

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah usaha yang ditempuh oleh manusia dalam rangka memperoleh ilmu yang kemudian dijadikan sebagai dasar untuk bersikap dan berperilaku. Dengan kata lain, pendidikan merupakan salah satu proses pembentukan karakter manusia. Pendidikan bisa juga dikatakan sebagai proses pemanusiaan manusia. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007: 263) disebutkan bahwa “Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.” Sedangkan menurut Muhibbin Syah (2005: 10) “Pendidikan tidak hanya menambah pengetahuan, tetapi juga dapat menambah pemahaman dan mengubah cara tingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan tiap individu.” Melalui pendidikan, manusia dituntut untuk dapat menumbuhkembangkan segala potensi yang ada dalam diri guna mencapai kesejahteraan hidup sebagaimana yang didambakannya.

Pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003, disebutkan bahwa pendidikan adalah upaya terencana dalam proses pembinaan dan pembelajaran bagi individu agar tumbuh berkembang menjadi manusia yang mandiri, bertanggung jawab, kreatif, berilmu, sehat dan berakhlak (berkarakter) mulia (dalam Suyadi, 2013:20). Pendidikan diharapkan dapat mencetak manusia menjadi lebih baik dan bermartabat antara lain melalui program pendidikan yang bermutu yang dicerminkan melalui proses pembelajaran di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal yang dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu: siswa, kurikulum, tenaga kependidikan, biaya, sarana dan prasarana serta faktor lingkungan.

Berdasarkan pernyataan di atas, sangatlah penting meningkatkan karakter siswa sebagai penerus bangsa. Pendidikan karakter haruslah mendapat dukungan dari setiap elemen yang ada di sekolah seperti kepala sekolah, guru, dan siswa itu sendiri terutama pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Dalam kegiatan

belajar perubahan akan terjadi pada siswa berupa pengetahuan, keterampilan dan tingkah laku. Meyer (dalam Pribadi, 2009) mengemukakan pengertian belajar sebagai

“...perubahan relative permanen dalam pengetahuan dan perilaku seseorang yang diakibatkan oleh pengalaman.” Pengalaman yang sengaja didesain untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan dan sikap seseorang akan menyebabkan berlangsungnya proses belajar. Pada proses belajarlah karakter seseorang akan terbentuk”.

Adapun karakter yang dapat dibentuk pada proses belajar di sekolah adalah religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokrasi, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat/ komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan tanggung jawab. (Sulistiyowati, 2012:72).

Pendidikan formal adalah bentuk penyelenggaraan pendidikan yang dilakukan di sekolah secara berjenjang dan berkesinambungan. Sekolah mempunyai peranan penting untuk dapat mencapai tujuan pendidikan nasional yang telah ditetapkan dalam UUD 1945 dan juga UU SISDIKNAS. Sekolah bertanggungjawab penuh untuk dapat mencetak lulusan yang memiliki kualitas yang handal yang diwujudkan dengan pencapaian prestasi yang tinggi.

Pencapaian prestasi yang tinggi dipengaruhi oleh banyak faktor. Sebagaimana diungkapkan oleh Slameto (2003: 54), faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada di dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.

Sebagaimana yang telah dijelaskan dalam kutipan Slameto di atas bahwa prestasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor dari dalam individu siswa dan faktor dari luar individu siswa. Faktor dari dalam individu siswa meliputi faktor psikologis antara lain kemandirian belajar, minat, kecerdasan, bakat, motivasi, kedisiplinan belajar, dan lain-lain. Sedangkan faktor dari luar individu siswa misalnya meliputi lingkungan alam dan lingkungan sosial serta instrument yang berupa kurikulum, program, sarana, fasilitas dan juga guru.

(Slameto, 2003: 54). Salah satu faktor intern yang mempengaruhi prestasi belajar adalah kemandirian belajar.

Menurut Good (dalam Slameto, 2003) kemandirian belajar adalah belajar yang dilakukan dengan sedikit atau sama sekali tanpa bantuan dari pihak luar. Sedangkan menurut Shirley Gould yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto (1995:108) "*independence is freedom from dependence and as exemption from reliance on, or control by, others*". Mandiri diartikan sebagai suatu keadaan yang bebas dari ketergantungan kepada orang lain atau dapat memenuhi kebutuhannya sendiri. Kemandirian berarti kondisi dimana seseorang dapat memenuhi kebutuhannya sendiri dan bebas dari ketergantungan dari orang lain. Sehingga belajar mandiri bukan berarti belajar sendiri, melainkan suatu prinsip belajar yang bertumpu pada kegiatan dan tanggung jawab siswa sendiri bukan suruhan atau anjuran orang lain.

