

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUIZ TEAM*
BERBANTU *LECTORA INSPIRE* TERHADAP HASIL
BELAJAR DAN KEAKTIFAN KELAS X MATA PELAJARAN
BIOLOGI SMAN 1 WAY PENGUBUAN LAMPUNG TENGAH**

SKRIPSI

Fauziah Nur Hasanah

NPM. 1811060445



Program Studi: Pendidikan Biologi

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

RADEN INTAN LAMPUNG

1443 H/2022

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUIZ TEAM*
BERBANTU *LECTORA INSPIRE* TERHADAP HASIL
BELAJAR DAN KEAKTIFAN KELAS X MATA PELAJARAN
BIOLOGI SMAN 1 WAY PENGUBUAN LAMPUNG TENGAH**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Tarbiyah**

Oleh

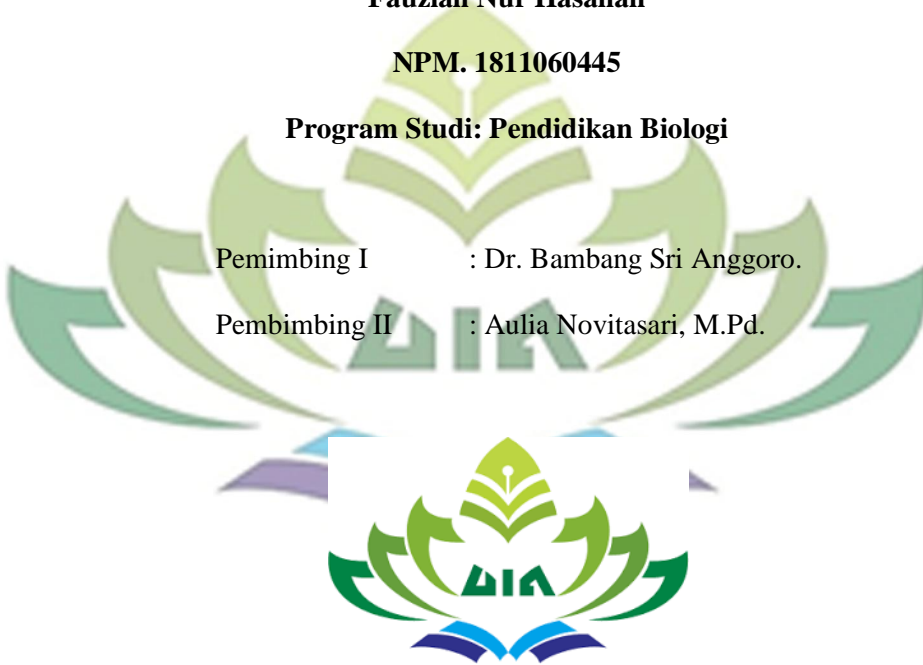
Fauziah Nur Hasanah

NPM. 1811060445

Program Studi: Pendidikan Biologi

Pemimbing I : Dr. Bambang Sri Anggoro.

Pembimbing II : Aulia Novitasari, M.Pd.



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

RADEN INTAN LAMPUNG

1443 H/2022 M

ABSTRAK

Hasil belajar peserta didik sangat berhubungan dengan tujuan pendidikan nasional baik dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Peserta didik yang mempunyai hasil belajar yang baik mempunyai kelebihan tersendiri, ia mampu mengembangkan keterampilan yang dimilikinya dari pengalaman selama proses belajar, sehingga peserta didik mempunyai hasil belajar yang tinggi. Hasil belajar dan keaktifan memiliki keterkaitan, apabila keaktifan peserta didik tinggi maka akan berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar, namun kenyataan yang terjadi disekolah hasil belajar dan keaktifan peserta didik masih tergolong rendah oleh sebab itu tujuan pendidikan tidak bisa dicapai secara maksimal, sehingga perlu adanya perbaikan terhadap proses pembelajaran dengan menerapkan model yang efektif, salah satunya adalah model pembelajaran *Quiz Team*. *Quiz Team* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *lectora inspire* terhadap hasil belajar dan keaktifan kelas X pada mata pelajaran biologi di SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif jenis *Quasi eksperimen* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 5 April 2022 s/d 22 April 2022 di kelas X SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *Cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian terdiri dari 2 kelas yaitu kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen berjumlah 27 peserta didik dan kelas X MIA 2 sebagai kelas kontrol berjumlah 26 peserta didik. Model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *lectora inspire* diterapkan pada kelas eksperimen yaitu kelas X MIA 1, sedangkan kelas kontrol X MIA 2 menggunakan model *Direct Intruction*. Instrumen dalam pengumpulan data menggunakan soal tes pilihan ganda untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dan lembar observasi untuk mengetahui keaktifan peserta didik. Penelitian ini mempunyai dua bentuk variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *lectora inspire* (X), sedangkan variabel terikat yaitu hasil belajar biologi (Y_1) dan keaktifan peserta didik (Y_2). Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* pada taraf signifikan 0,05, untuk uji homogenitas menggunakan uji F dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika nilai sig > 0,05, sedangkan uji hipotesis dengan menggunakan uji MANOVA (*Multivariate Analysis of Variance*).

Hasil analisis menyatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara menggunakan model *Quiz Team* dengan model *Direct Intruction*, hal ini dibuktikan dari hasil uji hipotesis dimana kelas eksperimen memperoleh nilai mean hasil belajar kognitif sebesar 73,33 dan perolehan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_{0A} ditolak dan H_{1A} diterima, artinya terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, sedangkan untuk perolehan nilai keaktifan dimana kelas eksperimen memperoleh nilai mean sebesar 71,44 dan perolehan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_{0B} ditolak dan H_{1B} diterima, artinya terdapat perbedaan keaktifan peserta didik antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji MANOVA secara simultan diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan

H₁ diterima, artinya model pembelajaran *Quiz Team* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif dan keaktifan peserta didik pada mata pelajaran biologi.

