

**PERBANDINGAN KOMPETENSI BELAJAR BIOLOGI SISWA
KELAS XI IPA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *LISTENING TEAM* MENGGUNAKAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF DAN *POWERPOINT*
DI SMA NEGERI 1 LUBUK ALUNG**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan*



Oleh
RESKA ANUGRAH PERDANA
NIM. 18365

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PERBANDINGAN KOMPETENSI BELAJAR BIOLOGI SISWA
KELAS XI IPA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *LISTENING TEAM* MENGGUNAKAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF DAN *POWERPOINT*
DI SMA NEGERI 1 LUBUK ALUNG**

Nama : Reska Anugrah Perdana
NIM/TM : 18365/2010
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 22 Januari 2014

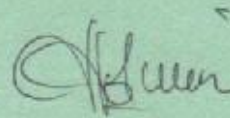
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si.
NIP. 19681216 199702 1 001

Pembimbing II



Ernie Novriyanti, S.Pd., M.Si.
NIP. 19731128 200801 2 005

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Judul : Perbandingan Kompetensi Belajar Biologi Siswa Kelas XI
IPA dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Listening
Team* Menggunakan Multimedia Interaktif dan *PowerPoint*
di SMA Negeri 1 Lubuk Alung.

Nama : Reska Anugrah Perdana

NIM/TM : 18365/2010

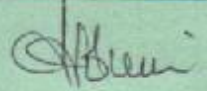
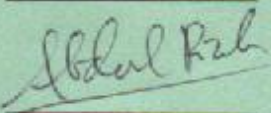
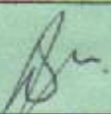
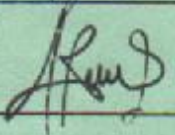
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 22 Januari 2014

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si.	1. 
2. Sekretaris : Ernie Novriyanti, S.Pd., M.Si.	2. 
3. Anggota : Dr. Abdul Razak, M.Si.	3. 
4. Anggota : Dra. Des M, M.S.	4. 
5. Anggota : Rahmawati D, M.Pd.	5. 

Karya ini aku persembahkan untuk “my beloved people”, Papa Umri dan Mama Yulianis, Abangku Aulia Wahyudi, Kembaranku Resky Anugrah Pernanda, dan Adik kecilku Rama Febrian. Pembimbing skripsi terbaik Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si. dan Ibu Ernie Novrianti, S.Pd., M.Si. Uni-uni tersayang “we belong to each other, always” and for the rest of my life InsyaAllah, Ipal Miansyah. Bapak, Ibu, Abang, Kakak, Kawan, dan Adik-adik keluarga terbaik di Jurusan Biologi, sungguh tidak ada satupun nikmat Tuhan yang dapat aku dustakan, terimakasih menjadikanku bagian dari keluarga besar ini, how lucky I am.

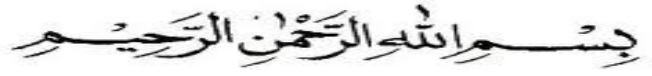
ABSTRAK

Rendahnya motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran disebabkan oleh beberapa permasalahan, yaitu mata pelajaran biologi disampaikan dalam bentuk ceramah dan tanya jawab, materi sistem peredaran darah sulit dipahami siswa, guru kurang memperhatikan karakteristik siswa yang menyenangkan gaya belajar audio-visual, dan penggunaan media pembelajaran berupa presentasi masih belum optimal. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Listening Team* menggunakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif dan *PowerPoint* yang diharapkan dapat meningkatkan kompetensi belajar biologi siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *The Static Group Comparison Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Lubuk Alung. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive cluster sampling*, dimana terpilih kelas XI IPA 6 sebagai kelas eksperimen I dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas eksperimen II. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes akhir untuk ranah kognitif, lembar pengamatan aktivitas belajar siswa untuk ranah afektif, dan lembar observasi untuk ranah psikomotor. Hipotesis pada penelitian ini diuji menggunakan uji-t karena data terdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen.

