

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada era milenium ketiga saat ini, Indonesia menghadapi tantangan perkembangan dunia yang semakin berorientasi sains dan teknologi. Kondisi ini menuntut tersedianya sumber daya manusia yang menguasai iptek sebagai sasaran antara untuk pengembangan iptek. Pembentukan sumber daya manusia Indonesia yang menguasai iptek memerlukan pendidikan sains dan matematika yang bermutu pada setiap jenjang pendidikan. Namun, kenyataan saat ini menunjukkan secara keseluruhan mutu pendidikan sains dan matematika masih belum memuaskan. Pada tingkat makro, hasil survei *The Third International Mathematics and Science Study-Repeat (TIMSS-R)* tahun 2003 menunjukkan bahwa pengetahuan dan kemampuan anak Indonesia pada bidang sains berada pada urutan ke-30 dari 34 negara (NCES, 2004). Di tingkat ASEAN, Indonesia berada di atas Filipina, namun jauh di bawah Malaysia dan Singapura. Berdasarkan *Human Development Index (HDI)* tahun 2005 yang dikembangkan UNDP, Indonesia menempati peringkat 107 dari 177 negara (Suryopratomo dalam Kompas, 8 Desember 2007). Berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia, Indonesia berada di bawah Singapura, Malaysia, Thailand, dan bahkan Vietnam. Di tingkat mikro, berbagai informasi menyebutkan kondisi banyaknya siswa yang kurang memiliki kompetensi yang diharapkan.

Pendidikan merupakan masalah yang sangat menarik untuk dibahas karena melalui usaha pendidikan diharapkan tujuan pendidikan akan segera

tercapai. Salah satu tujuan Pendidikan Nasional yang ingin dicapai dalam pembangunan sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.

Biologi merupakan salah satu pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains yang berkaitan dengan cara tahu dan memahami alam semesta secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya sekedar merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses menemukan. Pendidikan biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya, yang di dalamnya terdapat berbagai pokok bahasan yang memiliki karakter masing-masing. Biologi merupakan pengalaman, pemikiran, dan penyesuaian dengan lingkungan. Tujuan dari mata pelajaran biologi adalah mengenal berbagai macam gejala alam, konsep dan keterkaitannya satu sama lain dan menerapkan konsep-konsep biologi tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Mulyasa, 2004).

Menurut Silberman 2009:188 (dalam Primandari,dkk), *mind mapping* merupakan salah satu strategi belajar yang lebih menekankan pada keaktifan secara individual untuk menghasilkan ide-ide, mencatat pelajaran, atau merencanakan penelitian baru. Dengan memerintahkan kepada siswa untuk membuat peta pikiran, maka mereka akan menemukan kemudahan untuk mengidentifikasi secara jelas dan kreatif mengenai apa yang telah dipelajari dan apa yang sedang direncanakan. Silberman 2009:188 (dalam Primandari,dkk) mengemukakan model pemetaan pikiran (*mind mapping*) adalah cara kreatif bagi siswa secara individual untuk menghasilkan ide-ide, mencatat pelajaran, atau

merencanakan penelitian baru. Dengan memerintahkan kepada siswa untuk membuat peta pikiran, mereka akan menemukan kemudahan untuk mengidentifikasi secara jelas dan kreatif apa yang telah mereka pelajari dan apa yang sedang mereka rencanakan.

Berkaitan dengan profesionalisme guru, pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen (Yamin, 2006). Pada bagian Menimbang dari Undang-Undang tersebut dinyatakan bahwa guru mempunyai fungsi, peran dan kedudukan yang sangat strategis dalam pembangunan nasional dalam bidang pendidikan sehingga perlu dikembangkan sebagai profesi yang bermartabat. Selanjutnya, guru dituntut melaksanakan kewajibannya sebagaimana dimaksud pada pasal 20. Guru-guru membutuhkan bantuan dalam hal memahami tujuan-tujuan pendidikan, tujuan-tujuan kurikulum, dan tujuan-tujuan pembelajaran secara operasional.