Kemandirian siswa dalam belajar mempengaruhi keberhasilan siswa. Sebagaimana Holstein (1986:189) menyatakan bahwa: "Kemandirian itu adalah unsur penting dalam setiap belajar dan jelas dapat memperbaiki mutu, karena menyangkut inisiatif siswa". Kemandirian dalam belajar merupakan faktor internal guna mencapai hasil belajar yang memuaskan. Hal ini dapat dimengerti karena kegiatan belajar merupakan tanggung jawab sendiri. Sejauh ada motivasi diri yang mendorong kegiatan belajar dengan demikian siswa akan dapat mencapai keberhasilan dari belajarnya.

Kemandirian siswa dalam pembelajaran di sekolah sangat diperlukan termasuk pada pembelajaran matematika. Mengingat matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan dasar, menengah, dan pendidikan tinggi, ini berarti matematika memegang peranan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia. Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien dan efektif. (Puskur: 2002).

Kemandirian dirasa perlu dikembangkan pada individu yang belajar matematika berkaitan dengan hakekat matematika diantaranya sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis, sebagai ilmu bantu dalam ilmu lain/kehidupan sehari-hari, dan sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis, serta sikap yang terbuka dan obyektif. Sehingga pembelajaran matematika diarahkan untuk mengembangkan (1) kemampuan berfikir matematis yang meliputi: pemahaman, pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, dan koneksi matematis; (2) kemampuan berfikir kritis, serta sikap yang terbuka dan obyektif, serta (3) disposisi matematis atau kebiasaan, dan sikap belajar berkualitas yang tinggi. Kebiasaan dan sikap belajar yang dimaksud antara lain terlukis pada karakteristik kemandirian belajar yaitu: (1) Menganalisis kebutuhan belajar matematika, merumuskan tujuan, dan merancang program belajar; (2) Memilih dan menerapkan strategi belajar; (3) Memantau dan mengevaluasi diri apakah strategi telah dilaksanakan dengan benar, memeriksa hasil (proses dan produk), serta merefleksi untuk memperoleh umpan balik.

Kegiatan pembelajaran matematika dilakukan dengan mengaitkan antara pengembangan diri dengan proses pembelajaran di kelas melalui pengalaman-pengalaman belajar yang inovatif, menantang dan menyenangkan. Pembelajaran yang berdasarkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mengesankan ialah pembelajaran yang efektif, bermakna dan bisa mengaktifkan siswa.

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri, sehingga dengan melakukan aktivitas belajarnya siswa mampu memperoleh pengetahuan dari pemahaman sendiri. Pembelajaran hendaknya mendorong dan menjadikan siswa bersikap peka, kritis, mandiri, kreatif, dan bertanggung jawab (Sudjatmiko dkk, 2003: 11).

Menurut Dhesiana (2009) konsep belajar mandiri sebenarnya berakar dari konsep pendidikan dewasa. Belajar mandiri juga cocok untuk semua tingkatan usia. Dengan kata lain, belajar mandiri sesuai untuk semua jenjang sekolah baik untuk sekolah menengah maupun sekolah dasar dalam rangka meningkatkan prestasi siswa.

Pengembangan pembelajaran matematika yang memungkinkan siswa untuk dapat bertukar pendapat, belajar dan bekerja sama dalam sebuah kelompok diperlukan untuk dapat lebih mengembangkan kemampuan berpikirnya. Siswa juga harus mempunyai kemandirian dalam belajar sehingga pembelajaran berlangsung efektif. Kemandirian belajar penting dimiliki oleh siswa, karena siswa yang mandiri dalam belajar akan membawa perubahan dalam sikap belajar mereka. Siswa yang mempunyai kemandirian dalam belajar mampu menganalisis permasalahan yang kompleks, mampu bekerja secara individual maupun bekerja sama dalam sebuah kelompok, berani mengemukakan gagasan, berargumentasi, membela pendiriannya dan mampu mengkritik gagasan orang lain secara konstruktif.

Menurut Utari Sumarmo (2006: 5) dengan kemandirian, siswa cenderung belajar lebih baik, mampu memantau, mengevaluasi, dan mengatur belajarnya secara efektif, menghemat waktu secara efisien, akan mampu mengarahkan dan mengendalikan diri sendiri dalam berfikir dan bertindak, serta tidak merasa bergantung pada orang lain secara emosional. Sedangkan siswa yang tidak memiliki kemandirian dalam belajar akan mengalami kesulitan dalam belajar, tidak mempunyai dorongan untuk berprestasi sebaik mungkin sehingga tujuan dari pembelajaran tidak dapat tercapai dengan baik.

