

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan upaya sadar yang dilakukan individu untuk memperoleh berbagai macam kemampuan (competencies), ketrampilan (skills), dan sikap (attitudes) melalui serangkaian proses belajar yang pada akhirnya akan menghasilkan perubahan tingkah laku pada individu tersebut. Perubahan tingkah laku yang diperoleh melalui proses belajar secara keseluruhan meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Namun dalam prakteknya, proses pembelajaran di sekolah lebih cenderung menekankan pada pencapaian perubahan aspek kognitif (intelektual) yang dilaksanakan melalui berbagai bentuk pendekatan, strategi, dan model pembelajaran tertentu.

Pada umumnya tes kemampuan kognitif yang disusun oleh guru untuk mengetahui hasil belajar siswa belum mencakup semua tingkatan sesuai taksonomi Bloom. Menurut Sofa (2008) kemampuan kognitif adalah kemampuan untuk mengolah dan mencerna berbagai informasi yang datang dari lingkungan sekitar melalui alat berfikirnya yang lalu menggunakan informasi tersebut untuk beradaptasi terhadap lingkungan.

Menurut Haryati (2009) sistem pembelajaran yang secara khusus mengembangkan kemampuan afektif kurang mendapat perhatian, kemampuan afektif hanya dijadikan sebagai efek pengiring atau menjadi hidden curriculum, yang disisipkan dalam kegiatan pembelajaran yang utama yaitu pembelajaran kognitif atau pembelajaran psikomotor.

Akar masalah yang menyebabkan masih kurangnya kemampuan afektif siswa antara lain adalah karena strategi pembelajaran yang digunakan kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang dilaksanakan masih terpusat pada aspek kognitif dan psikomotorik sedangkan kemampuan afektif hanya sebagai efek pengiring (nurturant effect). Seiring dengan diberlakukannya pendidikan berkarakter akhir - akhir ini maka siswa diharapkan, selain kemampuan

kognitifnya dapat meningkat dengan baik, maka diharapkan bersamaan dengan berkembangnya kemampuan afektif siswa.

Haryati (2009) menyatakan bahwa pentingnya penilaian afektif bagi siswa akan tampak pada peningkatan berbagai tingkah laku peserta didik seperti perhatiannya, antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, kedisiplinan dalam belajar, memiliki motivasi yang tinggi untuk mengetahui lebih jauh tentang apa yang sedang dipelajarinya, penghargaan dan rasa hormat terhadap guru mata pelajaran yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil observasi melalui wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan Ibu Nesmaria Pakpahan selaku guru bidang studi biologi di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa, guru tidak menggunakan metode pembelajaran bervariasi yang bersifat interaktif, selama ini metode pembelajaran yang lebih sering diterapkan dalam pembelajaran biologi di kelas adalah metode ceramah. Metode ini membuat guru mendominasi kegiatan belajar mengajar di kelas sehingga siswa menjadi pasif yang hanya sebagai objek yang mendengarkan dan mengikuti arahan dari guru saja tanpa menemukan ide - ide baru, kurang keberanian berbicara yang juga dikarenakan siswa kurang percaya diri, respon atau perhatian siswa kurang yang mempengaruhi daya pemahaman terhadap materi yang diberikan guru. Selama ini sistem penilaian ranah afektif hanya dinilai berdasarkan kriteria yang umum saja yaitu kerajinan, kebersihan, dan kerapian siswa. Dimana untuk menilai kerajinan siswa guru menilainya melalui absensi siswa dan kelengkapan buku catatan biologi siswa, untuk menilai kebersihan siswa guru menilainya melalui kebersihan pakaian siswa, dan untuk menilai kerapian siswa guru menilainya melalui kerapian buku catatan siswa dan penampilan pakaian siswa dan hal ini tidaklah cukup dijadikan indikator dalam penilaian ranah afektif siswa. Selain itu permasalahan lain yang peneliti temukan adalah guru jarang menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, fasilitas sekolah yang kurang memadai terutama kelengkapan peralatan laboratorium biologi. Dan kemungkinan - kemungkinan ini pula yang menyebabkan hasil belajar siswa dengan rata - rata 68 yang masih terbilang minim atau belum jauh dari KKM sekolah sebesar 65 dan belum mendekati KKM

Nasional sebesar 75 dan kurang berkembangnya kemampuan afektif siswa. Karena itu dengan melakukan penelitian di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa, peneliti berharap hasil belajar siswa bisa ditingkatkan lagi mendekati KKM Nasional atau melebihi KKM Nasional dan dapat mengembangkan kemampuan afektif siswa.

