

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi. Otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2006).

Pendidikan berintikan interaksi antara pendidik dengan peserta didik dalam upaya membantu peserta didik menguasai tujuan-tujuan pendidikan. Interaksi pendidikan dapat berlangsung dalam lingkungan keluarga, sekolah, ataupun masyarakat. Jadi, sesuai dengan tujuan pendidikan dan proses belajar mengajar maka di dalam proses belajar mengajar harus menggunakan langkah-langkah yang tepat, dan salah satu langkah yang sering digunakan oleh para pendidik dalam menyampaikan materi ajar adalah penggunaan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik siswa (Fajrin, 2014).

Berdasarkan hasil observasi langsung yang dilakukan penulis di SMA Negeri 2 Kabanjahe, hasil observasi menunjukkan masih sangat sedikit siswa yang mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari guru atau menanggapi jawaban teman selama kegiatan belajar mengajar (KBM). Keikutsertaan siswa baik di awal, proses, maupun akhir pembelajaran masih kurang. Hal itu disebabkan oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih kurang bervariasi. Dimana pada saat proses pembelajaran di dalam kelas guru sudah melibatkan siswa dengan membuat siswa dalam bentuk kelompok tetapi masih kurang meningkatkan keaktifan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat berdasarkan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) khususnya untuk mata pelajaran Biologi di kelas XI MIA

adalah 73. Sedangkan nilai hasil belajar Biologi yang dicapai siswa 45% masih dibawah KKM yaitu rata-rata nilai 60 dan aktivitas belajar siswa di dalam kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung masih tergolong kurang aktif. Dari masalah inilah alasan peneliti menggunakan SMA Negeri 2 Kabanjahe sebagai tempat penelitiannya untuk mengatasi masalah yang terdapat di sekolah tersebut.

Berdasarkan masalah di atas, diperlukan suatu model pembelajaran yang sistematis dan dikembangkan berdasarkan prinsip konstruktivistik yaitu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini mengacu pada metode pembelajaran dimana peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dan dikehendaki untuk bekerjasama pada suatu tugas bersama, dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas tersebut. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang memenuhi kriteria tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini akan dikombinasikan dengan model pembelajaran *Word Square*. Hal ini diperlukan karena model pembelajaran *Word Square* mampu merangsang siswa untuk dapat berfikir efektif serta lebih aktif dalam belajar karena *Word Square* merupakan model pembelajaran yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban.

Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara yang satu dengan yang lainnya. Dimana setiap siswa mendapatkan kesempatan sama untuk menunjang timnya guna memperoleh nilai yang maksimal sehingga termotivasi untuk belajar. Dengan demikian setiap individu merasa mendapat tugas dan tanggung jawab sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Shoimin, 2014).

Penelitian tentang *Numbered Head Together* (NHT) pada pembelajaran biologi juga telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu. Penelitian yang

dilakukan oleh Sinaga (2015), dengan perbedaan hasil belajar dan aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* (MAM) dan *Numbered Head Together* (NHT) pada materi pencemaran lingkungan di kelas X SMA Negeri 6 Medan T.P 2014/2015. Hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MAM terjadi peningkatan hasil belajar dengan rentang nilai postes dan pretes sebesar 22,33%, sedangkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terjadi peningkatan hasil dengan rentang nilai postes dan pretest sebesar 38,38%. Kemudian, aktivitas siswa di kelas MaM dan di kelas NHT menunjukkan perbedaan yaitu: aktivitas melihat 88,3% pada kelas MAM dan 86% pada kelas NHT, aktivitas menulis 68% pada kelas MaM dan 57% pada kelas NHT, aktivitas membaca 76% pada kelas MAM dan 74,8% pada kelas NHT, aktivitas berfikir 68% pada kelas MAM dan 67% pada NHT. Sehingga terdapat perbedaan hasil belajar dan aktivitas siswa kelas X SMA Negeri 6 Medan dengan menggunakan model pembelajaran MAM dan NHT. Jadi, dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa bahwa model NHT lebih efektif digunakan dibanding model MAM tetapi dari aktivitas belajar siswa lebih tinggi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan MAM dibandingkan NHT walupun perbedaan persentasi aktivitas belajarnya hanya sedikit.

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Daud (2011), dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada konsep ekosistem bagi siswa kelas VII-A di SMP Negeri 5 Takalar. Dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada konsep ekosistem dengan persentase 63% pada siklus pertama dan 72% pada siklus kedua. Aplikasi NHT juga dapat meningkatkan hasil belajar pada konsep ekosistem dengan persentase 42,86% atau siswa yang tuntas sebanyak 12 dari 28 siswa pada siklus pertama dan 67,86% atau siswa yang tuntas sebanyak 19 dari 28 siswa pada siklus kedua.

Model pembelajaran *Word Square* merupakan model pembelajaran yang menggunakan kotak-kotak berupa teka-teki silang sebagai alat dalam menyampaikan materi ajar dalam proses belajar mengajar. Jadi, membuat

kotak adalah media utama dalam menyampaikan materi ajar. Kotak-kotak yang telah dipersiapkan akan diisi oleh siswa atau mengarsir huruf-huruf yang ada yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang dipersiapkan oleh guru. Dengan demikian ada dua hal yang diperlukan dalam menggunakan model pembelajaran ini yaitu membuat kotak dan pertanyaan dalam rangka mengisi kotak (Istarani, 2011).

