

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

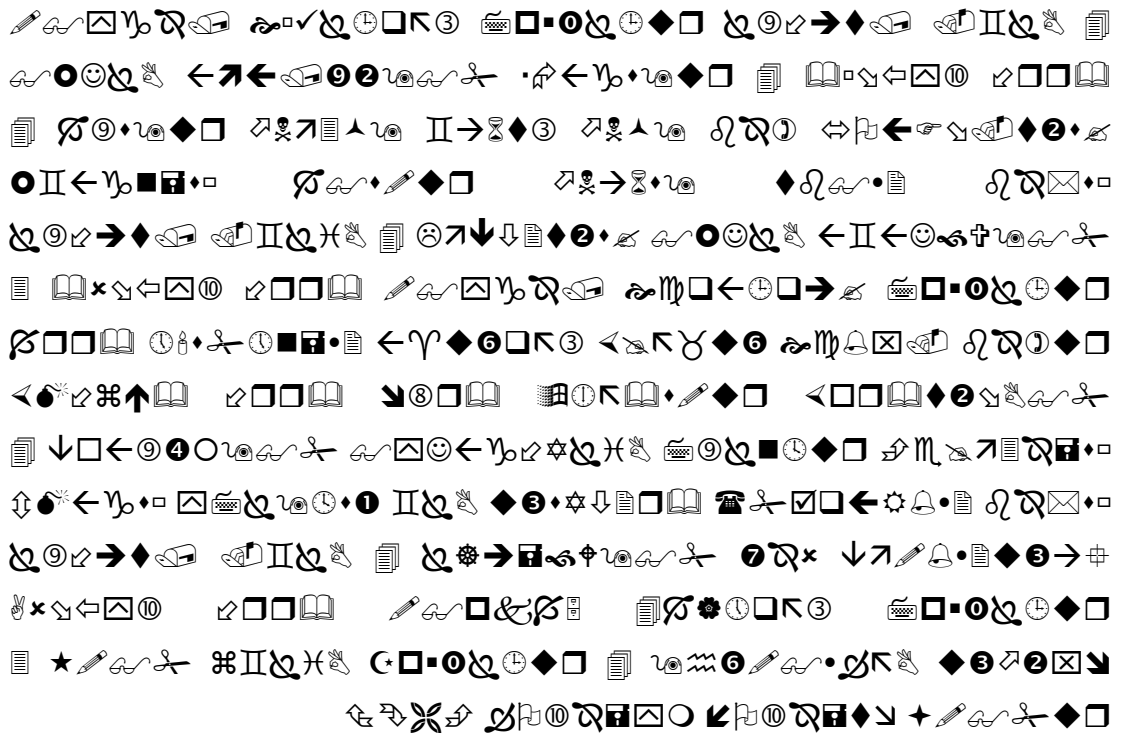
Pendidikan adalah investasi jangka panjang yang memerlukan usaha dan dana yang cukup besar, hal ini diakui oleh semua orang atau suatu bangsa demi kelangsungan masa depannya. Demikian halnya dengan Indonesia menaruh harapan besar terhadap pendidikan dalam perkembangan masa depan bangsa ini, karena dari sanalah tunas muda harapan bangsa sebagai generasi penerus dibentuk.

Pendidikan tidak hanya diperlukan dan bermanfaat bagi seseorang secara individu. Tetapi ia memiliki implikasi terhadap masyarakat, bangsa dan negara. Sebagaimana tercantum di dalam UU No. 20 tahun 2003 yang berbunyi:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.”¹

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang diberikan sejak dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Perguruan Tinggi (PT), pada umumnya kebanyakan siswa beranggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit, karena matematika cenderung dan tidak terlepas dari rumus-rumus yang rumit, angka dan perhitungan yang memerlukan ketelitian serta konsentrasi yang tinggi. Hal ini bisa

¹ Depdiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas)*. Citra Umbara, Bandung. Hal. 3



Dari ayat tersebut, jelas terkandung agar orang-orang mengetahui dan mempelajari ilmu pembagian waris yang mana ilmu pembagian waris ini juga merupakan bagian dari pelajaran matematika. Ditinjau dari manfaat mempelajari matematika, yakni agar siswa terbiasa berpikir logis, sistematis, kritis, rasional dan kreatif sejalan dengan himbauan yang diberikan al-Qur'an.