Kata Kunci: Model *Quiz Team*, Hasil Belajar Kognitif, Keaktifan Peserta Didik.





**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *QUIZ TEAM*
BERBANTU *LECTORA INSPIRE* TERHADAP HASIL
BELAJAR DAN KEAKTIFAN KELAS X MATA
PELAJARAN BIOLOGI SMAN 1 WAY PENGUBUAN
LAMPUNG TENGAH**

**Nama : Fauziah Nur Hasanah
NPM : 1811060445
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.
NIP. 198402282006041004

Pembimbing II

Aulia Novitasari, M.Pd.
NIP.-

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi**

Dr. Eko Kuswanto, M.Si.
NIP.197505142008011009



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN QUIZ TEAM BERBANTU LECTORA INSPIRE TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEAKTIFAN KELAS X MATA PELAJARAN BIOLOGI SMAN 1 WAY PENGUBUAN LAMPUNG TENGAH”**. Disusun oleh : **Fauziah Nur Hasanah, NPM. 1811060445**, Program Studi **Pendidikan Biologi**. Telah diujikan dalam sidang Munaqasyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada hari Selasa, Tanggal 26 Juli 2022 pukul 08.00-09.15 WIB.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua Sidang : Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd.

Sekretaris : drh. Triawan Alkausar, M.V.Sc.

Penguji Utama : Akbar Handoko, M.Pd.

Penguji Pendamping I : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.

Penguji Pendamping II : Aulia Novitasari, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan



Prof. Dr. H. Nijya Triana, M.Pd.

NPM. 1811060445 / 88032002

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ – ١٥٣

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”
(QS. Al-Baqarah:153)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada Ayahanda Sunjana dan Ibundaku Kusriasih tercinta, yang tiada henti memberikan semangat, nasihat dan dukungan yang luar biasa, yang selalu mendo'a kan anaknya disetiap sholat, kasih sayang yang tiada henti serta pengorbanan yang tidak akan bisa terganti, kepada adik-adikku tersayang Anis Mulyani dan Sulis Setianingsih terimakasih atas dukungan, semangat, serta do'a yang tiada henti kalian berikan, semoga kita dapat membuat bangga kedua orang tua kita. Almamater tercinta Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Fauziah Nur Hasanah, dilahirkan pada tanggal 26 Maret 2000 di Desa Banjar Kertarahayu Kecamatan Way Pengubuan Kabupaten Lampung Tengah yang merupakan anak ke-1 dari 3 bersaudara dari pasangan Ayah yang bernama Sunjana dan Ibu Kusriasih.

Riwayat pendidikan yang ditempuh dimulai dari TK Pertiwi Banjar Kertarahayu pada tahun 2005 dan selesai pada tahun 2006, kemudian melanjutkan pendidikan di SD Negeri 3 Banjar Kertarahayu pada tahun 2006 dan selesai pada tahun 2012, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Way Pengubuan pada tahun 2012 dan selesai pada tahun 2015, dan melanjutkan di SMA Negeri 1 Way Pengubuan pada tahun 2015 dan selesai pada tahun 2018. Pada tahun yang sama tahun 2018, penulis mengikuti pendidikan tingkat perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dimulai pada semester 1 Tahun Akademik 2018/2019.

Selama sekolah di SMA Negeri 1 Way Pengubuan penulis aktif dalam kegiatan Pramuka, pernah mengikuti berbagai macam cabang perlombaan salah satunya senam pramuka dan memenangkan peringkat ke 2 tingkat kabupaten, selain itu penulis juga aktif dalam kegiatan PMR dan Rohis disekolah.

Penulis diterima di jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada tahun 2018. Peneliti mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Banjar Kertarahayu Way Pengubuan Kabupaten Lampung Tengah selama 40 hari, serta mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di MA Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis. Shalawat beriringkan salam senantiasa selalu tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, kerabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Quiz Team* Berbantu *Lectora Inspire* Terhadap Hasil Belajar Dan Keaktifan Kelas X Mata Pelajaran Biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah”. Skripsi ini penulis susun sebagai karya ilmiah dan diajukan untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan semua pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung serta jajarannya.
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si. selaku ketua Jurusan Pendidikan Biologi dan Bapak Irwandani, M.Pd. selaku sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
4. Ibu Aulia Novitasari, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak akbar Handoko, M.Pd. selaku dosen validator RPP, Soal, dan LKPD yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan terkait instrumen penelitian.
6. Ibu Raicha Oktafiani, M.Pd. selaku dosen validator lembar observasi, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan terkait instrumen penelitian.
7. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
8. Ibu Sri Mulyati, S.Pd. selaku kepala sekolah SMAN 1 Way Pengubuan yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.
9. Ibu Siti Baro'ah, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Biologi di SMAN 1 Way Pengubuan yang membantu dalam melaksanakan penelitian.
10. Peserta didik kelas X MIA 1 dan X MIA 2 selaku sampel dalam penelitian yang telah bersedia membantu terlaksananya penelitian ini.

11. Keluargaku ayahanda Sunjana dan Ibunda Kusriasih tercinta, serta adik-adikku tersayang Anis Mulyani dan Sulis Setianingsih, terimakasih sebesar-besarnya atas dukungan moral dan materi, semangat, motivasi, serta do'a yang tiada pernah hentinya terucap untuk ku.
12. Saudara-saudaraku yang selalu memberikan semangat, motivasi dan do'a yang tiada pernah hentinya terucap untuk ku.
13. Sahabat tersayang yang tidak pernah lelah untuk mengingatkan dan menyemangatiku Edi Setiawan, Nur Mayda Amini, Putry Novalia Wulandari, Wiwin Ngaisatul Jannah, Tri Mutiara Hati dan Melina Ayu Pratiwi.
14. Teman-teman seperjuangan kelas E di Jurusan Pendidikan Biologi yang telah memberikan motivasi dan semangat selama perjalanan penulis menjadi mahasiswa di UIN Raden Intan Lampung.
15. Teman-teman seperjuangan KKN di Desa Banjar Kertarahayu dan PPL di MA Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung yang telah memberikan dan mengajarkan pengalaman baru.
16. Tutorial-tutorial SPSS di channel youtube yang sangat membantu penulis dalam mengolah data hasil penelitian.
17. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis, tetapi telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini penulis ucapkan terimakasih banyak.
Semoga semua kebaikan usaha dan jasa yang telah diberikan dengan ikhlas menjadi amal ibadah dan di ridhoi oleh Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembacanya.