Dalam Sudrajat (2008), *Lesson study* muncul sebagai salah satu alternatif guna mengatasi masalah praktik pembelajaran yang selama ini kurang efektif. Sudah sejak lama praktik pembelajaran di Indonesia pada umumnya cenderung dilakukan secara konvensional. Pembelajaran secara konvensional ini lebih menekankan pada bagaimana guru mengajar (*teacher-centered*) dari pada bagaimana siswa belajar (*student-centered*). Hasil dari proses pembelajaran tersebut ternyata tidak banyak memberikan sumbangan bagi peningkatan mutu proses dan hasil pembelajaran siswa. Untuk mengubah kebiasaan praktik pembelajaran dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran yang berpusat pada siswa memang tidak mudah, terutama di kalangan guru yang tergolong pada kelompok *laggard* (penolak perubahan/inovasi). *Lesson study* dapat dijadikan

sebagai salah satu alternative guna mendorong terjadinya perubahan dalam praktik pembelajaran di Indonesia kearah yang lebih baik.

Pada hasil observasi awal terhadap MA Ma'arif Ambulu permasalahan yang sering terjadi pada guru adalah adalah guru-guru cenderung tenggelam dalam rutinitas mengajar yang didasarkan atas kebiasaan dan pengalaman sebelumnya. Guru tidak melakukan inovasi dan kreativitas dalam pembelajaran, padahal pada kurikulum KTSP adalah guru di sekolah harus memiliki katagori mandiri yang dituntut profesionalisme yang tinggi. Kecenderungan ini mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang interaktif, inspiratif, menantang, menyenangkan dan memotivasi bagi siswa. Di lain pihak guru sering mengeluhkan bahwa siswa kurang perhatian dan terkesan kurang konsentrasi terhadap pelajaran. Oleh karena itu muncul hubungan yang kurang kondusif dalam pembelajaran, sehingga beberapa guru tidak disukai oleh beberapa siswa. Kurangnya hasil belajar siswa juga terlihat dari sikap siswa yang akan bahagia jika guru tidak dapat hadir pada waktu pembelajaran. Siswa akan lebih memilih untuk melakukan kegiatan organisasi siswa, karena hal tersebut dirasa lebih menyenangkan dari pada mengikuti pembelajaran dikelas. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja guru dalam pembelajaran masih tergolong kurang, terutama di dalam pendekatan dengan siswa. Kemampuan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa perlu dikembangkan.

Dengan mengetahui bahwa hasil belajar mempengaruhi semua aspek pendidikan, yang berkontribusi pada keberhasilan siswa di sekolah, maka peningkatan hasil belajar siswa merupakan sebuah tujuan yang harus dapat direalisasikan. Dengan mengadakan *lesson study* guru diharapkan akan lebih

meningkatkan keprofesionalannya dalam proses pembelajaran. Selain itu siswa dapat lebih termotivasi karena didalam pembelajaran dengan *lesson study* siswa akan diamati oleh observer. Dengan adanya observer siswa akan lebih termotivasi untuk berprestasi dengan berusaha menunjukkan kinerja yang baik saat pembelajaran. Peningkatan profesionalisme guru dan peningkatan motivasi berprestasi siswa diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Pada penelitian ini berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas X^A khususnya hasil belajar biologi sangat rendah karena kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan sekolah adalah 70, namun nilai rata-rata KKM siswa belum mencapai angka tersebut.

Oleh karena itu, dengan menggunakan teknik *mind mapping* ini sangat cocok diterapkan dalam kelas tersebut karena dalam penerapan proses pembelajarannya siswa dituntut untuk bekerja sama dan kreatif dalam kegiatan belajar. Dengan *mind mapping* memberikan rasa keterlibatan selama pembelajaran bagi siswa dalam situasi yang menyenangkan. Selain itu, kegiatan *mind mapping* dapat merangsang keingintahuan untuk mempelajari materi pembelajaran dan perhatian siswa akan lebih terfokus selama pembelajaran berlangsung. Pembuatan catatan *mind mapping* dilakukan oleh siswa untuk membuat rangkuman hasil pembelajaran.

Pembuatan *mind mapping* dimaksudkan agar perhatian siswa tetap tertuju pada proses pembelajaran. Sehingga dengan penelitian *lesson study* berbasis *mind mapping*, guru dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dirumuskan judul penelitian: ““Penerapan *teknik mind*

mapping melalui *lesson study* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pokok bahasan ekosistem MA Ma'arif Ambulu”.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah dirumuskan sebagai berikut : Bagaimana Penerapan teknik *mind mapping* melalui *Lesson Study* dapat meningkatkan hasil belajar siswa (pada kelas X^A MA Ma'arif Ambulu, Kab. Jember pada pokok bahasan ekosistem).

