

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan usaha sadar dan bertujuan untuk memperluas wawasan ilmu pengetahuan, meningkatkan harkat dan martabat manusia di lingkungannya. Sekolah merupakan lembaga formal untuk memperoleh pendidikan. Oleh karena itu sekolah harus dapat membekali siswa untuk menyongsong masa depannya agar lebih baik.

Menurut Sanjaya (2010:15) “variabel yang berpengaruh terhadap keberhasilan sistem pembelajaran meliputi faktor: guru, siswa, sarana-prasarana, dan lingkungan. Guru bertanggung jawab dalam mempersiapkan bahan pembelajaran, mendesain lingkungan kelas yang kondusif dan mendorong siswa untuk berperan aktif dalam melaksanakan pembelajaran, sehingga proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien”.

SMA Negeri 1 Way Jepara terletak di Kabupaten Lampung Timur. Kurikulum yang digunakan mengacu pada tuntutan lokal, nasional maupun global. Sarana dan prasarana sekolah berbasis *Information Communication Technology (ICT)* serta pengadaan media pembelajaran elektronik merupakan sebuah upaya untuk

memberikan pelayanan secara optimal kepada siswa.

Pembelajaran mulok yang berbasis ICT membuat penguasaan siswa dalam ICT tergolong baik. Guru dapat menugaskan siswa untuk mengunduh bahan/materi ajar melalui situs internet.

Hasil supervisi kelas menunjukkan bahwa: pembelajaran umumnya masih dilakukan secara klasikal, berorientasi target materi, peran siswa belum dominan, siswa masih mendapat tindakan yang sama dalam satu kelas.

Mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam belajar dengan melihat nilai yang dicapai dan berpatokan pada nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru menjelaskan nilai KKM diawal kegiatan pembelajaran agar siswa termotivasi dalam belajar sehingga aktivitas maupun prestasi belajar optimal. Motivasi awal belum banyak menumbuhkan aktivitas, maupun prestasi belajar, ini memberikan gambaran ada suatu kebutuhan siswa dalam pembelajaran yang belum terbentuk secara optimal, ada permasalahan dalam desain, proses, maupun sistem evaluasi yang digunakan dalam pembelajaran.

Hasil pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan nilai kognitif yang dicapai siswa serta melalui diskusi dengan beberapa guru Biologi tentang kegiatan pembelajaran di kelas XI IPA SMA Negeri Way Jepara 1, disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Biologi masih belum memuaskan.

Tabel 1.1. Nilai Ulangan Harian SK: 3. Menjelaskan Struktur dan Fungsi Organ Manusia dan Hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta Implikasinya pada Salingtemas, Semester 2 Kelas XI IPA SMA N 1 Way Jepara TP 2011/2012.

| Kelas   | Kd. | Kategori        | Jlh.Siswa | Jlh.Indikator | Rata-rata | Pembulatan |
|---------|-----|-----------------|-----------|---------------|-----------|------------|
| XI IPA1 | 3.1 | Tinggi (86-100) | 103       | 17            | 6.058824  | 6          |
|         |     | Sedang (68-85)  | 253       | 17            | 14.88235  | 15         |
|         |     | Rendah (50-67)  | 154       | 17            | 9.058824  | 9          |
|         | 3.2 | Tinggi (86-100) | 125       | 16            | 7.8125    | 8          |
|         |     | Sedang (68-85)  | 209       | 16            | 13.0625   | 13         |
|         |     | Rendah (50-67)  | 137       | 16            | 8.5625    | 9          |
| XI IPA2 | 3.1 | Tinggi (86-100) | 68        | 17            | 4         | 4          |
|         |     | Sedang (68-85)  | 247       | 17            | 14.52941  | 15         |
|         |     | Rendah (50-67)  | 212       | 17            | 12.47059  | 12         |
|         | 3.2 | Tinggi (86-100) | 91        | 16            | 5.6875    | 6          |
|         |     | Sedang (68-85)  | 217       | 16            | 13.5625   | 14         |
|         |     | Rendah (50-67)  | 188       | 16            | 11.75     | 11         |

Sumber: Guru Biologi Kelas XI IPA SMAN 1 Way Jepara Tahun 2011/2012

Menganalisis data pencapaian nilai-nilai di tabel 1.1, serta mengacu pada nilai KKM mapel Biologi (81), menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan dalam belajar, hal ini memberikan gambaran bahwa dikelas XI IPA1 dan 2 masih terdapat permasalahan dalam pembelajaran untuk Kd.3.1 dan 3.2. Untuk itu perlu dicari alternatif-alternatif desain, strategi dan teknik-teknik evaluasi dalam pembelajaran agar prestasi pembelajaran dapat ditingkatkan.