Hasil uji hipotesis pada ranah kognitif didapatkan t_{hitung} (2,02) besar dari t_{tabel} (1,67), pada ranah afektif didapatkan t_{hitung} (3,40) besar dari t_{tabel} (1,67) dan pada ranah psikomotor didapatkan t_{hitung} (2,63) besar dari t_{tabel} (1,67) berarti hipotesis diterima. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan, dengan kata lain lebih terlihat peningkatan kompetensi belajar biologi siswa yang menggunakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif daripada media pembelajaran berupa *PowerPoint* pada pembelajaran kooperatif tipe *Listening Team* pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor dengan materi sistem peredaran darah.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Kompetensi Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Listening Team* Menggunakan Multimedia Interaktif dan *PowerPoint* di SMA Negeri 1 Lubuk Alung “. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, karena beliau kita dapat mempelajari ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, antara lain:

1. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si., sebagai Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ernie Novriyanti, S.Pd., M.Si., sebagai Pembimbing II sekaligus validator yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Abdul Razak, M.Si., Ibu Dra. Des M, M.S., dan Ibu Rahmawati D, M.Pd., sebagai dosen penguji sekaligus validator yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun untuk perbaikan skripsi ini.

4. Ibu Fitri Arsih, S.Si., M.Pd., sebagai validator yang telah memberikan kritikan dan saran untuk penyempurnaan media pembelajaran dalam penelitian ini.
5. Bapak Prof. Dr. Lufri, M.S., sebagai Penasehat Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis selama perkuliahan ini.
6. Bapak Pimpinan dan seluruh Dosen beserta karyawan/wati Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Saudari Sri Ningsih, S.Pd., yang telah memberikan izin untuk menggunakan produk yang telah dikembangkan untuk penelitian ini.
8. Saudara Ipal Miansyah, S.Pd., dan Edwar Nimra, S.Pd., selaku observer pada penelitian ini yang telah memberikan waktu dan tenaga dalam mengamati aktivitas belajar siswa selama penelitian ini.
9. Kepala Sekolah, Majelis Guru, serta karyawan/wati SMA Negeri 1 Lubuk Alung yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
10. Siswa-siswi kelas XI IPA 5 dan XI IPA 6 SMA Negeri 1 Lubuk Alung yang terdaftar pada semester ganjil tahun ajaran 2013/2014 yang telah berpartisipasi dengan baik selama penelitian ini.
11. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan, semangat, dan motivasi dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan bernilai ibadah di sisi Allah SWT. Penulis telah berusaha menghasilkan karya ini sebaik mungkin, maka jika masih terdapat kekeliruan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Asumsi Penelitian	9
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	10
H. Definisi Operasional.....	10
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	14
B. Kerangka Konseptual	25
C. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	27

B. Populasi dan Sampel	28
C. Variabel dan Data.....	28
D. Prosedur Penelitian.....	29
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	50
B. Pembahasan	56
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan Penelitian <i>The Static Group Comparison Design</i>	27
2. Skenario Pembelajaran.....	30
3. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	35
4. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal Sains	36
5. Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa	37
6. Lembar Observasi Ranah Psikomotor.....	39
7. Hasil Tes Akhir Ranah Kognitif	50
8. Hasil Uji Normalitas Data Ranah Kognitif	50
9. Hasil Uji Homogenitas Data Ranah Kognitif	51
10. Hasil Uji Hipotesis Ranah Kognitif	51
11. Hasil Tes Akhir Ranah Afektif	52
12. Hasil Uji Normalitas Ranah Afektif.....	52
13. Hasil Uji Homogenitas Ranah Afektif	53
14. Hasil Uji Hipotesis Ranah Afektif	53
15. Hasil Tes Akhir Ranah Psikomotor	54
16. Hasil Uji Normalitas Ranah Psikomotor.....	54
17. Hasil Uji Homogenitas Ranah Psikomotor	55
18. Hasil Uji Hipotesis Ranah Psikomotor	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual Penelitian.....	25
2. Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 1	67
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 2	104
3. Validasi RPP	141
4. Kisi-kisi Soal Tes Ranah Kognitif	147
5. Validasi Alat Evaluasi Kognitif	165
6. Tabulasi Jawaban Soal Uji Coba	168
7. Reliabilitas	169
8. Analisis Soal Uji Coba.....	171
9. Soal Tes Akhir	175
10. Tabulasi Nilai Tes Akhir Ranah Kognitif.....	181
11. Uji Normalitas Kognitif Kelas Eksperimen 1	182
12. Uji Normalitas Kognitif Kelas Eksperimen 2	183
13. Uji Homogenitas Nilai Kognitif.....	184
14. Uji Hipotesis Nilai Kognitif.....	185
15. Alat Evaluasi Ranah Afektif	187
16. Validasi Alat Evaluasi Ranah Afektif.....	189
17. Data Nilai Afektif Siswa Eksperimen 1	192
18. Data Nilai Afektif Siswa Eksperimen 2	197
19. Rekap Data Nilai Afektif Siswa.....	202
20. Uji Normalitas Afektif Kelas Eksperimen 1	204
21. Uji Normalitas Afektif Kelas Eksperimen 2	205