Matematika juga harus dipelajari dari dasar, karena matematika merupakan pelajaran yang hirarkis, berkesinambungan dan terus berlanjut dari konsep yang bersifat dasar sampai ke yang lebih tinggi. Dalam mempelajari matematika perlu memperbanyak latihan-latihan dalam menyelesaikan persoalannya. Jadi, untuk memudahkan siswa dalam mempelajari matematika ini maka materi yang akan dipelajari oleh siswa telah disesuaikan dengan intelektual siswa. Walaupun demikian,

tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Salah satu yang dapat dijadikan indikator, siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika adalah prestasi atau hasil belajarnya lebih rendah dari KKM, informasi ini didapat dari guru dan kepala sekolah, KKM di sekolah tersebut ialah 5,01. Ini dilihat dari nilai ulangan semester genap tahun ajaran 2009/2010 bahwa nilai matematika masih rendah, lihat pada lampiran 2.

Rendahnya prestasi belajar siswa bisa diartikan sebagai kurang efektifnya proses pembelajaran di kelas. Faktor penyebabnya kemungkinan berasal dari siswa, guru, minat dan motivasi yang rendah, sarana dan prasarana yang kurang memadai, serta tidak adanya kesesuaian antara kemampuan siswa dengan serta penyajian materi sehingga matematika dirasakan sebagai pelajaran yang sulit untuk diterima. Belajar matematika memerlukan keterampilan dari seorang guru agar anak didik mudah memahami materi yang diberikan. Jika guru kurang menguasai strategi mengajar, maka siswa akan sulit menerima materi pelajaran dengan sempurna. Oleh karena itu, guru dituntut untuk selalu mengadakan inovasi dan berkreasi dalam melaksanakan pembelajaran sehingga prestasi atau hasil belajar yang diperoleh siswa lebih memuaskan.

Untuk mencapai pemahaman konsep yang baik diperlukan suasana belajar yang tepat, agar siswa senantiasa meningkatkan aktivitas belajarnya dan bersemangat. Proses pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dengan demikian, diharapkan pemahaman konsep siswa dapat berkembang. Dengan

efektifnya pemahaman konsep, berarti tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Salah satu materi dalam matematika yang diajarkan di kelas VII SMP/MTs adalah bilangan pecahan yang merupakan materi lanjutan dari SD/MI. Di SD telah dikenal bilangan pecahan namun penyelesaian masih sederhana misalnya di kelas III SD hanya sebatas pengenalan. Tahap demi tahap pengenalan bilangan pecahan dan perhitungan atau operasi bilangan pecahan terus ditingkatkan sesuai dengan perkembangan intelektual anak. Di kelas IV, V, VI SD dikenalkan arti bilangan pecahan beserta operasinya, sampai di sekolah menengah pertama (SMP). Di kelas VII SMP/MTs, operasi bilangan pecahan juga diajarkan, namun tingkat kesukaran lebih tinggi di sini siswa di tuntut untuk memahami konsep dasar operasi dasar bilangan pecahan sehingga diperlukan penalaran, ketelitian, dan ketepatan.

Rendahnya pemahaman konsep pada siswa terjadi karena rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika terutama pada materi bilangan pecahan. Penyebab utamanya diakibatkan kurangnya variasi model pembelajaran dan guru kurang dapat memilih model pembelajaran yang tepat, di tambah lagi guru yang mengajar bukan bidangnya (guru lulusan matematika). Selama ini yang terjadi, pembelajaran hanya berpusat pada guru, dan siswa tidak dilibatkan secara aktif. Hal ini dapat dilihat ketika peneliti melakukan observasi di lapangan dan di perkuat oleh peneliti terdahulu.

Berdasarkan penelitian Saudah dalam Skripsinya yang berjudul *Kemampuan Menyelesaikan Operasi Hitung Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas 1 MTsN*

Barabai Tahun Pelajaran 2003/2004, di peroleh hasil bahwa sebagian besar siswa masih belum mampu dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan, dan dilihat dari kemampuan dalam menyelesaikan setiap aspek pada operasi hitung bilangan pecahan siswa hanya mampu atau tuntas pada perkalian bilangan pecahan, sedangkan penjumlahan, pengurangan, dan pembagian bilangan pecahan belum mampu atau belum tuntas.

