

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, karena dengan adanya pendidikan akan terbentuk manusia yang berbudi pekerti luhur dan berakhlak mulia. Melalui pendidikan, seseorang individu mampu mengembangkan potensi diri sehingga memiliki kemampuan yang akan berguna dalam kehidupan bersosial maupun bermasyarakat yang dinamis dan realistis. Menurut Anuraga (2013:1) “pendidikan sebagai upaya manusia untuk meningkatkan harkat dan martabatnya pada era persaingan global yang bermutu dan dapat diterima di lingkungan masyarakat.

Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 1 tentang sistem Pendidikan Nasional, menyatakan:

Pendidikan adalah 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.

Pendidikan di Indonesia semakin hari kualitasnya semakin rendah. Berdasarkan survey *United Nations Educational Scientific and Cultural Organization* (UNESCO), Terhadap kualitas pendidikan di negara-negara berkembang di Asia Pacific, Indonesia menempati peringkat 10 dari 14 negara. Sedangkan untuk kualitas para guru, kualitasnya berada pada level 14 dari 14 negara berkembang.

Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Selain itu melalui pendidikan akan dibentuk manusia yang berakal dan berilmu yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Faktor rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia adalah karena lemahnya para guru dalam menggali potensi anak. Para pendidik seringkali memaksakan kehendaknya tanpa pernah memperhatikan kebutuhan, minat dan bakat yang dimiliki siswanya kelemahan para pendidik, mereka tidak pernah

menggali masalah dan potensi para siswa. Pendidik seharusnya memperhatikan kebutuhan anak bukan malah memaksakan sesuatu yang membuat anak kurang kurang nyaman dalam menuntut ilmu.

Matematika merupakan bidang studi yang penting, baik bagi peserta didik maupun bagi pengembangan bidang keilmuan yang lain dan kedudukan matematika dalam dunia pendidikan sangat besar manfaatnya. Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari SD sampai dengan SMA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Namun kenyataan tidak sedikit siswa yang kurang memahami arti penting matematika dalam kehidupan, sehingga siswa kurang berminat belajar matematika karena dianggap matematika pelajaran yang sulit.

Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan pembelajaran matematika diberikan bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, menggunakan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah: merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang di peroleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Proses pendidikan yang baik adalah dengan memberikan kesempatan pada anak untuk aktif. Itu harus dilakukan sebab pada dasarnya gaya berfikir anak tidak bisa diarahkan. Pendidikan yaitu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-

anak, adapun maksudnya pendidikan yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya. Pendidikan di Indonesia banyak bidangnya antara lain pendidikan IPA, IPS, Matematika, dan sebagainya.

Pendidikan matematika adalah ilmu yang teratur, sistematis, dan eksak. Pendidikan matematika adalah ide-ide, konsep-konsep abstrak dan bersifat deduktif. Pendidikan matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam banyak hal dapat diterima umum atau sekurang-kurangnya dapat diterima dari berbagai sudut pandang.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan guru, hasil belajar siswa pada materi turunan fungsi aljabar ini belum memenuhi syarat ketuntasan belajar yaitu jika rata-rata nilai prestasi belajar siswa mencapai sekurang-kurangnya 70. Prestasi belajar tiap siswa dikatakan tuntas jika, memenuhi syarat ketuntasan belajar secara individual yaitu sekurang-kurangnya 70% siswa mencapai KKM.

Kesulitan pada materi turunan fungsi aljabar yaitu, siswa sulit memahami rumus yang digunakan, siswa sulit menyederhanakan salah satu turunan fungsi aljabar serta siswa sulit membuktikan kebenaran turunan fungsi aljabar. Beberapa faktor yang menyebabkan siswa sulit dalam memahami materi turunan fungsi aljabar ini diantaranya adalah faktor dari guru dan juga dari siswa itu sendiri. (1) pelaksanaan metode diskusi yang digunakan guru kurang maksimal, (2) model pembelajaran yang digunakan guru kurang menimbulkan minat belajar siswa, (3) media pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik perhatian siswa, (4) minat belajar siswa masih rendah, (5) motivasi belajar siswa juga masih rendah.