Berdasarkan dari kemungkinan - kemungkinan permasalahan hasil observasi yang telah peneliti ungkapkan diatas, maka peneliti membatasi penelitian ini dengan hanya meneliti model pembelajaran yang tepat digunakan dalam proses belajar mengajar di sekolah tersebut, hal ini di sebabkan bila peneliti meneliti semua kemungkinan - kemungkinan permasalahan di atas, peneliti akan terkendala oleh waktu yang lama.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu dikembangkan strategi pembelajaran yang interaktif yang dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan afektif siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Para ahli telah menunjukkan bahwa salah satu pembelajaran yang interaktif adalah pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas - tugas akademik, unggul dalam membantu siswa memahami konsep - konsep yang sulit, dan membantu siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir kritis, lebih banyak melibatkan interaksi aktif antar siswa dengan siswa, siswa dengan guru maupun siswa dengan lingkungan belajarnya . Siswa belajar bersama - sama dan memastikan bahwa setiap anggota kelompok telah benar - benar menguasai materi yang sedang dipelajari. Ada beberapa keuntungan yang bisa diperoleh dari penerapan pembelajaran kooperatif ini yaitu siswa dapat mencapai prestasi belajar yang bagus, dapat mengembangkan kemampuan sosial siswa, serta memberikan keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas - tugas akademik.

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa pendekatan di dalam penerapannya, diantaranya yaitu tipe NHT (*Numbered Head Together*) dan Jigsaw. Peneliti memilih kedua tipe model pembelajaran kooperatif ini untuk mengetahui diantara kedua model pembelajaran kooperatif tersebut mana yang lebih baik digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dimana kedua

model pembelajaran kooperatif tersebut memiliki kelebihan - kelebihan tersendiri. Dimana pembelajaran kooperatif tipe NHT membuat setiap siswa menjadi siap dalam memahami materi pelajaran lebih baik secara berkelompok maupun individual sehingga mereka bersungguh - sungguh dalam melakukan diskusi, menitik beratkan pada keaktifan siswa dan memerlukan interaksi sosial yang baik antara semua kelompok, mengutamakan kerja kelompok dari pada individual, sehingga siswa bekerja dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk menyalurkan informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Pembelajaran NHT memberikan kesempatan kepada siswa saling membagikan ide - ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama siswa (Suprijono, 2010).

Menurut Kusumojanto (2009), model NHT dalam meningkatkan penguasaan materi dapat dilihat dengan melibatkan para siswa dalam mereview bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek atau memeriksa pemahaman siswa mengenai isi pelajaran.

Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw menjadikan siswa memiliki ketergantungan positif untuk saling membantu dalam penguasaan dan pemahaman materi pelajaran karena dalam pembelajaran kooperatif Jigsaw kelompok dibentuk heterogen sehingga dalam setiap kelompok siswa yang berkemampuan lebih akan membantu dalam proses pemahaman siswa yang berkemampuan rendah dan siswa yang berkemampuan sedang akan segera menyesuaikan dalam proses pemahaman materi, sehingga disini selain ketergantungan positif juga terjadi komunikasi antar anggota kelompoknya dan interaksi tatap muka selain itu antusiasme dan kreativitas berfikir siswa meningkat disebabkan karena pengalaman - pengalaman belajar siswa meningkat karena siswa dapat bertukar pengetahuan pada saat berdiskusi di kelompok asal maupun di kelompok ahli (Slavin, 2005).

