

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan zaman yang semakin modern terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan prasyarat mutlak untuk mencapai tujuan pembangunan. Salah satu wahana untuk meningkatkan kualitas sumber tersebut adalah pendidikan.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 dinyatakan bahwa pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Dalam pengertian sederhana, pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan, baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Usaha-usaha yang dilakukan adalah untuk menanamkan nilai-nilai dan norma-norma tersebut serta mewariskannya kepada generasi berikutnya untuk dikembangkan dalam hidup dan kehidupan yang terjadi dalam suatu proses pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif menembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Hidayat, 2012:29). Kegiatan pendidikan dilakukan dalam upaya mempertahankan dan melanjutkan hidup dan kehidupan manusia. Selain itu, pendidikan secara filosofis dimaksudkan dalam rangka perkembangan manusia (Hidayat, 2012:30).

Keberhasilan pencapaian kompetensi satu mata pelajaran bergantung kepada beberapa aspek. Menurut Uno (2011:75), Salah satu aspek yang sangat mempengaruhi adalah bagaimana cara seseorang guru dalam melaksanakan

pembelajaran. Kecenderungan pembelajaran saat ini masih berpusat pada guru dengan bercerita atau berceramah. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran rendah.

Prestasi belajar yang dicapai seorang individu merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik dari dalam diri (faktor internal) maupun dari luar diri (faktor eksternal) individu serta pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran (Syah, 2011). Dalam teori belajar Kognitivisme dikatakan tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan-tujuannya. Belajar sendiri menurut teori ini adalah perubahan persepsi dan pemahaman, yang tidak dapat dilihat sebagai tingkah laku. Teori ini juga menekankan pada gagasan bahwa bagian-bagian suatu situasi saling berhubungan dengan konteks seluruh situasi tersebut. Membagi keseluruhan situasi menjadi komponen-komponen kecil dan mempelajarinya secara terpisah-pisah adalah sama dengan kehilangan sesuatu (Irawan, 2010).

Dalam interaksi edukatif tidak semua anak didik termotivasi untuk bidang studi tertentu. Motivasi anak didik untuk menerima pelajaran tertentu berbeda-beda, ada anak didik yang memiliki motivasi yang tinggi, ada yang sedang dan ada juga yang sedikit sekali memiliki motivasi. Hal ini perlu disadari oleh guru agar dapat memberi motivasi yang bervariasi kepada anak didik. Jika terdapat anak didik yang kurang termotivasi untuk belajar, peranan motivasi ekstrinsik yang bersumber dari luar diri anak didik sangat diperlukan (Djamarah, 2015). Oleh karena itu peneliti memandang perlu untuk mencobakan sebuah strategi pembelajaran baru sebagai salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi motivasi dan keberhasilan dalam pembelajaran, dengan harapan dapat menambah motivasi anak didik dalam belajar. Strategi yang sesuai dengan kondisi tersebut adalah strategi *Peer Lesson (belajar dari teman)*.

Selain guru aspek yang paling mempengaruhi keberhasilan pencapaian kompetensi, yaitu cara atau metode guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Adanya perkembangan teknologi dan informasi dalam dunia pendidikan seharusnya memberikan kemudahan proses pembelajaran terjadi

adanya penyampaian informasi, dimana dalam penyampaiannya dapat menggunakan alat-alat sebagai penyampai informasi inilah yang disebut dengan media pembelajaran (Annurrahman, 2009:54). Kedudukan media dalam proses pembelajaran mempunyai arti yang sangat penting. Bahan atau materi yang akan disampaikan dalam kegiatan pembelajaran dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Namun kenyataan di lapangan kemajuan teknologi belum banyak dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, terutama dalam hal menggunakan media pembelajaran (Rorimpandey, 2017:72).