Solusi untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran. Menurut Aqib dan Martadlo(2016:3)

Model pembelajaran adalah cara, contoh, ataupun pola yang mempunyai tujuan menyajikan pesan kepada peserta didik yang harus diketahui, dimengerti, dan dipahami yaitu dengan cara membuat suatu pola atau contoh dengan bahan yang dipilih oleh para pendidik sesuai dengan materi yang diberikan dan kondisi di dalam kelas.

Model pembelajaran yang efektif dan dapat meningkatkan kemampuan siswa adalah model pembelajaran kooperatif, karena dalam pembelajaran kooperatif siswa ditekankan untuk lebih aktif. Dalam prosesnya siswa dituntut untuk bekerjasama dengan teman-teman sekelompoknya untuk memahami suatu permasalahan. Menurut Muharrom (2014:4). “Pembelajaran kooperatif merupakan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja kelompok dalam memecahkan suatu masalah secara bersama-sama dan lebih menekankan pada kehadiran teman sebayanya dan berintraksi antarsesama sebagai sebuah tim”.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*, model ini dikembangkan oleh Russ Frank. Huda(2017:117) menyatakan bahwa:

*Numbered Head Together* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif, sehingga semua prinsip dan konsep pembelajaran kooperatif ada pada *Numbered Head Together* ini. Dalam metode *Numbered Head Together* ada hubungan saling ketergantungan positif antara siswa, ada tanggung jawab perseorangan, setra ada komunikasi antar anggota kelompok. Perlibatan siswa secara kolaboratif dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama memungkinkan *Numbered Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya hasil belajar kognitif.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* ini diharapkan siswa dapat berfikir aktif, maupun bekerja sama dalam kelompok, siswa dapat mengemukakan pendapat dan berani mempersentasikan hasil diskusi kelompok. Dengan banyak aktivitas yang dilakukan, dapat menimbulkan antusias siswa dalam belajar sehingga pemahaman tentang turunan fungsi aljabar hasil belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan uraian, penelitian akan melaksanakan penelitian dalam bentuk eksperimen dengan judul: **Kemampuan Siswa Menentukan Turunan Fungsi Aljabar Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Di Kelas XI MIA MADRASAH ALIYAH NEGERI KABANJAHE TAHUN PELAJARAN 2018/2019.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Pada saat melakukan penelitian terdapat berbagai hal yang menjadi identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Guru dominan menggunakan model pembelajaran konvensional
2. Media pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik perhatian siswa
3. Kurangnya minat belajar siswa dalam materi pelajaran matematika
4. Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika
5. Motivasi belajar siswa juga masih rendah.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan berbagai macam permasalahan yang teridentifikasi, maka penelitian membatasi masalah kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together*.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe Tahun pelajaran 2018/2019?
2. Bagaimana kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan pembelajaran konvensional di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe Tahun pelajaran 2018/2019?
3. Apakah kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* lebih baik daripada kemampuan siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe Tahun pelajaran 2018/2019?



### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe Tahun pelajaran 2018/2019.
2. Untuk mengetahui kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe Tahun pelajaran 2018/2019.
3. Untuk mengetahui kemampuan siswa menentukan turunan fungsi aljabar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* lebih baik daripada kemampuan siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe Tahun pelajaran 2018/2019.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian yang dilaksanakan di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe Tahun Pelajaran 2018/2019 yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Kepala Sekolah, sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan di MAN.
2. Bagi Guru, sebagai bahan masukan bagi guru untuk dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi demi ketercapaian tujuan pembelajaran.
3. Bagi Siswa, sebagai pengalaman belajar dan motivasi sehingga dapat meningkatkan keaktifan, minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika dengan materi turunan fungsi aljabar.
4. Bagi Peneliti, sebagai bahan masukan untuk menjadi calon pendidik dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika di SMA dan sebagai bahan rujukan bagi peneliti lanjutan dalam merancang pembelajaran.