Bandar Lampung, 8 Juni 2022
Penulis,

Fauziah Nur Hasanah
NPM. 1811060445

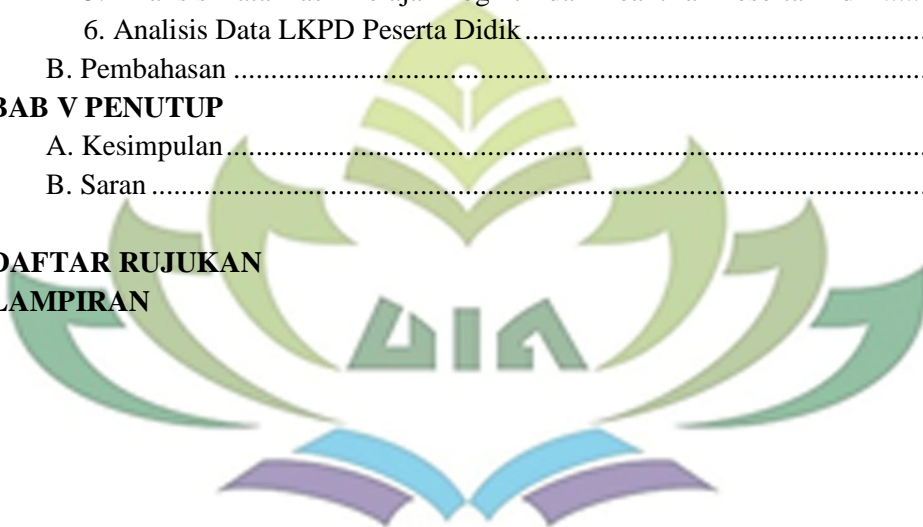
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah.....	2
C. Identifikasi dan Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	9
H. Sistematika Penulis	10
BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	
A. Teori yang Digunakan	12
1. Model Pembelajaran Quiz Team	12
2. Media <i>Lectora Inspire</i>	15
3. Hasil Belajar	19
4. Keaktifan	23
5. Hakikat Pembelajaran Biologi	26
B. Kerangka Berpikir	35
C. Pengajuan Hipotesis	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	38
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	38
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan data	39
D. Definisi Operasional Variabel.....	41
E. Instrumen Penelitian.....	42
F. Uji Coba Instrumen Penelitian.....	43
1. Uji Validitas	43
2. Uji Reliabilitas	44

3. Uji Tingkat Kesukaran.....	45
4. Uji Daya Pembeda.....	46
G. Uji Prasarat Analisis.....	46
1. Uji Normalitas.....	46
2. Uji Homogenitas.....	47
H. Uji Hipotesis.....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Data.....	49
1. Analisis Uji Coba Instrumen.....	49
2. Analisis Uji Coba Instrumen Soal Hasil Belajar Kognitif.....	49
3. Analisis Uji Coba Instrumen Keaktifan Peserta Didik.....	52
4. Analisis Uji Prasyarat.....	53
5. Analisis Data Hasil Belajar Kognitif dan Keaktifan Peserta Didik.....	58
6. Analisis Data LKPD Peserta Didik.....	62
B. Pembahasan.....	63
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran.....	72

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

1.1 Data Hasil Belajar Kognitif Kelas X SMAN	
1 Way Pengubuan Tahun Ajaran 2021/2022	5
2.1 Kategori Hasil Belajar Ranah Kognitif	22
3.1 Desain Penelitian Pretest-Postest Control Group Design.....	39
3.2 Jumlah Peserta Didik Kelas X SMAN	
1 Way Pengubuan Tahun Ajaran 2021/2022	39
3.3 Validitas Butir Soal	44
3.4 Kriteria Reliabilitas	45
3.5 Kriteria Uji Tingkat Kesukaran Soal Tes.....	45
3.6 Kriteria Uji Daya Pembeda Butir Soal	46
3.7 Tabel Kerja MANOVA	48
4.1 Uji Validitas Soal Hasil Belajar Kognitif	49
4.2 Uji Tingkat Kesukaran Soal Hasil Belajar Kognitif.....	50
4.3 Uji Daya Pembeda Soal Hasil Belajar Kognitif.....	51
4.4 Uji Reliabilitas Soal Hasil Belajar Kognitif.....	51
4.5 Uji Validitas Observasi Keaktifan Peserta Didik.....	52
4.6 Uji Reliabilitas Observasi Keaktifan Peserta Didik	53
4.7 Uji Normalitas Pretest Hasil Belajar Kognitif	53
4.8 Uji Normalitas Postest Hasil Belajar Kognitif	54
4.9 Uji Normalitas Keaktifan Peserta Didik	54
4.10 Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif dan Keaktifan	55
4.11 Hasil Uji Box's.....	55
4.12 Uji Hipotesis Hasil Belajar Kognitif dan Keaktifan.....	56
4.13 Hasil uji MANOVA pada Hasil Belajar Kognitif dan Keaktifan Peserta didik	57
4.14 Hasil Uji Hipotesis Deskripsi Statistik	58
4.15 Data Hasil Belajar Kognitif dan Keaktifan Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	58
4.16 Data Indikator Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
4.17 Data Indikator Keaktifan Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	61
4.18 Analisis Data LKPD Kelas Eksperimen dan Kelas Kontro.....	62

