplin ilmu pengetahuan. Disamping itu pula, matematika mampu untuk menghadapi tantangan akan kehidupan masa depan karena matematika merupakan dasar ilmu pengetahuan. Salah satu faktor pendukung agar hal tersebut dapat tercapai adalah lembaga pendidikan sekolah harus memiliki guru yang berkualitas atau profesional dalam bidang pengajaran, jadi guru harus memiliki keterampilan dalam mengajar serta dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif. Berbagai keterampilan yang guru harus miliki antara lain penguasaan materi, alat peraga, metode mengajar dan evaluasi.

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, 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>2</sup>

Matematika sebagai bidang ilmu pengetahuan yang sangat luas memiliki karakteristik yang membedakannya dengan ilmu pengetahuan lain, karakteristik itu diantaranya adalah objeknya real dan abstrak, pembahasannya mengandalkan daya nalar konsep, dan prinsipnya berjenjang dan melibatkan perhitungan (operasi).

Berbagai model dalam pembelajaran matematika ditingkatkan untuk memotivasi dan meningkatkan hasil belajar, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif.

Menurut Slavin pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerjasama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain. Jadi pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup>Abdurrahman Mulyono, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), Cet.ke-2, h. 257.

<sup>3</sup>Doantara Yasa, (10 Mei 2008), “*Metode Pembelajaran Kooperatif*”, [http://www. Ipote Wordpress.com/2008/05/10/metode-pembelajaran-kooperatif/](http://www.Ipote Wordpress.com/2008/05/10/metode-pembelajaran-kooperatif/), diakses 13 Februari 2013.

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa variasi, salah satunya pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*). Pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) merupakan model pembelajaran dengan kelompok heterogen yang memberikan informasi untuk memahami suatu konsep matematika. TAI dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Dalam TAI, siswa bekerja sama antar kelompok dalam usaha memecahkan masalah, dengan demikian dapat memberikan peluang kepada siswa yang berkemampuan rendah untuk dapat meningkatkan kemampuannya karena termotivasi oleh siswa lain yang mempunyai kemampuan yang lebih tinggi. Diharapkan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika akan meningkat sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat.

Berdasarkan penelitian Umi Farikah dalam skripsinya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Dengan Media LKS (Lembar Kerja Siswa) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar Pada Siswa Kelas VIII Semester 1 SMP Negeri 2 Gajah Demak Tahun Pelajaran 2010/2011”, disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Nilai rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 72,06 dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol adalah 69,86.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup>Umi Farikah, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Dengan Media LKS (Lembar Kerja Siswa) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Faktorisasi Suku Aljabar Pada Siswa Kelas VIII Semester 1 SMP Negeri 2 Gajah Demak Tahun Pelajaran 2010/2011”, <http://etd.eprints.ums.ac.id/17004/html>., diakses 12 Januari 2013.

Berdasarkan pengalaman penulis saat melakukan wawancara dengan guru matematika di MTsN Maluku Baru, pembelajaran disana adalah pembelajaran konvensional atau ceramah. Pembelajaran konvensional seperti ini yang mendominasi pembelajaran adalah guru, sedangkan siswa sebagai pendengar, sehingga interaksi antara siswa dengan guru sangat kurang. Selain pembelajaran konvensional guru matematika pada MTsN Maluku Baru juga memberikan soal latihan dengan sistem pembagian kelompok sesuai dengan nomor urut absen atau teman duduk masing-masing. pembelajaran seperti inilah yang bisa membuat siswa terkadang jenuh, bosan, tidak bersemangat, serta tidak ada ketertarikan untuk memperdalam pelajaran matematika karena pembelajaran tersebut sangat monoton dan sedikit variasi, inilah yang menyebabkan penurunan hasil belajar.

Pelajaran matematika memiliki beberapa cakupan diantaranya bilangan, geometri, aljabar, dan lain-lain. 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, ini terlihat yang didasarkan pada data yang diperoleh disekolah yaitu sekitar 41,93% siswa mengalami kesulitan seperti pada penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat positif, yang mana bilangan bulat negatif lebih besar dari bilangan bulat positif sebagaimana contoh soalnya  $(-9) + 4 = 5$ , pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif seperti  $(-5) - (-6) = 1$  kemudian pengurangan bilangan positif tetapi pengurangannya lebih besar seperti  $(5) - (8) = -3$ . Soal-soal tersebut akan sulit diselesaikan bila siswa

tersebut belum menguasai sepenuhnya konsep-konsep pada operasi hitung bilangan bulat.

