

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Pada zaman modern seperti saat ini, semua hal mengalami perkembangan dan kemajuan yang sangat pesat. Pendidikan dan teknologi menjadi salah satu yang mengalami perkembangan dan kemajuan tersebut. Dalam mengikuti perkembangan itu sendiri, dunia pendidikan seakan ditantang untuk dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, bermutu serta dapat bersaing dengan perkembangan dan kemajuan dunia. Manusia yang inovatif akan menjadi manusia yang unggul di dalam persaingan global.

Kita sebagai manusia yang hidup di zaman globalisasi seperti saat ini, harus memiliki bekal untuk masa depan agar dapat mengikuti perkembangan dan kemajuan dunia. Bekal tersebut tidak lain adalah pengetahuan. Dalam mempersiapkan bekal di masa depan, kita harus memiliki pengetahuan yang luas serta menempuh pendidikan yang tinggi.

Sebagaimana menurut Sudirman, Pendidikan yang berasal dari kata didik dalam bahasa Indonesia juga hasil translasi dari kata *paideia* dari bahasa Yunani yaitu "*Pedagogie*". Etimologi kata *Pedagogie* adalah "*paidos*" yang artinya anak, dan "*agoge*" yang terjemahannya adalah bimbing. Jadi terjemahan bebas kata *Pedagogie* berarti bimbingan yang diberikan kepada anak. Menurut terminologi yang lebih luas maka pendidikan adalah usaha yang dijalankan oleh seseorang atau sekelompok orang lain agar menjadi

dewasa atau mencapai tujuan hidup dan penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental.<sup>1</sup>

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku individu atau sebagai kemampuan sekelompok individu dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.<sup>2</sup> Di dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 dipaparkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran 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.<sup>3</sup> Pendidikan juga merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan semua potensi peserta didik.<sup>4</sup>

Dari beberapa pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana yang dilakukan untuk merubah tingkah laku peserta didik yang dilaksanakan melalui proses belajar dan pembelajaran agar dapat mengembangkan potensi dirinya sebagai bekal di masa depan dalam menghadapi perkembangan zaman.

Salah satu kemampuan yang harus dikembangkan untuk menunjang kesiapan dalam menghadapi perkembangan dan kemajuan zaman adalah

---

<sup>1</sup> Mardianto, (2018), *Psikologi Pendidikan*, Medan : Perdana Publishing, h.2

<sup>2</sup> Dwi Prasetya Dkk, (2014), *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta : Graha Ilmu, h.3

<sup>3</sup> Ariyadi Wijaya, (2011), *Pendidikan Matematik Realistik*, Yogyakarta : Graha Ilmu, h. 23

<sup>4</sup> Nanang Purwanto, (2014), *Pengantar Pendidikan*, Yogyakarta : Graha Ilmu, h.

kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan. Matematika sendiri merupakan pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan, terbukti saat ini jam pelajaran matematika lebih banyak dan mendominasi dari pelajaran-pelajaran lain di sekolah. Dalam praktiknya, matematika juga memegang peranan yang sangat penting di kehidupan sehari-hari, maka dari itu matematika sudah diajarkan sejak dini dimulai dari jenjang pendidikan terendah di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, hingga jenjang pendidikan tertinggi yaitu Perguruan Tinggi.

Matematika menurut James dalam kamus matematikanya menyatakan bahwa matematika adalah ilmu logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang yaitu, aljabar, analisis, dan geometri. *National Research Council* (NRC, 1989) dari Amerika Serikat telah menyatakan bahwa matematika adalah kunci ke arah keberhasilan. Bagi para siswa, keberhasilan mempelajarinya akan membuka pintu karir yang cemerlang. Bagi para warganegara, matematika akan menunjang pengambilan keputusan yang tepat. Bagi suatu Negara, matematika akan menyiapkan warganya untuk bersaing dan berkompetisi di bidang ekonomi dan teknologi.<sup>5</sup>

