**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Perkembangan dan perubahan yang terjadi dalam kehidupan bermasyakat, berbangsa dan bernegara di Indonesia tidak terlepas dari pengaruh perubahan global, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni budaya. Salah satu tantangan bangsa Indonesia menghadapi era globalisasi adalah pengadaan Sumber Daya Manusia (SDM) berkualitas yang mampu bersaing dalam bidang Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni (IPTEKS). Oleh sebab itu kualitas pendidikan di Indonesia harus ditingkatkan.

Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia. Usaha meningkatakan pembangunan sumber daya manusia melalui pendidikan perlu mendapat perhatian khusus.

Matematika sebagai disiplin ilmu perlu dikuasai dan dipahami dengan baik oleh seluruh lapisan masyarakat, terutama pada siswa sekolah formal. Dalam sistem pendidikan nasional, matematika merupakan mata pelajaran wajib yang diberikan kepada siswa dari pendidikan dasar hingga menengah. Hal ini dikarenakan matematika sangat berperan dalam kemajuan suatu negara. Menurut Morris Kline (Simanjuntak, 1993:64) mengatakan bahwa Jatuh bangunnya suatu negara tergantung dari kemajuan dibidang matematikanya.

Namun saat ini masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Akibatnya matematika dipandang sebagai ilmu yang tidak perlu untuk dipelajari. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Ruseffendi (2005:15) bahwa matematika (ilmu pasti) bagi anak-anak pada umumnya merupakan mata pelajaran yang tidak disenangi, kalau bukan pelajaran yang dibenci.

Menanggapi masalah diatas, diperlukan kemampuan matematika bagi siswa dalam proses belajar mengajar. Kemampuan matematika tersebut yaitu kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kemampuan berpikir kreatif suatu hal yang penting dalam kehidupan modern, karena dapat membuat manusia menjadi fleksibel secara mental, terbuka dan mudah menyesuaikan dengan berbagai situasi permasalahan. Guilford berpendapat (Munandar, 1992) kreativitas atau kemampuan berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah, merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapat perhatian dalam pendidikan formal. Kurangnya kemampuan berpikir kreatif dalam mencari solusi pada setiap kesulitan yang ditemukan dalam mempelajari matematika menjadi salah satu faktor yang menyebabkan sulitnya mempelajari matematika. Pada umumnya siswa mengalami kesulitan mengkonstruksi penyelesaian saat meyelesaikan masalah matematika, sulit memunculkan ide-ide yang mereka miliki. Penulis memandang, kemampuan berpikir kreatif mereka masih kurang.

Salah satu kemampuan lain yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah menjadi bagian dari kurikulum matematika yang penting. Dalam proses penyelesaian masalah siswa dapat memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki. Pengalaman ini yang kemudian akan melatih daya pikir siswa logis, analistis, sistematis, kritis, kreatif dalam memecahkan masalah.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah juga dikemukakan oleh Branca (Sumarmo, 1994) mengemukakan yaitu:

1. kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan yang penting dalam pengajaran matematika bahkan jatungnya matematika; (2) Pemecahan masalah dapat meliputi metode, prosedur dan strategi atau cara yang merupakan proses inti dan utama dalamkurikulum matematika, (3) Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Dari uraian tersebut dapat diartikan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan sesuatu yang harus mendapat perhatian, dikarenakan perannya yang sangat mendukung dalam pengembangan potensi intelektual peserta didik. Hal ini berarti bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang harus mendapat perhatian, mengingat yang sangat strategis dalam mengembangkan potensi intelektual siswa.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru matematika di SMA Negeri 18 Bandung, diperoleh informasi bahwa hasil ulangan harian masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya, sehingga hasil yang dicapai siswa masih sangat rendah.

Berikut ini adalah tabel perolehan rata-rata nilai ulangan harian siswa tiga tahun terakhir:

Tabel 1.1

Rata-rata nilai ulangan Harian Matematika Kelas Χ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tahun Pelajaran | Nilai Rata-Rata | KKM |
| 2013-2014 | 67,5 | 75 |
| 2014-2015 | 67,87 | 75 |
| 2015-2016 | 68.78 | 75 |

Sumber: Data Ulangan Harian Kelas ΧΙ SMA Negeri 18 Bandung

Dari tabel 1 terlihat bahwa rata-rata nilai ulangan harian siswa masih dibawah KKM (Kriteria Ketutntasan Minimal) yang diharapkan.