22. Uji Homogenitas Nilai Afektif.....	206
23. Uji Hipotesis Nilai Afektif.....	207
24. Alat Evaluasi Ranah Psikomotor	209
25. Validasi Alat Evaluasi Ranah Psikomotor	211
26. Data Nilai Psikomotor Siswa	214
27. Uji Normalitas Psikomotor Kelas Eksperimen 1	216
28. Uji Normalitas Psikomotor Kelas Eksperimen 2	217
29. Uji Homogenitas Nilai Psikomotor.....	218
30. Uji Hipotesis Nilai Psikomotor	219
31. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP.....	221
32. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kabupaten Padang- Pariaman.....	222
33. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah.....	223
34. Dokumentasi Penelitian	224

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Biologi adalah salah satu bagian dari ilmu sains yang mengkaji berbagai persoalan yang terkait dengan fenomena makhluk hidup dari berbagai tingkat organisasi kehidupan dan interaksinya dengan faktor lingkungan, serta dimensi ruang dan waktu. Pembelajaran biologi menuntut siswa untuk mampu menguasai berbagai konsep, prinsip, dan prosedur untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap percaya diri sehingga siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Penguasaan konsep, prinsip, dan prosedur pembelajaran biologi yang benar menuntut siswa untuk mampu berkomunikasi dan berinteraksi dalam proses pembelajaran. Komunikasi dan interaksi siswa dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran biologi. Penguasaan konsep, prinsip, dan prosedur pada materi pembelajaran biologi perlu dilakukan dengan berbagai strategi pembelajaran yang dapat merangsang aktivitas belajar siswa.

Guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran harus mampu memilih dan menetapkan strategi pembelajaran yang tepat dan efektif, sehingga aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran dapat diamati. Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Lubuk Alung pada tanggal 27 Juli 2013, materi pembelajaran biologi disampaikan oleh guru dalam bentuk ceramah dan tanya jawab. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab rendahnya

motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Guru sebagai fasilitator harus meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran biologi.

Salah satu materi pembelajaran biologi yang dipelajari siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) pada kelas XI semester 1 adalah materi sistem peredaran darah. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Retna Seri Dewi, S.Pd., pada tanggal 27 Juli 2013 terungkap materi sistem peredaran darah masih sulit dipahami oleh siswa. Siswa kesulitan memahami tahapan peredaran darah, organ yang terlibat dalam sistem peredaran darah, dan transfusi darah. Kesulitan siswa dalam memahami materi ini salah satunya disebabkan oleh kurang tepatnya strategi dan media pembelajaran yang digunakan selama proses pembelajaran.

Pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran biologi, khususnya pada materi sistem peredaran darah dapat dicapai melalui penerapan strategi pembelajaran yang memungkinkan terjadinya aktivitas belajar dalam bentuk interaksi dan komunikasi antara siswa dengan siswa, serta antara siswa dengan guru. Salah satu cara membangun interaksi dan komunikasi siswa dalam rangka meningkatkan motivasi belajar siswa adalah melalui pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif ini dipilih agar seluruh siswa dengan kemampuan pemahaman yang tinggi, sedang, dan rendah dapat saling membantu dalam proses pembelajaran sebagai tutor sebaya. Tutor sebaya diharapkan dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran yang diberikan.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Lufri (2010:55) pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri antara lain: 1) peserta didik bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan bahan pelajaran, 2) kelompok dibentuk dari peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, 3) bila mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, jenis kelamin berbeda, 4) penghargaan lebih berorientasi kelompok daripada individu.

Guru sebagai tenaga pendidik diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan efektif sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran. Guru cenderung lebih memperhatikan karakteristik materi pembelajaran dibandingkan karakteristik siswa, salah satunya adalah bagaimana gaya belajar siswa. Hasil wawancara dengan siswa di SMA Negeri 1 Lubuk Alung pada tanggal 27 Juli 2013, mayoritas siswa pada kelas yang diamati menyenangi gaya belajar audio-visual. Siswa mengaku lebih mudah memahami apabila materi pembelajaran dijelaskan oleh guru menggunakan gambar dan video yang disertai suara. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang bisa diterapkan dalam proses pembelajaran untuk mengatasi hal tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Listening Team*.