Dalam kenyataannya, masih banyak siswa lemah dalam pelajaran matematika. Ini dapat dilihat dari pencapaian nilai rata-rata hasil belajar tes awal dilakukan peneliti tanggal 12 Mei 2014 pada materi Fungsi di kelas VIII-1 SMP Nasrani 1 Medan Tahun Ajaran 2013/2014 adalah 56 dengan standar deviasi 17,2 dan persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh 40% dimana nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) untuk mata pelajaran Matematika adalah 65. Hal ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh homogen (seragam) artinya nilai siswa di kelas tersebut hampir sama yaitu di bawah nilai KKM atau dengan kata lain kemampuan siswa kelas VIII-1 rata-rata masih rendah.

Masalah yang dihadapi siswa yang peneliti temukan dari tes diagnostik yang diberikan pada siswa kelas VIII-1 SMP diantaranya siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal-soal uraian mengenai materi Fungsi seperti sulit

menjelaskan defenisi fungsi, menentukan notasi fungsi, menghitung nilai fungsi dan menentukan bentuk fungsi jika nilai dan data fungsi diketahui, selain itu kebanyakan siswa sulit menentukan banyaknya pemetaan yang mungkin dari dua himpunan dikarenakan tidak memahami rumus yang digunakan.

Banyaknya siswa yang lemah dalam pelajaran matematika di kelas VIII-1 SMP Nasrani 1 Medan pada Tahun Ajaran 2013/2014 sangat memprihatinkan. Menurut Trianto (2009: 5) menyatakan bahwa masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu. Dalam arti, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru. Dengan demikian tidak ada timbal balik antara guru dan siswa dalam pembelajaran yang terjadi. Pembelajaran seperti ini tidak memberikan akses bagi peserta didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya.

Pembelajaran dimana siswa hanya duduk tenang dan mendengarkan informasi dari guru sepertinya sudah membudaya sejak dulu, sehingga untuk mengadakan perubahan ke arah pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan memang agak sulit. Dari hasil observasi awal dan wawancara dengan salah satu guru matematika SMP Nasrani 1 Medan (Ibu Nurmala Pakpahan) bahwa pada saat pembelajaran berlangsung sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, siswa tidak memiliki inisiatif maju ke depan kelas mengerjakan soal tanpa ditunjuk terlebih dahulu oleh guru. Kemudian, jika ada seorang siswa kurang tepat dalam mengerjakan soal di depan kelas, siswa lain tidak berani menyampaikan tanggapan atau ide yang berbeda dan hanya menunggu guru menjelaskan jawaban yang tepat. Selain itu, siswa juga belum dapat memanfaatkan sarana pembelajaran dan sumber belajar seperti buku pelajaran dan lembar kerja siswa secara maksimal. Siswa tidak berusaha mempelajari materi dari sumber lain selain penjelasan guru. Jika guru tidak

meminta siswa untuk membuka dan membaca sumber belajar seperti buku dan LKS, siswa tidak memiliki inisiatif untuk membaca dan mempelajarinya.

Dalam hal mengerjakan PR atau tugas yang diberikan oleh guru, sebagian siswa tidak mengerjakan sendiri terlebih dahulu di rumah tetapi hanya meniru pekerjaan teman sesampainya di sekolah. Hal tersebut menunjukkan karakter siswa yang kurang mandiri dimana tanggung jawab siswa serta rasa percaya diri dalam mengerjakan tugas mata pelajaran matematika kurang optimal, padahal kemandirian dalam belajar adalah suatu aktivitas belajar yang berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri, pilihan sendiri dan tanggung jawab sendiri dari pembelajar. Akibatnya jika guru memberikan soal yang berbeda dengan contoh yang telah diajarkan guru sebelumnya, siswa merasa kesulitan. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa kemandirian belajar matematika siswa di SMP Nasrani 1 Medan khususnya kelas VIII-1 masih rendah.

Rendahnya kemandirian belajar siswa ini berdampak pada hasil belajar siswa. Terdapat hubungan positif antara kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa. Semakin tinggi kemandirian belajar seseorang peserta ajar, maka akan memungkinkannya untuk mencapai hasil belajar yang tinggi (Tahar,2006). Hal ini dapat terlihat dari tes awal yang peneliti berikan kepada siswa kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan pada materi Fungsi, hanya 10 orang siswa dari 25 orang siswa yang mencapai nilai ketuntasan belajar.