Menurut penelitian Hijriah (2010) menyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan NHT pada materi pokok ekosistem di kelas VII SMP Perguruan Islam Al - Ulum Medan tahun pembelajaran 2010/2011. Dimana hasil

belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan nilai rata - rata sebesar 85,23, sedangkan rata - rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sebesar 80,57

Sementara menurut hasil penelitian terdahulu oleh Rahmawati (2010), menyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa antara pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan eksperimen dan pemberian tugas sebagai upaya pengembangan sikap afektif siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Giritontro, Wonogiri tahun ajaran 2008/2009 pada pembelajaran biologi ditunjukkan dengan peningkatan sikap afektif siswa 66,04% pada pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dengan eksperimen pada materi pembelajaran fotosintesis.

Materi pokok struktur dan fungsi sel dijadikan sebagai indikator untuk mengetahui kemampuan kognitif dan afektif siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe Jigsaw dikarenakan pada materi ini cenderung banyak hafalan dan pembagian atau klasifikasi. Oleh karena itu model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe Jigsaw dapat membantu siswa untuk memahami konsep - konsep yang sulit karena mereka dapat bertanya secara langsung kepada temannya yang lebih memahami mengenai hal - hal yang belum dimengerti. Pembelajaran kooperatif sangat efektif bagi siswa untuk mengeluarkan pendapat dan saling bekerja sama, dengan menerapkan strategi pembelajaran kooperatif diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada konsep ini khususnya sehingga menyebabkan kemampuan kognitif dan afektif siswa meningkat (Slavin, 2005).

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang **Perbandingan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Dengan Tipe Jigsaw Pada Materi Pokok Struktur Dan Fungsi Sel Kelas XI IPA SMAN 1 Tanjung Morawa T.P. 2011/2012.**

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dalam mengajar sehingga kegiatan belajar siswa menjadi individual yang membuat siswa kurang bersosialisasi dengan sesamanya sehingga keterampilan siswa kurang berkembang.
2. Masih minimnya atau masih belum jauh nilai biologi siswa dari KKM sekolah.
3. Perlunya pengembangan aspek afektif sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari hasil suatu proses belajar.
4. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dan tipe Jigsaw dalam pembelajaran Biologi belum pernah diterapkan.

## 1.3. Batasan Masalah

Yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah NHT (*Numbered Head Together*) dan Jigsaw
2. Materi pokok dalam penelitian ini adalah struktur dan fungsi sel.
3. Hasil belajar siswa yaitu kemampuan kognitif dan afektif (sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral).

## 1.4. Rumusan Masalah

Dengan pembatasan masalah di atas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) pada materi pokok struktur dan fungsi sel kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2011/2012?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada materi pokok struktur dan fungsi

sel kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2011/2012?

3. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dan tipe Jigsaw pada materi pokok struktur dan fungsi sel kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2011/2012?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) pada materi pokok struktur dan fungsi sel kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2011/2012.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw pada materi pokok struktur dan fungsi sel kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2011/2012.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dan tipe Jigsaw pada materi pokok struktur dan fungsi sel kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanjung Morawa Tahun Pembelajaran 2011/2012.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Sebagai masukan bagi guru-guru khususnya guru biologi dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran biologi.
2. Sebagai menambah pengalaman dalam mengajarkan materi pokok struktur dan fungsi sel dan tambahan informasi tentang kemampuan kognitif dan kemampuan afektif siswa kelas XI IPA SMA bagi peneliti.
3. Sebagai acuan bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini.

### 1.7. Defenisi Operasional

Penulis membuat batasan atau defenisi secara singkat dan istilah yang ada dalam penulisan sebagai berikut :

1. Ranah kemampuan kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak), yang berhubungan dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi.
2. Ranah kemampuan afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, konsep diri, dan nilai.
3. Pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*) merupakan pembelajaran yang prinsipnya mengerjakan sesuatu secara bersama- sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim dengan istilah pembelajaran gotong royong .
4. NHT (*Numbered Head Together*) atau pemikiran bersama dengan penomoran adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional.
5. Jigsaw adalah model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari kelompok ahli dan kelompok asal, dimana setiap peserta bertukar untuk membentuk kelompok ahli kemudian kelompok asal dan saling bertukar informasi dengan peserta lain sehingga terjadi interaksi didalam kelompok asal.