DAFTAR GAMBAR

2.1 Tampilan <i>Lectora Inspire</i> Pada Desktop	18
2.2 Tampilan Utama Pada <i>Lectora Inspire</i>	18
2.3 Lembar Kerja <i>Lectora Inspire</i>	18
2.4 Transfer Energi dan Materi Melalui Organisme	33
2.5 Rantai Makanan.....	34
2.6 Jaring-Jaring Makanan	35
4.1 Grafik Persentase Rata-Rata Nilai Pretest Posttest Hasil Belajar Kognitif dan Keaktifan Peserta Didik	59
4.2 Grafik Persentase Indikator Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
4.3 Grafik Persentase Indikator Keaktifan Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	62



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rpp Kelas Eksperimen
- Lampiran 2 Rpp Kelas Kontrol
- Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar
- Lampiran 4 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi
- Lampiran 5 LKPD Peserta Didik
- Lampiran 6 Soal Pretest Hasil Belajar Kognitif
- Lampiran 7 Soal Postest Hasil Belajar Kognitif
- Lampiran 8 Lembar Observasi Keaktifan Peserta Didik
- Lampiran 9 Daftar Hadir Peserta Didik
- Lampiran 10 Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif
- Lampiran 11 Daftar Nilai Keaktifan Peserta Didik
- Lampiran 12 Uji Validitas Instrumen Soal Hasil Belajar dan Keaktifan
- Lampiran 13 Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Soal Hasil Belajar
- Lampiran 14 Uji Daya Pembeda Instrumen Soal Hasil Belajar
- Lampiran 15 Uji Reliabilitas Instrumen Soal Hasil Belajar dan Keaktifan
- Lampiran 16 Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif dan Keaktifan Peserta Didik
- Lampiran 17 Uji Homogenitas Hasil Belajar dan Keaktifan Peserta Didik
- Lampiran 18 Uji Hipotesisi Hasil Belajar dan Keaktifan Peserta Didik
- Lampiran 19 Data Indikator Hasil Belajar dan Keaktifan
- Lampiran 20 Nilai LKPD Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 21 Dokumentasi Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen
- Lampiran 22 Dokumentasi Proses Pembelajaran Kelas Kontrol
- Lampiran 23 Surat Menyurat

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Judul skripsi ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran *Quiz Team* Berbantu *Lectora Inspire* Terhadap Hasil Belajar dan Keaktifan Kelas X Mata Pelajaran Biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah”. Supaya tidak terjadi kesalah fahaman dalam menafsirkan judul di atas, maka penulis akan mempertegas beberapa istilah yang terkandung dalam judul tersebut, yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh

Kamus besar bahasa Indonesia menjelaskan pengertian pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹ Simpulan dari pengertian di atas bahwa pengaruh merupakan suatu daya yang timbul dari sesuatu baik itu orang ataupun benda sehingga mempengaruhi perbuatan seseorang.

2. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.² Simpulan dari pengertian di atas bahwa model pembelajaran merupakan suatu rencana konseptual sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

3. *Quiz Team*

Model pembelajaran *Quiz Team* dikembangkan oleh Mel Silberman.³ “*Quiz Team* merupakan strategi pembelajaran yang akan meningkatkan kerjasama tim dan sikap bertanggung jawab peserta didik terhadap sesuatu yang mereka pelajari secara menyenangkan yaitu dalam bentuk kuis”.⁴ Simpulan dari pengertian di atas bahwa *Quiz Team* merupakan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan peserta didik melalui kerjasama tim dalam bentuk kuis.

¹ E Setiawan, “KBBI - Kamus Besar Bahasa Indonesia,” Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2019.

² Helmiati, *Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Persindo, 2012), 9.

³ S D Putri, T Subroto, and W Sunarto, “Pengaruh Metode Aktif Tipe Team Quiz Berbantuan Question Card Terhadap Hasil Belajar,” *Jurnal Chemistry in Education* 2, no. 2 (2013): 1–7.

⁴ Hamruni, *Strategi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Insan Madani, 2012), 176.

4. *Lectora Inspire*

Lectora Inspire adalah sebuah program computer yang merupakan *tool* (alat) pengembangan belajar elektronik (*e-learning*) *lectora inspire* dikenal sebagai media pembelajaran.⁵

5. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁶ Hasil belajar menurut Bloom yang menggolongkan kedalam tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.⁷ Simpulan dari pengertian di atas bahwa hasil belajar merupakan pencapaian kemampuan peserta didik setelah menerima pengalaman belajar yang mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

6. Keaktifan

Keaktifan belajar adalah proses kegiatan belajar mengajar yang subjek didiknya secara intelektual dan emosional sehingga siswa mampu berpartisipasi secara aktif dalam melakukan kegiatan belajar.⁸ Simpulan dari pengertian di atas bahwa keaktifan merupakan segala bentuk kegiatan yang bersifat fisik atau non fisik peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar dimana peserta didik mampu berpartisipasi aktif secara optimal dalam kegiatan belajar.

B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang kompleks karena merupakan proses terencana, sistematis, terstruktur, yang bertujuan untuk mengembangkan, mengelola, memajukan, mengarahkan, dan mengubah manusia menuju kesempurnaan. Pendidikan adalah hubungan normatif antara individu dengan nilai, pendapat ini mempunyai pengertian bahwa pendidikan adalah semua situasi kehidupan yang mempengaruhi pertumbuhan individu sebagai pengalaman belajar yang berlangsung disemua lingkungan dan sepanjang hayat.⁹ Pendidikan sebagaimana sehubungan dengan tujuan pendidikan nasional.

⁵ Reza et al. Rizaldy, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Spftwer Lectore Inspire Pada Materi Permutasi Dan Kombinasi," *Seminar Nasional Pedidkan Matematika* 1, no. 1 (2019): 1–7.