Kemudian Norhatimah dalam sekripsinya yang berjudul *Identifikasi Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas 2 SMP Negeri 23 Banjarmasin*, disimpulkan bahwa, sebagian besar mengalami kesulitan. Letak kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada operasi pecahan bentuk aljabar baik penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, perpangkatan, dan penyederhanaan.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif, dari sekian banyak tipe pembelajaran yang termasuk ke dalam model pembelajaran kooperatif salah satunya adalah *Team Assisted Individualization (TAI)*. Pembelajaran tipe TAI ini diterapkan agar dapat mengembangkan pemahaman konsep siswa. Penelitian ini digunakan untuk menerapkan strategi pemecahan masalah sebagai jawaban dari permasalahan. Adapun model TAI adalah model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini, diterapkan

bimbingan antar teman, yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab kepada siswa yang lemah.

Memperhatikan akar permasalahan seperti yang diuraikan sebelumnya, model TAI tampaknya dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Ada beberapa alasan perlunya menggunakan model pembelajaran TAI untuk dikembangkan sebagai variasi model pembelajaran, agar pemahaman konsep dapat tercapai. Alasan tersebut diantaranya, dapat meningkatkan partisipasi siswa, terutama pada kelompok kecil, karena siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Dengan demikian siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Beberapa alasan lain yang menyebabkan model TAI perlu diterapkan sebagai model pembelajaran yaitu tidak ada persaingan antar siswa atau kelompok, karena bekerjasama untuk menyelesaikan masalah dalam mengatasi cara berpikir yang berbeda. Senantiasa tidak hanya mengharapkan bantuan dari guru, serta siswa termotivasi untuk belajar cepat dan akurat seluruh materi. Guru setidaknya menggunakan setengah dari waktunya mengajar dalam kelompok kecil sehingga akan lebih mudah dalam pemberian bantuan secara individu.

Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: “Penerapan Model Kooperatif Learning Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Bilangan Pecahan Kelas VII MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau Tahun Pelajaran 2010/2011 ”

B. Rumusan Masalah

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

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model kooperatif learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi bilangan pecahan siswa kelas VII MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Tahun pelajaran 2010/2011?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas VII MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau tahun pelajaran 2009/2010 dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif learning Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi pembiasan dan kesalahan penafsiran yang ada dalam judul maka berikut ini dijelaskan beberapa istilah dan ruang lingkup penelitian.

- a. Penerapan, menurut Js. Badudu dan Sultan Muhammad Sain ”cara atau hasil penerapan”². Penerapan juga berarti proses, cara, perbuatan menerapkan, pemanfaatan, perihal mempraktekkan³. Jadi penerapan berarti hal mempraktekkan atau mengamalkan suatu cara.
- b. Model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) Model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini, diterapkan bimbingan antar teman, yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Di samping itu dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.⁴
- c. Model pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam skripsi ini adalah guru mengajar sejumlah siswa, biasanya antara 30 sampai 40 orang dalam sebuah ruangan. Para siswa memiliki kemampuan minimum untuk tingkat itu dan diasumsikan mempunyai minat dan kecepatan belajar yang relatif sama.

² Js. Badudu, Sultan Muhammad Zain, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Pusaka setia, 1996), h. 1487

³ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), h, 1180

⁴ Dewi Ayu Lestari, “*Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Tai (Team Assisted Individualization) Terhadap Pemahaman Konsep Pada Pokok bahasan Trigonometri Pada Siswa Kelas X Semester Ii Smu Negeri 14 Semarang Tahun Pelajaran 2005/2006*” Skripsi. FMIPA Universitas Negeri Semarang (September, 2006), h. 13

Dengan kondisi belajar seperti ini, kondisi belajar siswa secara individual baik menyangkut kecepatan belajar, kesulitan belajar dan minat belajar sukar diperhatikan guru. Pada umumnya cara guru dalam menentukan kecepatan menyajikan dan tingkat materi kepada siswanya berdasarkan pada informasi kemampuan siswa secara umum. Guru tampaknya sangat mendominasi dalam menentukan semua materi pembelajaran. Banyaknya materi yang diajarkan, urutan materi pelajaran, kecepatan guru mengajar dan lain-lain sepenuhnya ditangan guru.⁵

- d. Pecahan adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari suatu keseluruhan, bagian dari suatu daerah, bagian dari suatu benda, atau bagian dari suatu himpunan. Apabila daerah lingkaran A dibagi dalam 8 bagian yang sama, maka setiap bagian adalah seperdelapan dari seluruh daerah.⁶

Pecahan adalah satu bagian utuh yang dibagi menjadi beberapa bagian yang sama besar.⁷

Pada umumnya, pecahan di tulis $\frac{a}{b}$ dengan $b \neq 0$, a dan b bilangan bulat,

Sedangkan a berarti pembilang dan b penyebut.⁸

⁵Tim MKPBM, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), 2001), h. 214.