Namun seperti yang kita ketahui pada umumnya, matematika merupakan pelajaran yang sangat kurang diminati oleh para siswa. Terlebih para siswa yang sudah memandang sejak awal bahwa matematika adalah suatu

---

<sup>5</sup> Hasratuddin, *Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika* (Jurnal Pendidikan Matematika Paradikma, Pascasarjana UNIMED, 2013), Vol. 6, No. 2, h. 132-133

pelajaran yang sangat menakutkan. Pandangan awal tersebutlah yang membuat siswa mengalami kesulitan dalam memahami matematika dan menganggap matematika suatu hal yang membosankan, sehingga sangat berpengaruh dan memberi dampak yang besar pada prestasi siswa.

Dalam rangka mempersiapkan peserta didik yang berkualitas dan mampu bersaing, guru selaku pendidik harus mendorong para siswa agar memiliki berbagai macam kemampuan sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Menurut *National Council of Teacher Mathematics*, kemampuan yang berkaitan langsung dengan tujuan pendidikan matematika diantaranya adalah (1) Komunikasi, (2) Penalaran, (3) Pemecahan Masalah, (4) Koneksi, dan (5) Representasi. Berdasarkan pendapat tersebut kemampuan pemecahan masalah penting untuk dipelajari dan digunakan dalam penyelesaian matematika oleh siswa.<sup>6</sup>

Masalah merupakan bagian dari kehidupan manusia yang bersumber dari dalam diri manusia itu sendiri maupun dari lingkungan sekitar. Dalam kehidupan sehari-hari tak jarang kita sebagai manusia yang hidup di dunia menghadapi berbagai macam masalah kehidupan. Dengan adanya permasalahan dalam kehidupan tersebut secara tidak langsung menjadikan pemecahan masalah sebagai aktivitas dasar manusia untuk dapat bertahan hidup. Oleh karena itu, setiap dari kita dituntut untuk mampu jadi pemecah masalah yang handal untuk mempertahankan hidup masing-masing.

---

<sup>6</sup> Siti Rahmi Yuliani Dkk, *Analisis Kesalahan Siswa SMP Pada Materi Perbandingan Ditinjau Dari Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis* (Journal On Education, IKIP Siliwangi, 2019), Vol. 01, No. 02, h. 78

Dalam dunia pendidikan, khususnya pada pelajaran matematika juga tidak luput dari permasalahan serta pemecahan masalah. Dalam memahami dan mengerjakan soal-soal matematika dibutuhkan keterampilan dalam memecahkan masalah. Kemampuan serta kegigihan dalam memecahkan masalah tidak serta merta dimiliki seseorang begitu saja, melainkan dapat dipelajari dan dilatih dalam proses pembelajaran matematika itu sendiri.

Lencher mendefinisikan pemecahan masalah matematika sebagai proses menerapkan pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Sejalan dengan itu, Polya mengemukakan terdapat empat tahapan penting dalam memecahkan masalah, yakni memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali.<sup>7</sup> Seorang peserta didik yang kurang memahami konsep matematika maka akan mengalami kesulitan dan hambatan dalam mempelajari matematika, karna persoalan matematika biasa dituangkan ke dalam bentuk soal cerita yang menuntut peserta didik untuk menganalisis maksud dari soal tersebut, memilih rumus yang akan dipakai, menyelesaikan permasalahan yang ada pada soal tersebut, serta mengecek kembali hasil yang telah diperoleh. Namun kebalikannya, jika peserta didik sangat memahami konsep matematika maka ia akan dengan mudah dan memiliki peluang yang besar untuk dapat menyelesaikan persoalan-persoalan matematika.