⁶ Wawasan Edukasi, "Pengertian dan Definisi Hasil Belajara Menurut Para Ahli," *Academia Edu*, 2017, https://www.academia.edu/35673584/Pengertian_dan_Definisi_Hasil_Belajar_Menurut_Para_Ahli.

⁷ Evi Chamalah et al., *Model Dan Metode Pembelajaran Disekolah*, 1st ed. (Semarang: UNISSULA PRESS, 2013), 6.

⁸ Nanda Kanza, Albertus Lesmono, And Heny Widodo, "Analisis Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Pembelajaran Fisika Materi Elastisitas Di Kelas Xi Mipa 5," *Jurnal Pembelajaran Fisika* 9, no. 2 (2020): 71–72.

⁹ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makana Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2013), 1.

Tujuan pendidikan nasional dalam undang-undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003, mengenai Sistem Pendidikan Nasional, dirumuskan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.¹⁰ Pendidikan memiliki tujuan untuk melatih manusia mengembangkan potensi, bakat dan kemampuannya menjadi lebih sempurna. Pendidikan mempunyai peran penting dalam pembangunan bangsa, oleh sebab itu dibutuhkan kualitas pendidikan yang baik sehingga mampu meningkatkan proses pendidikan dan potensi kemampuan peserta didik menjadi jauh lebih baik. Sarana untuk mendapatkan pendidikan adalah dengan sekolah, melalui pendidikan pada diri manusia nantinya akan terbentuk tiga ranah yaitu: kognitif (ilmu pengetahuann), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan).¹¹ Ketiga ranah tersebut termasuk kedalam hasil belajar peserta didik.

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ - ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ - ٢ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ - ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ - ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ - ٥

Artinya: "Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhan-mu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhan-mulah yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya." (Q.S Al-Alaq [96]: 1-5)¹²

Hasil belajar peserta didik sangat berhubungan dengan tujuan pendidikan nasional baik dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Peserta didik dengan hasil belajar kognitif tinggi dan terdapat perubahan perilaku kearah yang lebih bagus merupakan bukti bahwa tingginya hasil belajar peserta didik berdampak terhadap tercapainya tujuan pendidikan nasional dalam mengembangkan potensi pengetahuan dan akhlak yang mulia. Hasil belajar dapat dilihat dari proses perubahan dalam diri peserta didik, dimana perubahan tersebut dapat dilihat dari meningkatnya pengetahuan, pemahaman, daya pikir, sikap, dan keaktifan. Apabila peserta didik tidak mengalami suatu perubahan atau peningkatan kemampuan pengetahuan, maka peserta didik tersebut mengalami kegagalan dalam kegiatan belajar.

Hasil belajar adalah suatu kompetensi atau kecakapan yang mampu diperoleh oleh peserta didik setelah melaksanakan proses pembelajaran yang dirancang dan

¹⁰ Ibid, 30.

¹¹ Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013).

¹² Departemen Agama Ri, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2010),

dilaksanakan oleh guru di sekolah dan kelas.¹³ Proses pembelajaran dikatakan berhasil jika hasil belajarnya sesuai dengan tujuan proses pembelajaran tersebut. Pentingnya hasil belajar pada saat proses pembelajaran sangat dibutuhkan, hal tersebut disebabkan karena dengan adanya hasil belajar mampu mengetahui dan mengukur kemampuan peserta didik sejauh mana mereka dapat menerima materi yang disampaikan oleh guru. Hasil belajar dapat memberikan dorongan kepada peserta didik untuk lebih rajin belajar supaya mampu meningkatkan hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang bagus akan menjadi bekal bagi peserta didik untuk menyiapkan diri dalam menghadapi kehidupan dimasa yang akan datang.

Kehidupan di abad ke-21 menuntut peserta didik untuk mempunyai berbagai macam keterampilan yang harus dikuasai supaya menjadi pribadi yang sukses. Indikator keberhasilan belajar didasarkan kepada kemampuan dalam berkomunikasi, berpikir kritis dan pemecahan masalah, mampu berkreaitivitas dan berinovasi dalam menanggapi tuntutan baru.¹⁴ Indikator tersebut dibutuhkan oleh peserta didik supaya berhasil dalam menghadapi tantangan. Seseorang tidak mempunyai hal-hal tersebut dari lahir, tetapi didapatkan dari proses latihan, belajar, dan pengalaman.

Hasil belajar yang baik mampu memberikan dampak kepada peserta didik. Belajar dan mendapatkan hasil belajar yang memuaskan merupakan suatu hal yang mampu dilakukan untuk melakukan perubahan kearah yang lebih baik sehingga dapat membatu peserta didik melakukan segala sesuatu dan sukses dalam hal tersebut. Peserta didik yang mempunyai hasil belajar yang baik mempunyai kelebihan tersendiri, diantaranya ia sudah mampu memahami sesuatu yang belum pernah dipahami sebelumnya, mempunyai pandangan yang baru mengenai segala sesuatu, selain itu ia mampu mengembangkan keterampilan yang dimilikinya dari pengalaman selama proses belajar, dengan demikian peserta didik yang mempunyai hasil belajar yang tinggi mampu merubah hidupnya dimasa yang akan datang. Hasil belajar kognitif dan keaktifan peserta didik memiliki keterkaitan, jika peserta didik mempunyai hasil belajar kognitif yang tinggi maka keaktifan akan terlihat pada peserta didik dalam berbagai aktivitas seperti berani menyampaikan pendapat, bertanya, serta melakukan umpan balik terkait materi yang disampaikan oleh guru.

Hasil belajar diharapkan mampu meningkatkan aktivitas peserta didik, dimana peserta didik dapat menyampaikan ide atau pendapat sesuai dengan yang dimengerti, selain itu diharapkan peserta didik dapat berinterkasi dengan baik antara peserta didik dengan peserta didik yang lain atau peserta didik dengan guru, jika terdapat kesulitan dan kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran dalam

¹³ Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2011), 7.