Penelitian tentang *Word Square* pada pembelajaran biologi telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh Darmawati (2014), dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Word Square* pada mata pelajaran Biologi kelas X untuk meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa dapat meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari data hasil penelitian bahwa skor rata-rata persentase motivasi belajar siswa sebelum tindakan siklus I adalah 2,92 (kategori sedang), sesudah tindakan siklus I meningkat menjadi 4,21 (kategori tinggi). Pada siklus II perolehan skor rata-rata motivasi meningkat lagi menjadi 4,56 (kategori tinggi). Dan persentase rata-rata aktivitas siswa pada siklus I adalah 66,95% dengan kategori cukup, dan meningkat pada siklus II sebesar 84,45% dengan kategori baik.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti akan mengadakan penelitian di sekolah tersebut, dengan judul “Efektivitas Model Kooperatif Tipe NHT Dikombinasikan dengan *Word Square* terhadap Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi di Kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe Tahun Pembelajaran 2017/2018”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar biologi siswa kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe rendah.
2. Keaktifan siswa kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe dalam proses pembelajaran materi sistem ekskresi rendah.
3. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, peneliti membatasi masalah yang hendak diteliti, yaitu:

1. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square*.
2. Penelitian ini dibatasi hanya pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia.
3. Variabel terikat dalam penelitian ini dibatasi hanya pada hasil belajar dan aktivitas belajar siswa.
4. Hasil belajar biologi siswa yang diteliti dibatasi hanya pada ranah kognitif.
5. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa Kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe T.P. 2017/2018.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square* di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe T.P. 2017/2018?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square* di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe T.P. 2017/2018?
3. Apakah model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square* efektif digunakan pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe T.P. 2017/2018?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square* di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe T.P. 2017/2018.
2. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square* di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe T.P. 2017/2018.
3. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square* pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia di kelas XI MIA SMA Negeri 2 Kabanjahe T.P. 2017/2018.

1.6. Manfaat Penelitian

Dengan mengadakan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, menambah pengalaman dan pengetahuan peneliti sebagai calon guru tentang penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square*.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan bagi guru biologi tentang penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dikombinasikan dengan *Word Square* dalam pelajaran biologi khususnya pada materi sistem ekskresi manusia untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa.
3. Bagi siswa, mendapatkan pengalaman belajar yang tidak membosankan dan meningkatkan hasil belajar serta aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran biologi khususnya pada sub materi pokok sistem ekskresi manusia.

4. Bagi sekolah, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan informasi sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah khususnya pada pembelajaran biologi.

1.7. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kekeliruan menafsirkan istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut :

1. Model pembelajaran Kooperatif adalah model pembelajaran dimana siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang heterogen untuk belajar dan bekerja sama dalam kelompok.
2. Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) adalah model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan nomor kepala oleh setiap siswa yang akan melibatkan seluruh siswa di dalam kelompok untuk aktif dalam proses pembelajaran karena setiap anggota kelompok berdistribusi penting dalam kelompok sehingga semua anggota dalam kelompok mendapat tugas dan tanggung jawab yang sama agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.
3. Model pembelajaran *Word Square* merupakan model yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban hampir sama dengan teka-teki silang tetapi bedanya jawabannya sudah ada, namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf penyamar atau pengecoh
4. Hasil belajar merupakan suatu nilai yang dicapai oleh siswa menurut kemampuannya dalam mengerjakan atau menyelesaikan soal-soal berupa postest sebanyak 30 butir soal dengan variasi soal 20 butir soal pilihan berganda dan 10 butir soal *Word Square* setelah siswa selesai belajar sub materi sistem ekskresi manusia yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dikombinasikan dengan *Word Square*.
5. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku siswa yang terjadi selama proses belajar mengajar. Aktivitas siswa digolongkan sebagai berikut : (1) *Visual activities* (aktivitas melihat) seperti : memperhatikan penjelasan guru, (2) *Oral activities* (aktivitas berbicara) seperti : mengajukan pertanyaan dan

pendapat, (3) *Listening activities* (aktivitas mendengarkan), seperti : menjawab pertanyaan dari guru atau teman, (4) *Writing activities* (aktivitas menulis), seperti: menulis/membuat catatan, (5) *Drawing activities* (aktivitas menggambar) seperti: menggambar, membuat grafik, (6) *Motor activities* seperti: melakukan percobaan, (7) *Mental activities* seperti: mengingat, memecahkan masalah, (8) *Emotional activities* seperti: menaruh minat. Dalam penelitian ini ada 4 aktivitas yang diukur untuk melihat aktivitas siswa dalam belajar yaitu: (1) *Visual activities* (aktivitas melihat); (2) *Oral activities* (aktivitas berbicara); (3) *Listening activities* (aktivitas mendengar); (4) *Writing activities* (aktivitas menulis).

6. Tolak ukur yang dijadikan sebagai indikator suatu model pembelajaran efektif digunakan untuk meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa dalam penelitian ini yaitu: (1) tingkat penguasaan siswa; (2) tingkat ketuntasan belajar; (3) tingkat ketercapaian indikator. Apabila ketiga indikator tersebut sudah tercapai maka model Kooperatif tipe NHT dikombinasikan dengan *Word Square* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa pada sub materi sistem ekskresi manusia.