Selain kemampuan pemecahan matematis, kemampuan komunikasi matematis juga menjadi salah satu kompetensi dasar utama matematika yang

---

<sup>7</sup> Yusuf Hartono, (2014), *Matematika : Strategi Pemecahan Masalah*, Yogyakarta : Graha Ilmu, h. 2-3

harus dimiliki oleh peserta didik. Peserta didik harus memiliki kemampuan komunikasi matematis guna untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap matematika. Kemampuan matematis tidak hanya menyatakan ide tertulis, melainkan juga merupakan bagian kemampuan peserta didik dalam menjelaskan, bertanya, serta bekerja sama.

Menurut NCTM, bahwa komunikasi matematis merupakan salah satu kompetensi dasar matematis yang esensial dari matematika dan pendidikan matematika. Tanpa ditunjang dengan komunikasi yang baik, maka perkembangan matematika akan terhambat.<sup>8</sup> Sedangkan menurut Baroody, komunikasi matematika merupakan modal dalam menyelesaikan, mengeksplorasi, dan menginvestigasi matematik, serta merupakan sarana dalam beraktivitas sosial dalam bertukar pikiran, pendapat, dan dapat mempertajam ide dalam meyakinkan orang lain.<sup>9</sup> Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang sudah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemampuan komunikasi matematis dapat membawa peserta didik dalam pemahaman matematika yang mendalam dan dapat menyelesaikan masalah dengan baik.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan hasil observasi awal pada saat proses pembelajaran berlangsung di MA Al Washliyah 12 Perbaungan masih banyak siswa yang kurang memahami konsep matematika. Banyak dari mereka yang masih kurang mampu dalam menyelesaikan soal-soal yang

---

<sup>8</sup> Nanai Rochayati Chulaena Dkk, *Penerapan Pendekatan Realistics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP* (Journal On Education, IKIP Siliwangi, 2019), Vol. 01, No. 04, h. 707

<sup>9</sup> Heris Hendriana dan Gida Kadarisma, *Self-Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP* (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika, IKIP Siliwangi, 2019), Vol. 3, No. 1, h. 154

diberikan oleh guru, hanya beberapa saja yang dapat menyelesaikan soal-soal dengan baik, selebihnya hanya menunggu dan mengharapkan hasil kerja teman sekelompoknya. Begitu juga saat guru menugaskan mereka untuk mempresentasikan hasil kerja, tidak sedikit dari mereka yang mengalami kesulitan untuk mengkomunikasikannya di depan kelas. Hal tersebut membuktikan bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih bersifat *Teacher Centre* (pembelajaran yang berpusat pada guru), walaupun sebenarnya sekolah dan guru sudah menerapkan kurikulum k13 dan menerapkan pembelajaran yang *Student Centre* (pembelajaran berpusat pada siswa) namun terlihat peserta didik masih banyak yang belum memiliki kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis yang baik yang akhirnya berdampak pada hasil belajar yang rendah.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu masih ditemukan kemampuan matematis siswa yang tergolong cukup rendah. Seperti pada skripsi Dewi Surani (2018) UIN Raden Intan Lampung yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Checks* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Sidomulyo”, menemukan bahwa kurangnya daya nalar siswa yang dimiliki siswa dalam memecahkan masalah. Sulitnya dalam memahami, mengevaluasi, serta keterampilan menggunakan istilah-istilah matematika dan menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika dalam mengatasi persoalan juga menjadi pemicu kurang maksimalnya hasil pembelajaran dalam pemecahan masalah matematika siswa.

Dalam skripsi Era Fazira Bakri (2019) UIN Sumatera Utara yang berjudul “Pengaruh Model *Think Talk Write* (TTW) dan *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Materi Integral Kelas XI MAN 2 Model Medan Tahun Pelajaran 2018/2019”, menemukan bahwa dalam proses pembelajaran matematika siswa cenderung hanya mencontoh dan mencatat bagaimana cara menyelesaikan soal yang telah dikerjakan oleh gurunya. Saat siswa diberikan soal latihan siswa merasa kesulitan dalam penyelesaiannya. Kesulitan ini terjadi karena matematika merupakan pelajaran yang berstruktur vertikal, serta keadaan ini diperparah dengan proses pembelajaran di dalam kelas yang kurang komunikatif dan kurang melibatkan aktivitas siswa secara optimal. Kesulitan siswa dalam menentukan langkah awal mencari solusi untuk penyelesaian masalah serta kurangnya kemampuan siswa dalam mempresentasikan hasil penyelesaiannya di depan siswa lain juga menjadi penyebab kurangnya kemampuan matematis yang dimiliki siswa.