Model pembelajaran kooperatif *Listening Team* merupakan salah satu model pembelajaran yang mengacu pada pembelajaran *student-center*, sehingga siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Rudianto, dkk (2013: 4) model pembelajaran *Listening Team* ini bertujuan membentuk

kelompok yang mempunyai tugas atau tanggung jawab tertentu berkaitan dengan materi pembelajaran, sehingga akan diperoleh partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Tanggung jawab yang diberikan kepada setiap kelompok ini, membedakan model pembelajaran *Listening Team* dengan kelompok diskusi biasa. Model pembelajaran *Listening Team* membantu siswa lebih terarah selama proses pembelajaran melalui tanggung jawab yang diberikan kepada kelompoknya, tanpa menutup kemungkinan untuk terlibat dalam proses diskusi kelas.

Model pembelajaran *Listening Team* diawali dengan guru membagi siswa dalam beberapa kelompok belajar. Setiap kelompok mempunyai tanggung jawab masing-masing yang berbeda dengan kelompok lainnya. Seluruh kelompok mendengarkan penyampaian materi pembelajaran oleh guru. Selanjutnya, guru membimbing siswa dalam menjalankan tanggung jawab dari masing-masing kelompok yang dilanjutkan dengan diskusi kelas. Setiap siswa berhak terlibat dalam diskusi kelas untuk menyelesaikan masalah yang dikemukakan di luar tanggung jawab kelompoknya.

Proses pembelajaran di sekolah akan berlangsung lebih efektif apabila guru menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran yang diberikan. Penggunaan media pembelajaran harus dipadukan dengan sebuah model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran yang dapat mendukung penerapan model pembelajaran kooperatif *Listening Team* yang bertujuan meningkatkan kompetensi belajar biologi siswa adalah multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah multimedia yang memiliki hubungan dua arah atau timbal balik antara multimedia dengan penggunanya (*user*). Menurut Sudrajat (2010: 4) multimedia interaktif memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan media cetak. Multimedia interaktif mampu menyajikan animasi yang dapat menjelaskan konsep-konsep materi pelajaran dan mengkonkritkan materi yang abstrak, sehingga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman materi. Multimedia interaktif juga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar karena materi pembelajaran dikemas dengan menarik dan interaktif, siswa dapat belajar mandiri, tidak mengharapkan penjelasan guru saja, siswa dapat memulai dan mengakhiri kapan saja sesuai dengan keinginannya.

Selain penggunaan multimedia interaktif, dalam model pembelajaran kooperatif *Listening Team* guru dapat juga menggunakan media pembelajaran berupa *PowerPoint* untuk mendukung proses pembelajaran. *PowerPoint* merupakan suatu media presentasi berupa *slide-slide* yang menyajikan materi dalam berbagai macam variasi tampilan *slide*. Variasi tersebut meliputi variasi warna, variasi ukuran huruf, dan variasi gambar yang dapat menarik perhatian, meningkatkan rasa ingin tahu, dan menjadikan pembelajaran lebih berkesan.

Triwahyuni (2004: 2) mengungkapkan bahwa dengan menggunakan *PowerPoint* maka presentasi akan lebih menarik dan mengesankan. Hal itu disebabkan karena dalam penyajian *PowerPoint* terdapat variasi warna. Variasi

warna pada *PowerPoint* dapat membuat perhatian siswa lebih terfokus pada materi pembelajaran.

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Retna Seri Dewi, S.Pd., dalam proses pembelajaran sudah pernah digunakan *PowerPoint* sebagai media pembelajaran. Namun penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* belum optimal, dalam artian hanya sebagai pengantar proses pembelajaran dan untuk memperlihatkan gambar sesuai topik pembelajaran, selanjutnya materi dijelaskan melalui metode ceramah dan tanya jawab. *PowerPoint* belum digunakan sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan keseluruhan topik pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif juga belum diterapkan secara optimal di sekolah. Penggunaannya masih dalam bentuk menayangkan hasil unduhan berkas dari internet dan dilanjutkan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Multimedia interaktif yang digunakan dari hasil unduhan berkas di internet tersebut belum disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Penelitian ini menggunakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dilengkapi *mind map* pada sistem peredaran darah yang dikembangkan oleh Sri Ningsih, S.Pd., dan media pembelajaran berupa *PowerPoint* yang dilengkapi *mind map* pada materi sistem peredaran darah yang peneliti rancang.

Model pembelajaran *Listening Team* merupakan salah satu model pembelajaran yang sangat mendukung penggunaan media pembelajaran berupa presentasi. Model pembelajaran ini memfasilitasi siswa untuk tidak

hanya mendengarkan ketika guru mempresentasikan materi pembelajaran, tetapi juga mampu melakukan aktivitas belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran *Listening Team*.