Dalam setiap individu memiliki kemampuan belajar yang berlainan. Kemampuan awal siswa yang sudah dimiliki oleh siswa sebelum mengikuti pemebelajaan yang diberikan. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima materi pelajaran yang akan disampaikan guru. Dengan demikian perhatian guru dapat diarahkan pada kemampuan siswa sebelum materi dalam pelajaran disampaikan

Kemampuan awal siswa penting untuk diketahui guru sebelum dimulai pembelajaran, karena dengan demikain dapat diketahui: 1) apakah siswa telah memiliki pengetahuan yang merupakan persyaratan untuk mengikuti pembelajaran; 2) sejauh mana siswa telah mengetahui apa yang akan disajikan. Dengan mengetahui dari kedua hal tersebut, guru dapat merancang pembelajaran dengan lebih baik, sebab apabila siswa ketika diberi materi yang telah diketahui tentu mereka akan cepat bosan.

Keterlibatan siswa selama pembelajaran pun belum optimal, sehingga berakibat pada hasil belajar yang belum optimal. Rendahnya hasil belajar matematika tersebut menunjukkan siswa belum memiliki motivasi belajar yang tinggi. Seseorang yang mempunyai motivasi tinggi akan melakukan sesuatu dengan penuh semangat. Siswa yang mempunyai motivasi belajar yang tinggi akan lebih bersemangat dalam kegiatan belajarnya, dengan semangat tinggi serta sungguh-sungguh dalam belajar, maka prestasi belajar akan meningkat lebih optimal lagi.

Motivasi belajar merupakan hal yang penting dan perlu diketahui oleh setiap guru dalam peranannya yaitu dapat menumbuhkan gairah. Motivasi berkaitan dengan sejumlah keterlibatan siswa dalam aktivitas dikelas seperti dorongan untuk melakukan sesuatu berdasarkan tujuan tertentu, Kebiasaan –kebiasaan, kebutuhan-kebutuhan dan hasrat tertentu. Hal ini akan erat kaitannya dalam usaha untuk mencapai tujuan belajar matematika.

Dalam kegiatan belajar mengajar, apabila ada seseorang siswa tidak berbuat sesuatu yang harusnya dikerjakan, maka perlu diselidiki sebab-sebabnya. Hal ini berarti pada diri anak tidak terjadi perubahan energi, tidak terangsang untuk melakukan seuatu, karena tidak memiliki tujuan atau kebutuhan belajar. Dengan kata lain, siswa perlu diberikan rangsangan agar tumbuh motivasi pada dirinya.

Dengan kurangnya motivasi belajar mengakibatkan siswa sulit memecahkan masalah karena mengalami kesulitan mengkonstruksi penyelesaian saat meyelesaikan masalah matematika, sulit memunculkan ide-ide yang mereka miliki. Maka kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa masih kurang. Oleh karena itu, perlu adanya suatu model pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk memunculkan ide-ide atau berbagi pemecahan masalah dan kemampuan mengemukakan sesuatu secara rinci. Model pembelajaran yang dipilih haruslah yang dapat mengeksplor potensi dan pemahaman yang siswa miliki. Untuk mendapatkan respon berupa gagasan–gagasan dari siswa, terlebih dahulu siswa diberikan umpan berupa masalah-masalah yang menimbulkan banyak pertanyaan-pertanyaan yang harus mereka jawab sendiri.

Keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan guru mengolah pembelajaran yang dapat menciptakan situasi yang memungkinkan siswa belajar sehingga merupakan titik awal berhasilnya pembelajaran. Seorang guru harus bisa menciptakan pembelajaran yang menarik perhatian siswa supaya kegiatan pembelajaran tidak berlangsung membosankan.

Sesuai dengan diberlakukannya Kurikulum 2013 memang merupakan instrumen peningkatan mutu pendidikan. Peran guru dan kepala sekolah menjadi pendukung utama agar Kurikulum 2013 dapat secara signifikan meningkatan mutu pendidikan dasar dan menengah. Penerapan kurikulum 2013 dimana siswa lebih aktif dalam pembelajaran di kelas, dan siswa dituntut bisa lebih berpikir kritis dan kreatif. Siswa dihadapkan pada segala bentuk belajar yang langsung menghadapakan siswa pada segala bentuk belajar secara individu atau kelompok, jadi bukan dengan cara konvensional dimana guru menyampaikan bahan pelajaran kepada murid (Nasution, 2005:18).

Salah satu model tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe TAI *(Team Assisted Individualization)*. Pembelajaran model TAImerupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa yang lain yang membutuhkan bantuan. Dalam hal ini diterapkan bimbingan antara teman yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah atau kurang pandai, disamping itu dapat meningkatkan partipsasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya sedangkan siswa yang kurang pandai dapat terbantu dalam menyelesaikan masalahnya (Suyitno, 2006:9). Inti dari pembelajaran TAI ini adalah pembelajaran dengan membentuk kelompok-kelompok belajar kecil yang heterogen terdiri dari 4 sampai 5 siswa dalam setiap kelompoknya, diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Pengetahuan dapat diperoleh dari kelompok atau dari diskusi dilakukan bersama teman atau dalam kelomok.

Setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, dalam proses pembelajaran diharapkan materi yang disampaikan akan lebih mudah dipahami oleh siswa, siswa juga merasa senang dan antusias selama proses pembelajaran. Sehingga dapat menyelesaikan masalah yang diberikan. Terjadinya interaksi dalam kelompok dapat melatih siswa menerima anggota kelompok lain yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda. Siswa bertanggung jawab memberi penjelasan kepada temannya sebagai anggota kelompok belajar. Kerjasama antar anggota dalam kelompok akan tercipta, karena siswa merasa bahwa keberhasilan kelompok ditentukan oleh masing-masing anggota untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Setelah tumbuh motivasi untuk belajar yang disebabkan oleh pengaruh kerja kelompok maka kemampuan belajar akan berkembang, dan prestasi belajar akan menjadi lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematis serta Dampaknya terhadap Motivasi Belajar Siswa”.

1. **RUMUSAN DAN BATASAN MASALAH**
2. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraiakan diatas maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tpie TAI(*Team Assisted Individualization)* lebih baik daripada siswa yang memeperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori Kemampuan Awal siswa (Unggul dan Asor) ?
2. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori Kemampuan Awal Matematika siswa (unggul dan asor)?
3. Apakah motivasi belajar siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori Kemampuan Awal Matematika siswa (unggul dan asor)?
4. Apakah terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dan pemecahan masalah matematis yang memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)* ?
5. Apakah terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dan motivasi belajar siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)* ?
6. Apakah terdapat hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)*?
7. Bagaimana motivasi siswa dalam pembelajaran matematika yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)*?
8. **Batasan Masalah**

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut

Bahan kajian matematika yang diteliti hanya pada pokok bahasan program linear.

Subjek penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 18 Bandung, kelas XI semester 2 tahun ajaran 2016/2017.

1. **TUJUAN PENELITIAN**

Beradasarkan rumusan masalah yang diuraikan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui apakah peningkatan kemampuan berpikir kreartif matematis siswa yang memeperoleh model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* lebih baik daripada kemampuan berpikir kreartif matematis siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori Kemampuan Awal Matematika siswa (unggul dan asor).
2. Mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memeperoleh model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah mateamis siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori Kemampuan Awal Matematika siswa (unggul dan asor).
3. Mengetahui apakah motivasi belajar siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika secara konvensional ditinjau dari kategori Kemampuan Awal Matematika siswa (unggul dan asor)
4. Mengetahui apakah terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah matematika yang memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)*.
5. Mengetahui apakah terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dan motivasi belajar yang memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)*.
6. Mengetahui apakah terdapat hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar yang memperoleh pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI(*Team Assisted Individualization)*.
7. Mengetahui motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)*
8. **MANFAAT PENELITIAN**
9. Bagi siswa: diharapkan setelah mengikuti model pemebelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* dapat menggali kemampuannya sendiri untuk meningkatkan kemampuannya sendiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematis serta motivasi belajar yang baik
10. Bagi guru: dapat memberikan alternatif perbaikan pembelajaran matematika dengan menitikberatkan pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematis serta motivasi belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization).*
11. Bagi sekolah: diharapkan dapat dijadikan bahan masukan dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dalam pembelajaran matematika disekolah
12. Bagi penulis, untuk mengetahui keberhasilan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization)* pada pembelajaran matematika.
13. **DEFINISI OPERASIONAL**

Peneliti dalam hal ini mengidentifikasi kemungkinan untuk menghindari perbedaan pendapat dalam penelitian ini, maka perlu disepakati dalam penjelasan-penjelasan istilah di bawah ini:

1. Model Pembelajaran Kooperatif merupakan strategi pembelajaran melalui kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.
2. TAI (*Team Assisted Individualization)* adalah model pembelajaran kooperatif dimana para siswa dengan kemampuan individualnya masing-masing bekerja sama di dalam kelompok kecil dengan kemampuan yang berbeda. Anggota tim saling memeriksa jawaban teman se-tim, dan semua
3. Bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban pada akhir kegiatan. Diskusi terjadi pada saat siswa saling mempertanyakan jawaban yang dikerjakan teman sekelompoknya.
4. Kemampuan berpikir kreatif matematisadalah tingkat kemampuan berpikir matematik yang meliputi komponen-komponen kepekaan, keaslian, keterperincian. Kelancaran dan keluwesan. Sehingga siswa bisa menemukan ide- ide dalam memecahkan soal-soal yang telah diberikan guru.
5. Kemampuan pemecahan masalah matematisadalah suatu proses mengidentifikasi unsur – unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperluas; mampu membuat /menyusun model matematika; dapata memilih dan mengembangkan strategi pemechan; mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh.
6. Motivasi Belajar Siswaadalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri para siswa yang dapat menimbulkan, menjamin, dan memberikan arah pada kegiatan belajar, guna mencapai tujuan belajar yang diharapkan.
7. Pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran biasa yang dilakukan oleh pendidik sehari-hari di dalam kelas.