Maka dari itu, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemampuan komunikasi matematis siswa diperlukan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Karena model pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi atau pendekatan dimana peserta didik saling bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk mempelajari

materi-materi maupun konsep-konsep dalam rangka mencapai tujuan bersama.<sup>10</sup>

Selain itu, model pembelajaran kooperatif yang diterapkan guru dapat menciptakan suasana yang mendorong agar siswa saling membutuhkan. Hubungan ini disebut saling ketergantungan positif. Saling ketergantungan dapat dicapai melalui : 1) saling ketergantungan mencapai tujuan, 2) saling ketergantungan menjalankan tugas, 3) saling ketergantungan bahan atau sumber, 4) saling ketergantungan peran, dan 5) saling ketergantungan hasil atau hadiah.<sup>11</sup> Penggunaan model pembelajaran kooperatif menurut penulis sendiri sangat sesuai dan efektif apabila diterapkan dalam pelajaran matematika. Pembelajaran kooperatif diharapkan dapat membuat peserta didik lebih aktif dan suasana kegiatan belajar mengajar terasa lebih menyenangkan, karena dalam belajar matematika tidak cukup jika hanya menghafal rumus dan mengetahui konsep-konsep tetapi juga dibutuhkan suatu kemampuan untuk memecahkan masalah serta mampu untuk mengkomunikasikannya ke depan peserta didik lain.

Model pembelajaran kooperatif yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemampuan komunikasi matematis siswa menurut penulis adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan tipe *Pair Checks*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) adalah model pembelajaran yang mengkombinasikan pendekatan

---

<sup>10</sup> Haidir dan Salim, (2012), *Strategi Pembelajaran*, Medan : Perdana Publishing, h. 125

<sup>11</sup> Nunuk Suryani dan Leo Agung, (2012), *Strategi Belajar Mengajar*, Yogyakarta : Penerbit Ombak, h. 80

kooperatif dengan pendekatan individual, dimana dalam belajar siswa bertanggung jawab atas dirinya dan harus saling membantu anggota kelompok dalam memecahkan masalah yang ada dalam kelompok masing-masing.<sup>12</sup> Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Robert E. Slavin. Model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini memiliki 8 tahapan dalam pelaksanaannya, yaitu : 1) *Placement Test*, 2) *Teams*, 3) *Teaching Group*, 4) *Student Creative*, 5) *Team Study*, 6) *Fact Test*, 7) *Team Score and Team Recognition*, 8) *Whole-Class Units*.<sup>13</sup> Kebanyakan siswa zaman sekarang kesulitan untuk mengungkapkan apa yang tidak mereka pahami ketika guru selesai menjelaskan materi dan menanyakan kembali materi yang telah dijelaskan, mereka cenderung lebih mudah mengungkapkan permasalahan tersebut dengan temannya dan dengan menggunakan bahasa mereka sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa siswa membutuhkan sistem pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok diskusi kecil yang kolaboratif. Pada model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini diharapkan siswa lebih aktif dalam proses belajar, siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalahnya, para siswa dapat berdiskusi dan bertukar pikiran, menyampaikan gagasan, memiliki rasa peduli satu sama lain, serta dapat menggantikan bentuk persaingan menjadi saling bekerja sama.