Berdasarkan hasil penelitian Mulya (2010), penggunaan multimedia interaktif dalam bentuk *Compact Disc (CD)* efektif untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XII SMAN 2 Sawahlunto Tahun Pelajaran 2009/2010 dimana ada beberapa faktor yang mendukung meningkatnya hasil belajar siswa. Multimedia interaktif ini membantu siswa belajar mandiri, lebih fokus, dan dapat mengulang-ulang kembali materi yang masih belum dipahami siswa dalam multimedia interaktif tersebut.

Selain multimedia interaktif, juga dapat digunakan media pembelajaran *PowerPoint* untuk menunjang proses pembelajaran di sekolah. Menurut hasil penelitian Arma (2009) terlihat bahwa penggunaan *slide PowerPoint* mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena *slide PowerPoint* mampu memotivasi siswa dalam pembelajaran sehingga merangsang aktivitas belajar siswa yang akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang dan penelitian relevan, kedua media pembelajaran tersebut efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, namun belum diketahui apakah ada perbedaan kompetensi belajar biologi siswa yang melakukan proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif dan *PowerPoint* pada model pembelajaran kooperatif *Listening Team*. Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian yang berjudul, "Perbandingan Kompetensi Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA dengan Model

Pembelajaran Kooperatif Tipe *Listening Team* Menggunakan Multimedia Interaktif dan *PowerPoint* di SMA Negeri 1 Lubuk Alung”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka penulis mengidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Materi pembelajaran biologi disampaikan dalam bentuk ceramah dan tanya jawab.
2. Motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran rendah.
3. Materi sistem peredaran darah sulit dipahami oleh siswa.
4. Siswa menyukai pembelajaran yang menggunakan media audio-visual.
5. Penggunaan media pembelajaran berupa *PowerPoint* dan multimedia interaktif di SMA Negeri 1 Lubuk Alung masih belum optimal.
6. Media pembelajaran multimedia interaktif dan *PowerPoint* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, namun belum diketahui adanya perbedaan kompetensi belajar biologi siswa menggunakan multimedia interaktif dan *PowerPoint* pada model pembelajaran kooperatif *Listening Team*.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka dari identifikasi masalah di atas peneliti membatasi ruang lingkup masalah pada:

1. Motivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran rendah.
2. Materi sistem peredaran darah sulit dipahami oleh siswa.

3. Penggunaan media pembelajaran berupa *PowerPoint* dan multimedia interaktif di SMA Negeri 1 Lubuk Alung masih belum optimal.
4. Media pembelajaran multimedia interaktif dan *PowerPoint* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, namun belum diketahui adanya perbedaan kompetensi belajar biologi siswa menggunakan multimedia interaktif dan *PowerPoint* pada model pembelajaran kooperatif *Listening Team*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan kompetensi belajar biologi siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor menggunakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif dan *PowerPoint* pada pembelajaran kooperatif *Listening Team*?”.

E. Asumsi

1. Pembelajaran kooperatif *Listening Team* mendukung kompetensi belajar biologi siswa.
2. Penerapan media pembelajaran berupa multimedia interaktif dan *PowerPoint* pada model pembelajaran kooperatif *Listening Team* mendukung kompetensi belajar biologi siswa.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan perbandingan kompetensi belajar biologi siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor

menggunakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif dan *PowerPoint* pada model pembelajaran kooperatif *Listening Team*.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai bahan masukan bagi guru dan calon guru untuk dapat menggunakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif atau *PowerPoint* pada model pembelajaran kooperatif *Listening Team*.
2. Sebagai sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran biologi pada khususnya dan mata pelajaran lain pada umumnya.
3. Sebagai bahan masukan bagi calon peneliti lainnya dan instansi terkait untuk dikembangkan di masa yang akan datang.

H. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahpahaman antara penulis dengan pembaca, maka penulis memberikan beberapa penjelasan dari beberapa istilah dalam penelitian ini:

1. Model Pembelajaran Kooperatif *Listening Team* menggunakan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif dan *PowerPoint*

Pembelajaran kooperatif *Listening Team* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Pada penelitian ini model pembelajaran kooperatif *Listening Team* diawali dengan guru membagi siswa dalam delapan kelompok dengan anggota masing-masing kelompok berjumlah 3-4 orang. Masing-masing kelompok diberikan tanggung jawab

sesuai dengan model pembelajaran kooperatif *Listening Team* menjadi kelompok bertanya, kelompok menjawab, kelompok menyanggah, dan kelompok menyimpulkan.