Hal ini sejalan dengan penelitian Asman Arfandi dalam skripsinya yang berjudul “Kemampuan Menyelesaikan Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII MTs Algazaliah Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008” menyimpulkan, ketidakmampuan 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, rata-rata nilainya adalah 50,35.<sup>5</sup> Sejalan juga dengan skripsi Juriati yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Materi operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII MTsN Hambawang Hulu Sungai Tengah” menjelaskan bahwa materi operasi hitung bilangan bulat akan sulit dikerjakan apabila siswa tersebut tidak menguasai konsep pengerjaannya secara benar.<sup>6</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII MTsN Maluku Baru Tahun Pelajaran 2013/2014.”**

---

<sup>5</sup>Asman Arfandi, “Kemampuan Menyelesaikan Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII MTs Algazaliah Banjarmasin Tahun Pelajaran 2007/2008”, Skripsi, (Banjarmasin, Perpustakaan IAIN Antasari, 2008), h. 63, t.d.

<sup>6</sup>Juriati, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Materi operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII MTsN Hambawang Hulu Sungai Tengah”, Skripsi, (Banjarmasin, Perpustakaan IAIN Antasari, 2011), h. 7, t.d.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII MTsN Maluku Baru?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII MTsN Maluku Baru?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dengan pembelajaran konvensional pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII MTsN Maluku Baru?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII MTsN Maluku Baru.
2. Mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran konvensional pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII MTsN Maluku Baru.
3. Mengetahui perbedaan antar hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII MTsN Maluku Baru.

## D. Definisi Operasional dan Batasan Masalah

### 1. Definisi Operasional

- a. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen).<sup>7</sup>
- b. Pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) merupakan model pembelajaran dengan kelompok heterogen yang memberikan informasi untuk memahami suatu konsep matematika. TAI dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Dalam TAI, siswa bekerja sama antar kelompok dalam usaha memecahkan masalah. Dengan demikian dapat memberikan peluang kepada siswa yang berkemampuan rendah untuk dapat meningkatkan kemampuannya karena termotivasi oleh siswa lain yang mempunyai kemampuan yang lebih tinggi. Diharapkan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika akan meningkat sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat.
- c. Operasi hitung bilangan bulat adalah operasi hitung atau pengerjaan hitung pada bilangan bulat.
- d. Hasil Belajar dari dua kata yaitu hasil dan belajar.

---

<sup>7</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Prenada Media, 2008), Ed. 1, Cet. ke-4, h. 242.

- 1) Hasil berarti “sesuatu yang ada (terjadi oleh suatu kerja)”.<sup>8</sup>
  - 2) Sedangkan belajar adalah proses orang memperoleh kecakapan, keterampilan, dan sikap.
- e. Hasil belajar matematika adalah skor siswa dalam menyelesaikan materi operasi hitung bilangan bulat yang diajar menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dan pembelajaran konvensional.

## 2. Batasan Masalah

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

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VIIMTsN Maluku Baratuhun pelajaran 2013/2014.
- b. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dan pembelajaran konvensional.
- c. Penelitian dilakukan pada materi operasi hitung bilangan bulat yang terdiri dari penjumlahan bilangan bulat, pengurangan bilangan bulat, perkalian bilangan bulat, pembagian bilangan bulat.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai *post test* pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat.

Jadi, tujuan penelitian ini adalah suatu penelitian untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team*

---

<sup>8</sup>Hartono, *Kamus Praktis Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), Cet. ke-2, h.12.

*Assisted Individualization*) dan hasil belajar siswa pada pembelajaran konvensional pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas VII MTsN Maluku Baru.

#### **E. Signifikansi Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru dalam mengembangkan model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan sistem pengajaran matematika untuk mencapai tujuan maksimal.
2. Sebagai bahan informasi dan masukan bagi siswa dalam:
  - a. Meningkatkan hasil belajar matematika pada operasi hitung bilangan bulat.
  - b. Meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.
  - c. Mengenal berbagai variasi metode pembelajaran matematika.
3. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*).
4. Sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa atau peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.
5. Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin.

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

### **1. Anggapan Dasar**

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dan mampu melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) 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. Distribusi jam belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.
- e. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

### **2. Hipotesis**

$H_0$ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dan hasil belajar siswa pada pembelajaran konvensional pada operasi hitung bilangan bulat.

$H_a$ : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) dan hasil belajar siswa pada pembelajaran konvensional pada operasi hitung bilangan bulat.

## **G. Sistematika Penulisan**

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah tinjauan teoritis yang berisi pengertian belajar matematika, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar matematika, pembelajaran, pembelajaran matematika di MTs, hasil belajar matematika, pembelajaran kooperatif, pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*), pembelajaran konvensional, bilangan bulat dan lambangnya dan operasi hitung bilangan bulat.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, desain pengukuran, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah penyajian data dan analisis 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 dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.