Andil media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar pada strategi pembelajaran cukup besar. Untuk mencapai hasil belajar yang optimal perlu media yang menunjang keterlibatan atau partisipasi yang tinggi dari siswa dalam pembelajaran. Karena keterlibatan siswa merupakan hal yang sangat penting dan menentukan keberhasilan pembelajaran. Oleh karena itu diperlukannya strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar ada bermacam-macam. Salah satunya adalah penggunaan strategi pembelajaran aktif tipe *peer lessons*, dimana siswa yang kurang mampu dalam memahami materi pelajaran dibantu oleh siswa yang lebih mampu dalam memahami materi pelajaran. Dimana satu teman membimbing satu teman atau satu teman membimbing beberapa teman dalam kelompok (Dwijayanti, 2016:18-19).

Pelajaran teman sebaya atau *peer lessons* merupakan cara yang digunakan untuk mengembangkan *peer teaching* dalam kelas. Kegiatan ini menempatkan tanggung jawab untuk mengajar para siswa sebagai anggota kelas. Menurut Silberman (2009:173), *Peer Lesson* merupakan cara agar siswa dapat saling berbagi pengetahuan dan informasi kepada teman dengan cara berdiskusi kelompok lalu dipresentasikan di depan kelas dengan berbeda topik tetapi saling berhubungan. Bantuan belajar dengan teman sebaya dapat menghilangkan kecanggungan. Bahasa yang disampaikan lebih mudah dipahami, dengan teman sebaya tidak ada rasa enggan, rendah diri, malu, dan sebagainya untuk bertanya ataupun meminta bantuan. Selain itu siswa didorong untuk belajar efektif, menghindari ceramah, membaca laporan. Itu sebabnya strategi pembelajaran ini

digunakan agar siswa lebih aktif dan partisipatif untuk saling berbagi pengetahuan.

Hasil studi pendahuluan di MAN 1 Bandung pada hari kamis 10 Januari 2019 diperoleh data, terdapat 3 kelas XI yang berjumlah 91 siswa. Memiliki nilai rata-rata pada pelajaran biologi kelas XI yaitu 66,50 dan dari data tersebut belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Dari hasil wawancara dengan guru biologi, metode yang biasa digunakan dalam pembelajaran sistem hormon ini adalah metode ceramah dan siswa mengerjakan LKS yang telah disediakan disekolah. Sistem hormon merupakan materi yang bersifat abstrak dibandingkan dengan materi yang lain, sehingga siswa sulit dalam memahami materi tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini memanfaatkan teknologi seperti handphone, laptop, dan komputer untuk mencari dan mengakses informasi dari internet. Karena informasi dari internet tidak terbatas dan tidak semua informasi valid, maka peneliti batasi dengan menyediakan link yang tersedia di LKPD. Siswa hanya membuka link tersebut dan mendiskusikannya. Hal tersebut, menjadi salah satu alasan untuk diterapkannya strategi *active learning* tipe *peer lessons* berbasis *Information and Communication Technology* (ICT).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul **“Penerapan Strategi *Active Learning* Tipe *Peer Lessons* Berbasis *Information and Communication Technology* (ICT) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Hormon”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT terhadap hasil belajar pada materi Sistem Hormon di kelas XI MAN 1 Bandung?
2. Bagaimana keterlaksanaan penerapan strategi pembelajaran *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT terhadap hasil belajar pada materi Sistem Hormon di kelas XI MAN 1 Bandung?

3. Bagaimana hasil belajar siswa dengan penerapan strategi pembelajaran *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT terhadap hasil belajar pada materi Sistem Hormon di kelas XI MAN 1 Bandung?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendesain perencanaan penerapan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT terhadap hasil belajar pada materi Sistem Hormon di kelas XI MAN 1 Bandung.
2. Untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT terhadap hasil belajar pada materi Sistem Hormon di kelas XI MAN 1 Bandung.
3. Untuk menganalisis hasil belajar siswa dengan penerapan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT terhadap hasil belajar pada materi Sistem Hormon di kelas XI MAN 1 Bandung.

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan sumbangan keilmuan untuk pengembangan proses pendidikan dan pengajaran serta menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Lembaga

Penerapan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau pijakan dalam mengembangkan hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran biologi.

##### b. Bagi Guru

Penerapan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT akan menambah variasi dalam menggunakan model pembelajaran dalam proses pembelajaran biologi di sekolah.