Dari permasalahan di atas, perlu diterapkan suatu model pembelajaran matematika yang diharapkan dapat meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar siswa. Salah satunya model pembelajaran yang telah berkembang adalah model pembelajaran berkelompok atau pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam pelaksanaannya pembelajaran kooperatif dapat merubah peran guru dari peran terpusat pada guru ke peran pengelola aktivitas kelompok kecil atau terpusat pada siswa itu sendiri. Sehingga dengan demikian peran guru yang selama ini monoton

akan berkurang dan siswa akan semakin terlatih untuk menyelesaikan berbagai permasalahan, bahkan permasalahan yang dianggap sulit sekalipun.

Salah satu alternatif pembelajaran *Cooperative Learning* yang dapat meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar siswa adalah pembelajaran *Cooperative* tipe NHT (*Numbered Head Together*) yang dikembangkan oleh Spencer Kagan. Hal ini didukung dari penelitian sejenis yang dilakukan oleh Liawati (2009) dan Anniy Susilowatiy (2011) yang menyimpulkan peningkatan kemandirian belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik setiap peserta didik. Peserta didik ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 3-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat akademis, jenis kelamin, suku, agama, dan sebagainya (Ibrahim, 2000). Kemudian, masing-masing peserta didik dalam setiap tim diberi nomor urut sebagai identitas di dalam timnya. Sehingga nantinya guru dapat memanggil salah satu nomor dan siswa yang memiliki nomor tersebut secara mandiri dan bertanggung jawab untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya.

Pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah suatu model pembelajaran yang lebih memungkinkan siswa untuk lebih aktif dan bertanggung jawab penuh dalam memahami materi pelajaran baik secara berkelompok maupun individual. Dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT, semua siswa dianggap sama. Guru tidak lagi mendominasi proses pembelajaran dan hanya bertindak sebagai fasilitator. Selama pembelajaran siswa dilibatkan secara langsung sehingga masing-masing siswa memperoleh pengetahuan dan pengalaman belajarnya. Dalam proses pembelajaran kooperatif tipe NHT, siswa aktif bekerja dalam kelompok dan bertanggungjawab penuh terhadap soal yang diberikan.

Model pembelajaran NHT diharapkan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, karena dengan teknik ini siswa dapat belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya mengingat kemandirian tidak berarti harus terlepas sama sekali dengan pihak lain.

Selain itu NHT memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar siswa seperti hasil penelitiannya yang dikemukakan Haydon, Maheady, dan Hunter (dalam Pratiwi,2012). Selain itu hasil penelitian Asih Munifah (2011) yang mendapat hasil penelitian keefektifan model NHT terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Semarang.

Berdasarkan dari latar belakang di atas, peneliti merasa penting untuk melakukan penelitian dengan judul “**Peningkatan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together (NHT)* di Kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan T.A 2014/2015**”.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah pada penelitian ini adalah

1. Kurangnya inisiatif, kepercayaan diri dan tanggung jawab siswa yang berkaitan atau berhubungan dengan karakter mandiri siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.
3. Siswa belum memanfaatkan sarana pembelajaran dan sumber belajar secara optimal.
4. Rendahnya hasil belajar siswa kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan.
5. Kegiatan pembelajaran di kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan masih berpusat pada guru (*teacher centered*).
6. Siswa banyak yang bersikap pasif selama pembelajaran berlangsung.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi pada peningkatan kemandirian belajar dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Cooperative Learning tipe Numbered Heads Together (NHT)* pada materi Fungsi di kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan T.A 2014/2015.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi fokus permasalahan penelitian ini, yaitu :

1. Apakah penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa pada materi Fungsi di Kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan?
2. Apakah penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Fungsi di Kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab semua permasalahan pokok penelitian, yaitu :

1. Untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa pada materi Fungsi di Kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan.
2. Untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Fungsi di Kelas VIII SMP Nasrani 1 Medan.

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Dengan diterapkannya tujuan penelitian ini, dapat diharapkan manfaatnya sebagai berikut :

1. Bagi Siswa
  - a. Membantu siswa dalam meningkatkan keaktifan belajar
  - b. Membantu dan melatih siswa agar membiasakan diri untuk belajar mandiri

2. Bagi Guru
  - a. Membantu guru dalam mengoptimalkan model pembelajaran untuk meningkatkan kemandirian belajar.
  - b. Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
3. Bagi peneliti
  - a. Sebagai sarana untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah
  - b. Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam kegiatan pembelajaran matematika
4. Bagi penelitian selanjutnya
  - a. Sebagai bahan perbandingan apabila ingin melakukan penelitian yang sejenis.