Menurut Sudarno (2010:1) “karakteristik pembelajaran mata pelajaran Biologi menekankan pada kegiatan belajar siswa aktif (*active learning*) dan melakoninya secara langsung (*learning by doing*). Belajar Biologi bukan hanya untuk menguasai kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep serta prinsip-prinsip namun juga merupakan suatu proses penemuan yang harus dikomunikasikan”.

Selanjutnya Sanjaya (2010:183), ada enam aspek keterlibatan siswa dikelas yang menggambarkan proses pembelajaran efektif dan efisien :

- (1) adanya keterlibatan siswa baik fisik, mental, emosional maupun intelektual;
- (2) siswa belajar secara langsung;
- (3) adanya keinginan siswa untuk menciptakan iklim belajar yang kondusif;
- (4) keterlibatan siswa dalam mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar;
- (5) adanya keterlibatan siswa dalam melakukan prakarsa;
- (6) terjadinya interaksi yang multi-arah baik antara siswa dengan siswa atau antara guru dengan siswa.

Dari uraian di atas, kegiatan belajar sebaiknya diarahkan untuk melibatkan siswa baik persiapan, proses dan evaluasi pembelajaran. Tujuan akhir dari proses pembelajaran adalah agar siswa pada tahapan selanjutnya benar-benar mampu membelajarkan dirinya sendiri.

Menurut Sanjaya (2010:222) “pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan antara lain: pembelajaran dapat memilih topik atau bahan ajar yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masing-masing, lama waktu belajar juga tergantung pada kemampuan masing-masing siswa, adanya keakuratan dan kekinian materi pembelajaran”.

Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran mengkondisikan siswa untuk belajar secara mandiri, “*Through independent study, students become doers, as well as thinkers*”. (Cobine dalam Sanjaya : 2010:222).

Menurut Sagala (2010:215) “kerja kelompok bertujuan untuk mencari atau mencapai tujuan pelajaran secara gotong royong, siswa dalam satu kelas dipandang sebagai satu kesatuan tersendiri, ataupun dibagi atas kelompok-kelompok kecil atau sub-sub kelompok”.

Selanjutnya Sagala (2010:208) “Diskusi adalah percakapan ilmiah yang responsif berisikan pertukaran pendapat yang dijalin dengan pertanyaan-pertanyaan problematis pemunculan ide-ide dan pengujian ide-ide ataupun pendapat dilakukan oleh beberapa orang yang tergabung dalam kelompok itu yang diarahkan untuk memperoleh pemecahan masalahnya dan untuk mencari kebenaran”.

Menurut Trianto (2011 : 123) “pemanfaatan diskusi oleh guru mempunyai arti untuk memenuhi apa yang ada dalam pemikiran siswa dan bagaimana memproses gagasan dan ide yang diajarkan melalui komunikasi yang terjadi selama pembelajaran berlangsung baik antar siswa maupun komunikasi guru dengan siswa. Sehingga diskusi menyediakan tatanan sosial di mana guru dapat membantu siswa menganalisis proses berfikir mereka”.

“Presentasi guru menyajikan bahan dengan cara memberikan ceramah atau menyuruh siswa membaca bahan yang telah disiapkan dari buku teks tertentu atau yang ditulis guru sendiri” (Riyanto, 2010:139).

“Agar dapat mempresentasikan suatu konsep atau ketrampilan dengan berhasil siswa perlu dengan sepenuhnya menguasai konsep atau ketrampilan yang akan dipresentasikan, dan berlatih melakukan presentasi untuk menguasai komponen-komponennya”. (Trianto, 2011 : 49).

Menurut Guba dan Lincoln dalam Sanjaya (2010:241) “Evaluasi adalah suatu proses memberikan pertimbangan mengenai nilai dan arti sesuatu yang dipertimbangkan, bisa berupa orang, benda, kegiatan, keadaan atau suatu kesatuan tertentu. Jadi di sini nampak bahwa evaluasi merupakan suatu proses dan berhubungan dengan nilai”.