##### c. Bagi Siswa

Penerapan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT diharapkan membuat siswa lebih siap dan tertarik untuk belajar dan meningkatkan penyerapan materi di bidang biologi.

d. Bagi Peneliti

Penerapan strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT diharapkan menjadi bekal pengetahuan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat menerapkannya dengan baik dalam proses belajar mengajar.

### E. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini perlu di perjelas yang bersifat operasional, terutama istilah-istilah yang berhubungan dengan variabel yang diteliti. Secara operasional yang dimaksud dengan:

1. Penerapan menurut kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) penerapan merupakan proses, cara, perbuatan, menerapkan. Dapat disimpulkan bahwa penerapan merupakan suatu perbuatan mempraktekkan teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan dan untuk kepentingan yang diinginkan oleh kelompok atau golongan yang telah terencana dan unsur sebelumnya (Antoni dan Uda, 2013:3).
2. *Active Learning* adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif membangun sendiri konsep dan makna melalui berbagai macam kegiatan.
3. Strategi *Peer Lessons* merupakan strategi yang digunakan untuk mengarahkan kemampuan siswa untuk mengajarkan materi kepada teman sebaya, bekerja sama, dan bertanggung jawab dalam menyampaikan materi.
4. *Information and Communication Technology* (ICT) adalah kegiatan pengolahan dan penyebaran informasi dengan menggunakan teknologi komputasi elektronik agar menjadi informasi yang efektif dan komunikatif untuk disampaikan kepada pihak yang membutuhkannya.
5. Hasil Belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat kegiatan belajar. Menurut Purwanto (2014:5), hasil belajar yaitu perubahan yang

terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari pembelajaran.

6. Sistem Hormon adalah materi pokok yang akan digunakan dalam penelitian ini, meliputi bahasan pengertian hormon, macam-macam hormon dan fungsinya, proses bekerjanya sistem hormon dan gangguan/penyakit pada sistem hormon.

#### **F. Kerangka Berfikir**

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam menunjukkan bahwa hasil belajar adalah ditandai dengan adanya “perubahan” yaitu perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas tertentu (Sutikno, 2010:4)

Keberhasilan proses pembelajaran tidak lepas dari kemampuan guru mengembangkan pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Pengembangan pembelajaran yang aktif dan menenangkan sehingga dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal (Annurrahman, 2009:40).

Kewajiban pendidik atau guru maupun tenaga kependidikan adalah menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan dialogis, mempunyai komitmen secara profesional untuk meningkatkan mutu pendidikan. Guru dituntut dapat memilih model dan strategi pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa untuk secara aktif terlibat dalam pengalaman belajarnya.

Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang di desain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Dalam memilih suatu strategi, hendaknya dapat mengajak siswa untuk belajar aktif. Ketika siswa pasif atau hanya menerima pelajaran dari guru, ada kecenderungan untuk cepat melupakan pelajaran yang telah diberikan (Zaini, 2009:17).

Strategi pembelajaran mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam proses kegiatan belajar mengajar. Untuk mencapai hasil belajar yang optimal tidak hanya guru yang harus berperan lebih, namun perlu keterlibatan atau partisipasi yang tinggi dari siswa dalam pembelajaran. Karena keterlibatan siswa merupakan hal yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran. Salah satunya adalah menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *peer lessons*.

Strategi *Peer Lessons* adalah strategi belajar dari teman. Strategi ini baik digunakan untuk menggairahkan kemauan peserta didik untuk mengajarkan materi kepada temannya. Strategi ini dipilih karena mampu membuat siswa tidak mudah melupakan materi pelajaran dan proses pembelajaran menyenangkan.

Proses belajar mengajar sering ditemui beberapa mata pelajaran yang abstrak atau sulit untuk dipahami, salah satunya pada materi sistem hormon. Oleh karena itu, dengan pemakaian media *Information and Communication Technology* (ICT) dalam proses pembelajaran dimaksudkan untuk mempertinggi daya cerna siswa terhadap informasi atau materi pembelajaran yang diberikan.