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui bagaimana penerapan teknik *mind mapping* melalui *lesson study* dapat meningkatkan hasil belajar siswa (pada kelas X^A MA Ma'arif Ambulu, Kab. Jember pada pokok bahasan ekosistem).

1.4 Definisi Oprasional

Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu teknik *mind mapping* melalui *lesson study* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X^A MA Ma'arif Ambulu Kab. Jember dari 3 ranah, ranah kognitif, ranah afektif , dan psikomotorik. Maka diadakan definisi operasional pada bagian judul.

1.4.1 *Lesson study*

Lesson Study merupakan sebuah sistem kegiatan yang terdiri dari beberapa tahapan. Tiga tahapan utama *Lesson Study* yakni (1) Perencanaan (*plan*), (2) Pelaksanaan (*Do*), dan Melihat kembali/Refleksi (*See*). Ketiga tahapan tersebut dilakukan secara berulang dan terus menerus sehingga merupakan siklus

yang tidak pernah berakhir. Artinya, selama guru ingin terus menerus meningkatkan kemampuan dan kualitas mengajarnya, maka *Lesson Study* sebagai jawabannya.

1.4.2 Mind mapping

Mind mapping adalah cara mengembangkan kegiatan berpikir ke segala arah, menangkap berbagai pikiran dalam berbagai sudut. *Mind mapping* dapat mengembangkan cara berpikir divergen dan berpikir kreatif. Pembuatan *mind mapping* ini pada siswa yaitu siswa dapat meningkatkan pemahaman, dengan peta pikiran siswa dapat dengan mudah mengingat materi pelajaran sekaligus dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi tersebut karena melalui peta pikiran siswa dapat melihat kaita-kaitan antar setiap gagasan.

1.4.3 Hasil Belajar

Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang cukup luas mencakup beberapa bidang. Dalam sistem pendidikan nasional merumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan intruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. 3 ranah tersebut adalah merupakan ranah yang penting ranah kognitif dilihat dari pengetahuan siswa dalam penguasaan materi, dan penilaian hasil belajar untuk ranah kognitif yaitu pemahaman konsep sehingga ranah ini dinilai dengan menggunakan ulangan harian per siklus dan LKPD kelompok, ranah afektif yang dinilai di dalamnya adalah dengan menggunakan lembar observasi penilaian sikap, sedangkan ranah

psikomotorik siswa dapat berkreasi dan menuangkan ide saat pembuatan *mind mapp*. Sehingga hasil tugas mind mapping itulah yang akan dinilai pada ranah ini.

1.5 Manfaat penelitian

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Bagi Peneliti

Bagi Peneliti, dapat memperoleh pengalaman langsung dalam proses pembelajaran dengan menerapkan *lesson study* dengan teknik *mind mapping* terhadap profesionalisme guru dan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru

Bagi guru bidang studi, khususnya biologi dengan *lesson study* dapat meningkatkan pengetahuan guru tentang cara mengobservasi aktivitas belajar siswa, menguatnya hubungan kolegalitas baik antar guru maupun dengan observer selain guru, menguatnya hubungan antara pelaksanaan pembelajaran sehari-hari dengan tujuan pembelajaran jangka panjang, meningkatnya motivasi guru untuk senantiasa berkembang, dan meningkatnya kualitas rencana pembelajaran dan menjadikan teknik *mind mapping* sebagai salah satu alternatif dalam proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Siswa

Bagi siswa, dapat meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan hasil belajar, bertanggung jawab dengan tugasnya, dan memberikan bekal untuk dapat bekerja sama dengan orang lain baik dalam belajar maupun dalam masyarakat dengan menggunakan teknik *mind mapping*

4. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Dari beberapa pertanyaan yang timbul dan identifikasi masalah, peneliti membatasi pada :

1. *Lesson Study* dan teknik mind mapping untuk meningkatkan hasil belajar
2. Lokasi Penelitian di MA Ma'arif Ambulu Kab. Jember.
3. Sasaran peneliti ini pada siswa kelas X^A di MA Ma'arif Ambulu tahun ajaran 2015/2016 dan masih menggunakan kurikulum KTSP.
4. Jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).
5. Materi yang di ajarkan adalah pokok bahasan Ekosistem.