Delapan kelompok yang sudah terbentuk di awal tadi dibagi menjadi dua kelompok bertanya (kelompok bertanya A dan kelompok bertanya B), dua kelompok menjawab (kelompok menjawab A dan kelompok menjawab B), dua kelompok menyanggah (kelompok menyanggah A dan kelompok menyanggah B), dan dua kelompok menyimpulkan (kelompok menyimpulkan A dan kelompok menyimpulkan B). Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan materi pembelajaran oleh guru menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif dan *PowerPoint*, sementara semua siswa mendengarkan sekaligus menyiapkan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.

Pada penelitian ini akan dilihat perbedaan kompetensi belajar biologi siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif dan *PowerPoint*. Kedua media pembelajaran tersebut termasuk dalam media pembelajaran presentasi. Presentasi yang dapat dirancang pada multimedia interaktif dan *PowerPoint* hampir sama, hanya saja pada multimedia interaktif tersedia fasilitas untuk membuat animasi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran seperti fasilitas menggambar, merancang pergerakan benda, dan memasukkan *action screen* sesuai kebutuhan pembelajaran. Sementara itu, pada media pembelajaran *PowerPoint* pengguna hanya bisa memasukkan animasi seperti gambar, video, dan

musik yang sudah jadi ke dalam *slide* presentasi tanpa bisa merancangnyanya sesuai kebutuhan pembelajaran. Multimedia interaktif menyediakan fasilitas interaksi antara pengguna dengan media yang digunakan. Interaksi yang dapat dilakukan antara lain navigasi, tersedia pilihan seluruh menu pada satu tampilan layar, dan kemudahan dalam interaksi menjawab soal evaluasi. *PowerPoint* juga menyediakan fasilitas interaksi berupa navigasi pada halaman-halaman yang ingin dituju.

Aktivitas pembelajaran selanjutnya adalah diskusi kelas. Diskusi kelas diawali oleh kelompok yang bertugas membuat pertanyaan, kelompok mengajukan pertanyaan yang akan dijawab oleh kelompok yang bertugas menjawab. Apabila jawaban yang diberikan masih belum tepat, maka kelompok yang bertugas menyanggah bisa menambahkan jawaban atau memberikan jawaban lain yang lebih tepat. Pada akhir diskusi kelas kelompok yang bertugas menyimpulkan pertanyaan dan jawaban yang sudah didiskusikan. Kesimpulan yang diberikan oleh kelompok yang menyimpulkan akan diberikan penguatan oleh guru, sehingga siswa dapat memahami dengan benar materi dan pertanyaan yang disampaikan. Pada akhir pembelajaran, guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Setiap siswa memiliki kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, menyanggah jawaban, dan menyimpulkan jawaban meskipun berada pada kelompok yang tidak bertanggungjawab untuk hal-hal tersebut. Misalnya kelompok yang bertanya dibolehkan memberikan

jawaban, menyanggah, dan menyimpulkan apabila kelompok yang diberikan tanggung jawab tidak bisa melakukannya.

2. Kompetensi Belajar

Kompetensi belajar siswa yang diamati pada penelitian ini adalah kompetensi belajar biologi siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Pengamatan kompetensi belajar biologi siswa pada ranah kognitif dilakukan melalui tes ujian akhir berupa pengerjaan soal sesuai materi pembelajaran. Pengamatan pada ranah afektif dilakukan melalui pengamatan aktivitas belajar siswa menggunakan lembar observasi ranah afektif. Pada penelitian ini aktivitas siswa dalam pembelajaran yang diamati adalah aktivitas bertanya, menjawab, menyanggah dan menyimpulkan. Setiap aktivitas yang dilakukan siswa dalam pembelajaran diamati oleh observer dan diberikan bobot penilaian sesuai kriteria penilaian pada lembaran pengamatan.

Pengamatan pada ranah psikomotor dilakukan melalui pengamatan siswa melakukan kegiatan pratikum di laboratorium. Pada penelitian ini kegiatan pratikum yang dilakukan adalah uji golongan darah siswa menggunakan sistem ABO. Keterampilan yang diamati antara lain keterampilan dalam menyiapkan alat, urutan kerja, membaca data, dan keselamatan kerja. Keterampilan siswa dalam melakukan kegiatan ini diamati oleh observer dan diberikan bobot penilaian sesuai kriteria penilaian pada lembaran observasi.