Selanjutnya Riyanto (2010:147) berpendapat bahwa :

Prinsip dasar *konstruktivis* antara lain: menghadapi masalah yang relevan dengan siswa. Implikasi teori konstruktivis antara lain : memusatkan perhatian berpikir atau proses mental anak tidak sekadar pada hasilnya, mengutamakan peran siswa dalam berinisiatif sendiri, keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran, penyajian pengetahuan jadi tidak mendapatkan penekanan, menekankan pengajaran *top down* daripada *bottom up*, *discovery learning* siswa didorong untuk belajar sendiri secara mandiri, *Scaffolding*, dengan siswa semakin lama semakin bertanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri.

“Ciri-ciri pembelajaran kooperatif : kelompok dibentuk dengan siswa kemampuan tinggi, sedang, rendah, siswa dalam kelompok sehidup semati, siswa melihat semua anggota mempunyai tujuan yang sama, membagi tugas dan tanggung jawab

sama, akan dievaluasi untuk semua, berbagi kepemimpinan dan ketrampilan untuk bekerja sama, diminta mempertanggungjawabkan individual materi yang ditangani” (Riyanto, 2010:265).

Selanjutnya Piaget dalam Sanjaya (2010:267) mengemukakan:

Perkembangan kognitif anak pada tahap operasional formal (12-14 tahun ke atas) memiliki ciri-ciri: berpikir sistematis, proses berpikir kompleks, berpikir logika lebih tinggi tingkatannya (berpikir hipotesis-deduktif, rasional, abstrak, proposional, mengevaluasi informasi) serta aktifitas berpikir menyerupai cara berpikir orang dewasa, mampu memprediksi, mana yang terjadi dan mana yang seharusnya terjadi, mampu menyusun hipotesis.

“Investigasi kelompok (*group investigation*) adalah model pembelajaran kooperatif dimana dalam pembelajaran, siswa dilibatkan mulai dari perencanaan topik yang akan dipelajari sampai dengan kegiatan penyelidikan. Dalam pendekatan pembelajaran ini, siswa memiliki ketrampilan komunikasi dan proses kelompok yang baik” (Trianto, 2010:78).

Berdasarkan uraian-uraian permasalahan pembelajaran Biologi yang ditemukan di kelas XI IPA1 dan 2 di SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur serta dengan menganalisis faktor-faktor intake: siswa sedang sampai tinggi, daya dukung sekolah yang memadai, pengelolaan sekolah yang demokratis, perkembangan kognitif anak tahap operasional formal, kompetensi anak trampil dalam penguasaan *ICT* (pemanfaatan jaringan internet), ketrampilan presentasi dan diskusi, kebiasaan belajar kooperatif serta mengkaji teori-teori yang relevan dengan pembelajaran yang berorientasi pada siswa, efektifitas kelompok, maka

penelitian diarahkan untuk melihat keterlibatan siswa dari perencanaan, proses, evaluasi dengan model pembelajaran investigasi kelompok.

Keterlibatan pembelajaran tergambar dari aktivitas siswa dalam : pembentukan kelompok, pembagian materi dan sub materi kelompok, mengunduh bahan/materi ajar, presentasi dan diskusi dalam kelompok, pengemasan ulang bahan/materi ajar untuk presentasi kelas, presentasi kelas oleh kelompok serta evaluasi penampilan masing-masing kelompok oleh kelompok lain. Untuk menilai keaktifan selama pembelajaran dan prestasi belajar yang terjadi peneliti berkolaborasi dengan guru biologi yang lain.

Dari realitas kondisi yang ada, maka penelitian tindakan kelas ini ingin melihat bagaimana peningkatan prestasi belajar Biologi dengan menggunakan model investigasi kelompok di kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan prestasi belajar Biologi sebagai berikut.

- 1.2.1. RPP Biologi yang telah dibuat guru belum tepat untuk pembelajaran Biologi.
- 1.2.2. Pelaksanaan pembelajaran Biologi belum baik sehingga jumlah siswa kelas XI IPA1 dan 2 yang tergolong aktif belum mencapai 75%.
- 1.2.3. Proses evaluasi yang digunakan guru belum optimal.
- 1.2.4. Jumlah siswa yang dapat digolongkan telah mencapai ketuntasan belajar belum mencapai 75%.