¹⁴ I Wayan Redhana, "Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia," *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 13, no. 1 (2019): 2239–2253.

mencapai hasil belajar yang diinginkan. Melalui aktivitas belajar yang dimiliki peserta didik, diharapkan dapat mencapai hasil belajar yang baik, hal ini disebabkan karena dengan aktivitas belajar peserta didik mampu mengembangkan kreativitasnya dalam berpikir untuk menguasai materi pelajaran dan menambah rasa ingin tahu peserta didik dalam mengingat, menganalisis, percaya diri untuk menyampaikan pendapat sehingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.¹⁵ Peserta didik mampu mempelajari serta menganalisis permasalahan yang berhubungan dengan materi pembelajaran.

Tabel 1.1
Data Hasil Belajar Kognitif
Kelas X SMAN 1 Way Pengubuan Tahun Ajaran 2021/2022

No.	Indikator Soal	X1	X2	X3	X4	Persentase
1.	C1 (Mengetahui)	25 %	14%	12%	16%	16%
2.	C2 (Memahami)	68%	57%	50%	54%	57%
3.	C3 (Menerapkan)	46%	35%	33%	29%	36%
4.	C4 (Menganalisis)	25%	7%	8%	20%	15%
5.	C5 (Menilai)	39%	28%	25%	20%	28%
6.	C6 (Mencipta)	50%	50%	41%	33%	44%
	Jumlah Peserta Didik	28	28	24	24	104

Sumber: Dokumen Nilai Hasil Belajar Kelas X SMAN 1 Way Pengubuan

Hasil belajar yang rendah menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik, oleh sebab itu tujuan pendidikan tidak bisa dicapai secara maksimal. Data tabel nilai hasil belajar kognitif kelas X SMAN 1 Way Pengubuan di atas menunjukkan pencapaian perindikator hasil belajar biologi peserta didik di kelas X masih belum maksimal hal tersebut dikarenakan masih banyak peserta didik yang belum mencapai ketuntasan dalam belajar. Nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran biologi di sekolah tersebut yaitu 70. Data presentase hasil belajar kognitif diatas menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar peserta didik terhadap materi biologi yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran tidak bisa tercapai dengan baik.

Hasil wawancara yang telah dilakukan oleh penulis pada tanggal 25 Agustus 2021 pukul 10.00 WIB dengan salah satu guru mata pelajaran biologi di SMAN 1 Way Pengubuan didapatkan hasil bahwa untuk keaktifan peserta didik masih sangat rendah hanya beberapa siswa saja yang aktif dari kelas, selain itu dari aspek kognitif atau pengetahuan peserta didik tidak seberapa tinggi. Faktor-faktor yang menjadi permasalahan yang sering dihadapi oleh guru pada saat mengajar adalah: sebagian

¹⁵ Nuraini, Fitria, dan Fadhilal, "Hubungan Antara Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X SMA Negeri 5 Pontianak," *Ar-Razi Jurnal Ilmiah* 6, no. 1, (2018): 32.

besar peserta didik kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, masih kurangnya kesadaran peserta didik dalam belajar, kerja sama antar peserta didik masih rendah cenderung bersifat individual, nilai rata-rata hasil belajar peserta didik khususnya kelas X pada mata pelajaran biologi sebagian besar masih dibawah nilai kriteria ketuntasan. Permasalahan tersebut disebabkan karena guru masih menggunakan metode ceramah, guru masih menjelaskan dengan cara-cara tradisional yaitu menjelaskan materi kepada peserta didik tanpa berbantu dengan media, memberikan tugas-tugas yang menyebabkan peserta didik kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan suasana belajar tidak menyenangkan hal tersebut tentu saja akan mempengaruhi hasil akhir peserta didik selama proses pembelajaran. Metode tersebut tidak sesuai dengan RPP kurikulum 13 yang digunakan di sekolah tersebut yang tertera adalah metode *discovery learning*.¹⁶ Upaya guru dalam mengoptimalkan tercapainya tujuan pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang mengutamakan keaktifan peserta didik sehingga mampu menunjukkan kemampuan yang dimilikinya, dengan demikian perlu digunakan suatu model pembelajaran yang mampu memposisikan peserta didik sebagai subjek pembelajaran salah satu model yang dapat diterapkan yaitu model *Quiz Team*.

Model *Quiz Team* dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga peserta didik lebih mudah untuk memahami materi pelajaran. Model pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk mampu bertanggung jawab sehingga dapat membuat peserta lebih aktif pada saat proses pembelajaran dan akan berpengaruh pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Penerapan model *Quiz Team* mampu menumbuhkan kompetisi antar kelompok yang menjadikan peserta didik aktif untuk mencari penyelesaian masalah yang menjadi tanggung jawab dalam kegiatan kuis, pembelajaran tidak membosankan, dan peserta didik dapat menyampaikan pengetahuan yang dimilikinya kepada temannya, sehingga masing-masing peserta didik dapat memahami konsep, menguasai materi dan dapat memecahkan masalah, selain itu peserta didik tidak terlalu bergantung kepada guru karena bersifat *student center*.¹⁷ Model pembelajaran ini sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik. Sumber belajar dan media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran sangat penting untuk menunjang hasil belajar yang tinggi, maka pembelajaran tanpa menggunakan media sulit mencapai hasil belajar yang tinggi.

Media *Lectora Inspire* dapat membantu peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru, dengan *lectora inspire* memungkinkan adanya

¹⁶ Siti Baro'ah, "Hasil Belajar dan Keaktifan Peserta Didik", *Wawancara*, Agustus 25, 2021.

¹⁷ I Gusti Agung and Sri Parnayathi, "Penggunaan Metode Pembelajaran Team Quiz Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA," *Journal of Education Action Research* 4, no. 4 (2020): 473–80.

optimalisasi keterlibatan seluruh indra peserta didik sehingga akan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar dan keaktifan peserta didik serta tujuan pembelajaran akan tercapai.¹⁸

Keterbaharuan dari penelitian ini yang membedakan dengan penelitian yang sebelumnya yaitu penulis akan menerapkan model pembelajaran *Quiz Team* dengan berbantu media *lectora inspire* pada pembelajaran biologi. Rendahnya hasil belajar dan keaktifan peserta didik maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Quiz Team* Berbantu *Lectora Inspire* Terhadap Hasil Belajar Dan Keaktifan Kelas X Mata Pelajaran Biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah”**.

C. Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran yang diterapkan pada mata pelajaran biologi di kelas X SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah masih menggunakan metode ceramah yang masih berpusat pada guru. Guru masih menjelaskan dengan cara-cara tradisional yaitu hanya menjelaskan materi dan memberikan tugas-tugas.
- b. Guru belum menggunakan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.
- c. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi sebagian besar masih di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70.
- d. Peserta didik kurang terlibat aktif dalam proses kegiatan pembelajaran, sehingga menyebabkan peserta didik kurang menguasai materi yang dipelajari.

2. Batasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan agar penelitian dapat lebih fokus, terarah dan mendalam untuk menghindari terjadinya penyimpangan atau pelebaran pokok permasalahan dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya dilakukan pada peserta didik kelas X MIA SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah dan model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*.

¹⁸ Heri Zulfiati, “Pengaruh Pembelajaran IPS Berbasis ICT (Information And Communications Technology) Dengan Aplikasi Lectora Inspire Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal JIPSINDO* 1, no. 1 (2014): 39–58.

- b. Media *Lectora Inspire* sebagai pembawa informasi dan pencegah terjadinya hambatan selama proses pembelajaran yang mampu merangsang perhatian, pikiran peserta didik dalam proses pembelajaran.
- c. Model pembelajaran *Quiz Team* terhadap hasil belajar kognitif dengan indikator C1-C6 yaitu C1 (mengetahui), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), C6 (mencipta). Keaktifan peserta didik dengan indikator yaitu kegiatan emosional, kegiatan mental, kegiatan menulis, kegiatan mendengarkan, kegiatan lisan, dan kegiatan visual.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap hasil belajar kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap keaktifan kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adanya pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap hasil belajar kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1Way Pengubuan Lampung Tengah.
2. Adanya pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap keaktifan kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis, yaitu dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai penggunaan dan penerapan model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*.
2. Manfaat secara praktis yaitu:
 - a. Bagi Guru, untuk memberikan dan menambah wawasan dalam mengembangkan model pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan kepada peserta didik.
 - b. Bagi Peserta Didik
 - 1) Meningkatkan kerjasama antara peserta didik.
 - 2) Menumbuhkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.
 - 3) Meningkatkan hasil belajar peserta didik sesuai dengan yang diharapkan.

- c. Bagi Sekolah, diharapkan dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat untuk sekolah dalam upaya mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Bagi Peneliti lain, dapat menambah ilmu pengetahuan terkait model pembelajaran *Quiz Team* dan sebagai rujukan untuk penelitian selanjutnya, serta sebagai pengalaman yang bermakna untuk diterapkan dilapangan sebagai seorang guru.

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Petunjuk untuk memperkuat kajian penelitian terkait pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *lectora inspire* terhadap hasil belajar dan keaktifan kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah, penulis mengutip dari beberapa penelitian yang relevan sebagai berikut:

1. Fadhila (2016) dalam jurnal yang berjudul “Peranan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Fisika Kelas XI IPA MAN POL-MAN Kabupaten Polewali Mandar” memberikan hasil bahwa, rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa melalui strategi pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* berada pada kategori tinggi dengan skor 10,55 sedangkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa yang diajar dengan strategi konvensional berada pada kategori cukup yaitu 8,63, hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam kemampuan berfikir kritis siswa dalam pembelajaran fisika yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* dan yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional kelas XI IPA MAN POL-MAN.¹⁹
2. Nahrul Haya (2018) dalam jurnal yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Quiz Team* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA Di SMA Negeri 01 Manokwari” memberikan hasil bahwa, hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 68,88 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 56,59, hal ini menunjukkan terdapat pengaruh atau perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik antara yang diajar dengan pembelajaran *Quiz Team* dengan yang diajar melalui model pembelajaran konvensional.²⁰
3. Meiga Sari (2018) dalam jurnal yang berjudul “Pengaruh *Quiz Team* Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa” memberikan hasil bahwa,

¹⁹ Fadhila, “Peranan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Tim Quiz (Quiz Team) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Fisika Kelas XI IPA MAN Pol-Man Kabupaten Polewali Mandar,” *Jurnal Sainifik* 2, no. 2 (2016): 105–14.

²⁰ Nahrul Haya et al., “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA Di SMA Negeri 01 Manokwari,” *Jurnal Biology Science & Education* 7, no. 1 (2018): 29–41.

pembelajaran dengan model *Quiz Team* diperoleh rata-ratanya 19,842 sedangkan pembelajaran dengan model ekspositori diperoleh rata-ratanya 10,769, hal ini menunjukkan minat belajar dan hasil belajar IPA siswa yang pembelajarannya dengan menggunakan *Quiz Team* sangat tinggi.²¹

4. I Gusti Agung Sri Parnayathi dalam jurnal (2020) “Penggunaan Model Pembelajaran *Team Quiz* Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA” memberikan hasil bahwa penggunaan metode pembelajaran *Quiz Team* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII dengan hasil yang diperoleh pada sklus I yaitu 69,73 dan siklus II meningkat 78,42.²²
5. Marini Sumarni (2019) dalam skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe *Quiz Team* Terhadap Hasil Belajar Fisika Dan Keaktifan Peserta Didik Kelas VIII SMPN 1 Batang Kabupaten Jeneponto” memberikan hasil bahwa, hasil belajar fisika peserta didik diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 77,00 dan rata-rata nilai keaktifan sebesar 80,80 sedangkan hasil belajar kelas kontrol sebesar 44,00 dengan keaktifan belajar sebesar 61,60, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode *Quiz Team* mempengaruhi hasil belajar dan keaktifan peserta didik.²³
6. Khairulnisah (2020) dalam skripsi yang berjudul “Analisis Model Pembelajaran Tipe *Quiz Team* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” memberikan hasil bahwa, hasil belajar siswa meningkat setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Quiz Team*.²⁴