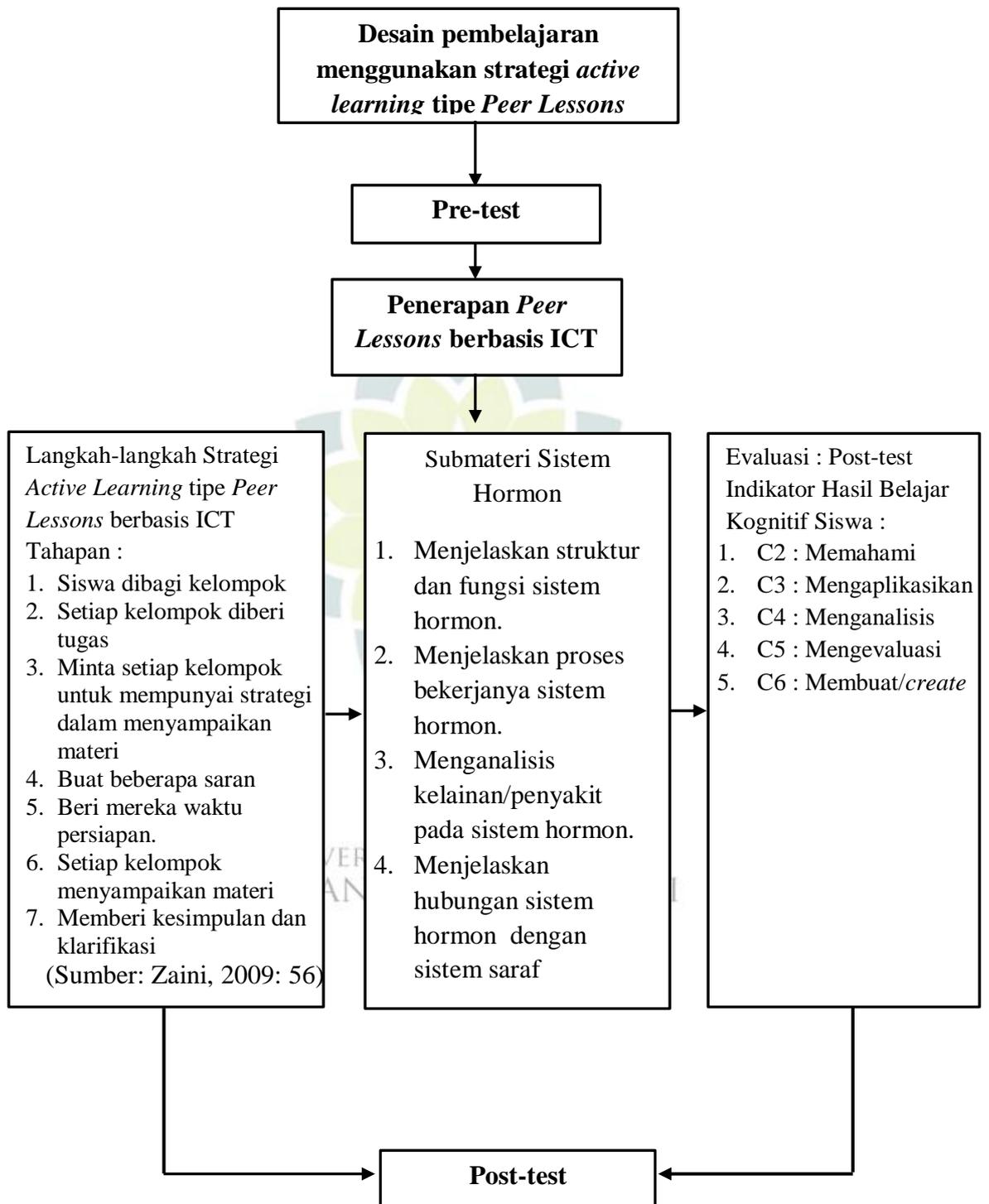
Adapun menurut Silberman (2009:173) tahapan-tahapan dari strategi *Active Learning* tipe *peer lessons* sebagai berikut.