Sementara itu model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Checks* merupakan model pembelajaran yang melatih kerjasama dan rasa sosial siswa dengan cara siswa dikelompokkan secara berpasangan dalam sebangku untuk

---

<sup>12</sup> Effi Aswita Lubis, (2015), *Strategi Belajar Mengajar*, Medan : Perdana Publishing, h. 80

<sup>13</sup> Aris Shoimin, (2014), *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, h. 200-201

melaksanakan proses kegiatan pembelajaran.<sup>14</sup> Model pembelajaran tipe ini menuntut siswa untuk menciptakan saling kerjasama dalam menyelesaikan suatu permasalahan, melatih siswa untuk saling terbuka dengan teman sekelompoknya, meningkatkan interaksi dan komunikasi sesama siswa, serta dapat memperdalam pengetahuan yang siswa miliki dengan pasangan atau teman sekelompoknya.

Berdasarkan uraian di atas, menurut penulis kedua model pembelajaran kooperatif tersebut dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa. Maka dari itu, penulis ingin melakukan penelitian yang lebih mendalam untuk melihat perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa melalui penerapan kedua model pembelajaran kooperatif tersebut pada pokok materi bahasan Persamaan Kuadrat di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks* Pada Materi Pokok Persamaan Kuadrat Di Kelas X MIA MA Al Washliyah Tahun Pelajaran 2020/2021”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran matematika, yaitu sebagai berikut:

---

<sup>14</sup> Effi Eswita Lubis, *Op.cit*, h. 102

1. Proses pembelajaran matematika yang monoton sehingga mendukung siswa untuk kurang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa.
2. Pandangan awal siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang menakutkan dan membosankan.
3. Kurangnya variasi pembelajaran yang diberikan guru dan proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*Teacher Centre*), sehingga membuat siswa menjadi kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung.
4. Kurangnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika yang dituangkan ke dalam bentuk soal cerita, dan menganalisis maksud dari soal tersebut.
5. Kurangnya kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menghubungkan gambar, diagram maupun tabel ke dalam ide matematis siswa. Serta kurangnya kemampuan siswa dalam menjelaskan ulang materi yang telah diberikan guru ataupun dalam menyelesaikan soal.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya batasan masalah agar penelitian ini terfokus pada permasalahan yang akan diteliti. Maka peneliti membatasi masalahnya sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di MA Al Washliyah 12 Perbaungan.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan.

3. Pokok bahasan yang digunakan dalam penelitian adalah materi Persamaan Kuadrat yang ada di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan.
4. Objek yang diteliti adalah perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks*.
5. Pada penelitian ini fokus kemampuan komunikasi matematis siswa yang ingin dilihat dibatasi hanya melalui tulisan siswa.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks* pada materi pokok Persamaan Kuadrat di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks* pada materi pokok Persamaan Kuadrat di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan?
3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks* pada materi pokok Persamaan Kuadrat di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

1. Mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks* pada materi pokok Persamaan Kuadrat di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan.
2. Mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks* pada materi pokok Persamaan Kuadrat di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan.
3. Mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan Tipe *Pair Checks* pada materi pokok Persamaan Kuadrat di kelas X MIA MA Al Washliyah 12 Perbaungan.

## F. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada guru matematika, siswa, maupun peneliti sendiri serta pembaca. Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

1. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadi pedoman dan juga referensi dalam memilih model-model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan

dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Serta memberikan informasi kepada guru pentingnya memilih model pembelajaran yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa.

b. Bagi Siswa

Dapat memberikan pengalaman belajar baru dan variasi model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran serta memiliki kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis yang baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

c. Bagi Peneliti

Memberikan informasi tentang perbedaan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan tipe *Pair Checks* ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa.

d. Bagi Pembaca

Sebagai bahan informasi dan penambah wawasan mengenai pentingnya penggunaan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Serta bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji secara lebih mendalam tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) dan tipe *Pair Checks* terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa.

## 2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat bagi penulis untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Serta penelitian ini diharapkan mampu memberi sumbangan pemikiran terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam proses pembelajaran.