⁶ ST. Negoro dan B. Harapan, *Ensiklopedia Matematika*, (Bogor Selatan : Ghalia Indonesia, 2005), hal. 248

⁷ Sulino dan Wilson Simangunsong, *Matematika untuk SMP Kelas VII*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hal. 43

⁸ Kuswendi, *Pelajaran Matematika untuk SLTP kelas 1*, (Bandung : Sarana Panca Karya, 1996), hal 67

2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka masalah dalam penelitian ini di batasi sebagai berikut:

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VII MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau tahun ajaran 2010/2011.
- b. Penelitian dilaksanakan menggunakan model kooperatif learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI).
- c. Penelitian ini dilakukan pada materi bilangan pecahan.
- d. Aktivitas siswa dilihat dari keaktifan siswa berdiskusi kelompok dalam mengerjakan lembar kerja siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Jadi yang dimaksud dengan penelitian judul ini adalah suatu penelitian tentang penerapan model *Team Assisted Individualization* (TAI). Dalam pembelajaran konsep Bilangan Pecahan pada siswa kelas VII di MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau tahun ajaran 2010/2011.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui apakah terdapat perbedaan antara prestasi belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan menggunakan model pembelajaran

kooperatif learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dengan prestasi belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional siswa kelas VII MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau.

2. Mengetahui aktivitas siswa kelas VII MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau tahun pelajaran 2009/2010 dalam pembelajaran kooperatif Learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI)

E. Kegunaan 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 bilangan pecahan.
 - b. Meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.
 - c. Mengenal berbagai variasi metode pembelajaran matematika.
3. Sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi sekolah dalam rangka inovasi sistem pengajaran, akselerasi mutu dan kualitas pendidikan.
4. Sebagai pengalaman langsung bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model kooperatif learning tipe TAI.

5. Sebagai bahan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa atau peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.
6. Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin.

F. Signifikasi Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Bagi siswa

- a. Siswa menjadi senang dan tertarik terhadap matematika karena siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran.
- b. Siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi bahasan bilangan pecahan akan lebih cepat paham.

2. Bagi guru

- a. Guru dapat memilih model pembelajaran yang efektif pada materi bilangan pecahan.
- b. Sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih strategi pembelajaran yang bervariasi dan dapat memperbaiki sistem pembelajaran sehingga memberikan layanan yang terbaik bagi siswa.

3. Bagi peneliti

Dapat mempelajari lebih dalam model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) serta mendapat pengalaman dan pengetahuan dalam melakukan penelitian.

4. Bagi Sekolah

- a. Hasil pembelajaran sebagai umpan balik untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran.
- b. Meningkatkan kualitas atau mutu sekolah melalui peningkatan prestasi siswa dan kinerja guru.

5. Bahan informasi positif, sekaligus menjadi kajian bagi pihak yang ingin mengadakan penelitian yang lebih mendalam terhadap objek yang sama.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI)
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama
- c. Dilaksanakannya media dalam pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar siswa
- d. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku
- e. Distribusi jam belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.
- f. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Ha: “Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model kooperatif learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan model model kooperatif learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada materi bilangan pecahan pada siswa kelas VII MTsN Maluku Baru Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau Kabupaten Pulang Pisau”.
2. Ho: “Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model kooperatif learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan yang tidak menggunakan model kooperatif learning tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) pada konsep operasi hitung bentuk aljabar.

G. Sistematika penulisan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan berisi latar belakang masalah, perumusan masalah dan pembatasan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar, dan sistematika penulisan.

Bab II Model Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) berisi model pembelajaran, model pembelajaran kooperatif, komponen-komponen pembelajaran kooperatif, ciri-ciri pembelajaran kooperatif, tujuan pembelajaran kooperatif, macam-macam model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kooperatif tipe TAI, konsep belajar tuntas, pembelajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah (MTs), dan bilangan pecahan.

BAB III jenis dan pendekatan, desain (metode) penelitian, subjek penelitian objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, desain pengukuran, teknik analisis data, prosedur penelitian.

Bab IV Penyajian Data dan Analisis berisi 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 prestasi belajar matematika siswa, uji beda prestasi belajar matematika siswa, persepsi siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Bab V Penutup berisi simpulan dan saran.