1. Bagilah kelas ke dalam sub kelompok. Buatlah sub kelompok sebanyak topik yang diajarkan
2. Berikan masing-masing kelompok sejumlah informasi, konsep, atau keahlian untuk mengajar yang lain.
3. Mintalah setiap kelompok membuat cara presentasi atau mengajarkan topiknya kepada sisa kelas. Sarankan agar menghindari ceramah atau membaca laporan.
4. Cobalah beberapa saran berikut:
  - a. Menggunakan alat bantu visual
  - b. Menyiapkan media pengajaran yang diperlukan
  - c. Menggunakan contoh-contoh yang relevan

- d. Melibatkan teman dalam proses pembelajaran, misalnya melalui diskusi, permainan, kuis, studi kasus dan lain-lan.
5. Berikan waktu yang cukup untuk merencanakan dan mempersiapkan (bisa dii kelas atau di luar kelas).
6. Setelah semua kelompok melaksanakan tugas, beri kesimpulan dan klasifikasi sekiranya ada yang perlu diluruskan dari pemahaman siswa.

Peneliti mengadakan *Pretest* (Tes awal) yang dimaksudkan untuk memperoleh informasi tentang kemampuan awal siswa sebelum mereka mengikuti program pembelajaran yang telah disiapkan. Apabila siswa telah menguasai kemampuan yang tercantum dalam tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, maka hal ini tidak perlu dilakukan oleh pengajar, setelah *pretest* dilakukan maka penyampaian materi pelajaran dilaksanakan oleh pendidik yang dalam hal ini adalah guru. Kemudian setelah selesai mengikuti pembelajaran, maka *postest* diberikan guna menilai kemampuan siswa mengenai penguasaan materi pelajaran setelah pembelajaran dilaksanakan. Tes yang digunakan sama identik dengan tes yang digunakan pada posttest (Rusman, 2011:151).

Pada tahap penilaian, guru memberikan suatu penilaian untuk mengetahui hasil belajar siswa sesuai dengan indikator pencapaian Bloom yaitu C-1 (Mengingat), C-2 (Memahami), C-3 (Mengaplikasikan), C-4 (Menganalisis), C-5 (Mengevaluasi), C-6 (Membuat/create). Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut.



**Gambar 1.1 Kerangka Berfikir**

## G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$H_0$  : Strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT tidak memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

$H_1$  : Strategi *Active Learning* tipe *Peer Lessons* berbasis ICT memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

## H. Hasil Penelitian yang Relevan

### a) Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa penelitian yang menunjukkan keberhasilan dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *peer lessons* diantaranya sebagai berikut:

1. Hasil Belajar Biologi Menggunakan Strategi Pembelajaran Aktif *Peer Lessons* Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa berpengaruh nyata terhadap hasil belajar biologi pada siswa kelas XI SMA Negeri 5 Surakarta (Dwidjayanti, 2016:5).
2. Penelitian lain dilakukan oleh Apriyeni (2012:4), hal ini menyatakan bahwa pemecahan masalah matematis siswa dengan menerapkan Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Peer Lessons* lebih baik daripada pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran konvensional dikelas VIII SMPN 10 Padang (Apriyeni, 2012:5)
3. Hasil penelitian penggunaan Media Berbasis Teknologi Informasi dan komputer dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari hasil evaluasi hasil belajar di peroleh 8 orang peserta didik yang dapat mencapai nilai 65 dengan nilai rata-rata 52,6 atau secara klasikal 32 % (Rorimandey, 2017:73).

## **b) Relevansi Penelitian**

Relevansi dengan penelitian sebelumnya adalah terdapat perbedaan antara model penelitiannya. Pada penelitian sebelumnya secara keseluruhan dengan menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas sedangkan rencana penelitian ini adalah pre-eksperimen. Dalam rangka memberikan kontribusi positif terhadap permasalahan yang ada dan sedang dihadapi dalam sebuah proses pembelajaran di kelas. Adapun dalam penelitian ini dilakukan karena selama pembelajaran IPA Biologi di kelas siswa mengalami dan menghadapi sebuah permasalahan yakni kurangnya pemahaman siswa dan membawa pengaruh terhadap rendahnya hasil belajar siswa. Alternatif untuk menyelesaikan dan mengatasi masalah yang ada maka dilakukannya sebuah *treatment* pada pembelajaran IPA Biologi siswa kelas XI MAN 1 Bandung.