1.2.5. Dalam praktek pembelajaran Biologi, guru belum menggunakan strategi pembelajaran yang tepat.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan serta agar penelitian ini dapat terarah dan kesimpulan yang ditarik lebih akurat, maka penelitian ini dibatasi pada:

1.3.1. RPP Biologi yang dibuat guru belum tepat untuk pembelajaran biologi.

1.3.2. Pelaksanaan pembelajaran Biologi belum baik sehingga jumlah siswa yang tergolong aktif dalam pembelajaran belum mencapai 75%.

1.3.3. Proses evaluasi yang digunakan guru belum optimal.

1.3.4. Jumlah siswa yang dapat digolongkan telah mencapai ketuntasan belajar belum mencapai 75%.

### **1.4. Perumusan Masalah**

1.4.1. Bagaimanakah desain RPP Biologi dengan menggunakan model investigasi kelompok?

1.4.2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran Biologi dengan menggunakan model investigasi kelompok?

1.4.3. Bagaimanakah sistem evaluasi pembelajaran Biologi siswa kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur Tahun Pelajaran 2012/2013 dengan menggunakan model investigasi kelompok?

- 1.4.4. Bagaimanakah peningkatan prestasi belajar Biologi siswa kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur Tahun Pelajaran 2012/2013 dengan menggunakan model investigasi kelompok?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan :

- 1.5.1. Perencanaan pembelajaran Biologi dengan menggunakan model investigasi kelompok pada mata pelajaran Biologi siswa kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur.
- 1.5.2. Proses pelaksanaan pembelajaran Biologi dengan menggunakan model investigasi kelompok pada mata pelajaran Biologi siswa kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur.
- 1.5.3. Sistem evaluasi pembelajaran Biologi dengan menggunakan model investigasi kelompok pada mata pelajaran Biologi siswa kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur.
- 1.5.4. Peningkatan prestasi belajar dengan menggunakan model investigasi kelompok pada mata pelajaran Biologi siswa kelas XI IPA1 dan 2 SMA Negeri 1 Way Jepara Lampung Timur.

### **1.6. Manfaat Hasil Penelitian**

#### **1.6.1. Manfaat secara teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pengembangan khasanah ilmu pengetahuan, khususnya Teknologi Pendidikan dalam kawasan

desain pembelajaran yang berkaitan dengan strategi pembelajaran dengan menerapkan model investigasi kelompok.

### **1.6.2. Manfaat secara praktis**

Hasil penelitian diharapkan:

#### 1. Bagi Siswa:

- a) Membiasakan siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran dengan menerapkan model investigasi kelompok,
- b) Membiasakan siswa untuk lebih kreatif, membangun dan mengembangkan kompetensi diri sehingga akan tumbuh menjadi siswa yang cerdas, kritis dan kreatif dalam setiap kegiatan pembelajaran dengan metode yang diterapkan,
- c) Meningkatkan prestasi belajar Biologi siswa.

#### 2. Bagi Guru:

- a) Meningkatkan kemampuan guru dalam mendesain, melaksanakan dan mengevaluasi proses pembelajaran agar diperoleh prestasi belajar yang obyektif dan optimal,
- b) Upaya memperbaiki pembelajaran Biologi sehingga terjadi peningkatan prestasi belajar Biologi siswa.

#### 3. Bagi Peneliti:

Peneliti memperoleh pengalaman secara langsung dalam menerapkan pembelajaran model investigasi kelompok yang dapat meningkatkan mutu pembelajaran Biologi. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan

profesionalisme peneliti, juga dapat digunakan sebagai bahan rujukan bagi penelitian lebih lanjut di masa mendatang.

4. Bagi Sekolah:

Bagi sekolah diharapkan dapat bermanfaat bagi *output* (lulusan) yang dihasilkan, sehingga menjadi lebih bermutu dan diharapkan dapat mendorong terjadinya inovasi pembelajaran bagi kemajuan sekolah sehingga meningkatkan mutu sekolah yang berdayaguna dan berhasil guna.