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dijelaskan di atas, dapat diketahui bahwa keenam penelitian memiliki persamaan dan perbedaan dalam penelitiannya. Persamaan dari kelima penelitian tersebut adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Quiz Team* yang mendapat respon dengan hasil yang baik. Perbedaan dari kelima penelitian tersebut adalah penggunaan materi yang dibahas dan variabel terikat yang diteliti.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat dengan tujuan untuk memudahkan dalam menyusun proposal penelitian ini. Adapun sistematika penulisannya sebagai berikut:

²¹ Meiga Sari Sutamtomo, “Pengaruh Quiz Team Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA* 5, no. 2 (2018): 104–11.

²² Agung and Parnayathi, “Penggunaan Metode Pembelajaran Team Quiz Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA.”

²³ Marini Sumarni, “Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Quiz Team Terhadap Hasil Belajar Fisika Dan Keaktifan Peserta Didik Kelas VIII SMPN 1 Batang Kabupaten Jenoponto” (UIN Alauddin Makassar, 2019).

²⁴ Khairulnisah, “Analisis Model Pembelajaran Tipe Quiz Team Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” (Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2020).

1. Bab I Pendahuluan
Mendeskripsikan mengenai penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan dan sistematika penulisan.
2. Bab II Landasan Teori Dan Pengajuan Hipotesis
Mendeskripsikan mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian dan pengajuan hipotesis.
3. Bab III Metode Penelitian
Mendeskripsikan mengenai metode penelitian yang akan dilakukan dalam perencanaan penelitian.
4. Bab IV Hasil dan Pembahasan
Mendeskripsikan data dari hasil penelitian, mulai dari membahas hasil penelitian dan analisisnya.
5. Bab V Penutup
Mendeskripsikan mengenai kesimpulan dan rekomendasi dari hasil penelitian yang telah dilakukan.



BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Teori yang Digunakan

1. Model Pembelajaran *Quiz Team*

Keberhasilan peserta didik ditentukan oleh peranan pendidik dalam proses pembelajaran, oleh karena itu dibutuhkan suatu tindakan oleh para pendidik dalam mengatasi hal ini dalam proses pembelajaran. Tindakan itu adalah dalam penggunaan model atau pendekatan dalam proses pembelajaran.²⁵ Keberhasilan peserta didik dalam memahami materi disebabkan oleh model pembelajaran yang berkontribusi untuk mempengaruhi pemahaman materi peserta didik.²⁶

Model pembelajaran merupakan salah satu usaha guru dalam membuat suasana belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan dengan melibatkan keaktifan peserta didik, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran aktif tipe *Quiz Team*. *Quiz Team* merupakan model pembelajaran aktif yang dikembangkan oleh Mel Silberman. *Quiz Team* yaitu teknik yang dapat meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik atas apa yang telah mereka pelajari dengan cara yang menyenangkan dan tidak mengancam atau tidak membuat mereka merasa takut.²⁷ *Quiz Team* merupakan model pembelajaran dengan sistem pembagian kelompok belajar dimana materi belajar dibagi sesuai dengan submateri setiap tim bertanggung jawab untuk menyiapkan kuis jawaban singkat dan tim yang lain menggunakan waktunya untuk memeriksa catatan. Delvi menyatakan bahwa “*Quiz Team* merupakan salah satu tipe pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran”. Strategi ini akan meningkatkan kerja sama tim dan sikap bertanggung jawab peserta didik terhadap sesuatu yang mereka pelajari secara menyenangkan dan tidak menakutkan yakni dalam bentuk kuis.²⁸ Simpulan dari pengertian di atas bahwa *Quiz Team* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan belajar dengan kerjasama tim dalam bentuk kuis.

²⁵ Rahmat Diyanto, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro, “Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer,” *Jurnal Matematika* 1, no. 2 (2018): 191–199.

²⁶ Rany Widiyastuti et al., “Understanding Mathematical Concept: The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techniques Viewed From Self-Concept Under,” *Journal of Physics*, 2020, 1–7, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>.

²⁷ Melvin L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, (Bandung: Nuansa Cendikia, 2014), 175.

²⁸ Hamruni, *Ibid.*, 176.

Model pembelajaran *Quiz Team* akan mendorong peserta didik secara bersama-sama untuk mempelajari materi, saling memberikan arahan, saling memberikan pertanyaan dan jawaban untuk memahami materi yang dipelajari. Strategi pembelajaran ini akan menciptakan suatu kompetisi antar kelompok, dimana peserta didik akan berusaha untuk belajar dengan dorongan motivasi yang tinggi dengan tujuan untuk memperoleh nilai yang bagus. Teknik ini akan mampu membantu peserta didik untuk meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap apa yang telah mereka pelajari dengan cara yang menyenangkan.

a. Langkah-langkah Pembelajaran *Quiz Team*

Zaini menjelaskan bahwa prosedur pembelajaran dengan menggunakan *Quiz Team* adalah sebagai berikut:

- 1) Pilihlah topik yang dapat disampaikan dalam tiga bagian, bagi peserta didik menjadi 3 tim.
- 2) Guru menjelaskan skenario model pembelajaran *Quiz Team* dan mulai penyajian materi dibatasi hingga 10 menit atau kurang dari itu.
- 3) Memberikan perintah tim A untuk menyiapkan kuis jawaban singkat, kuis tersebut harus sudah siap tidak lebih dari 5 menit. Tim B dan tim C menggunakan waktu untuk membuka catatan mereka.
- 4) Tim A memberi kuis kepada anggota tim B, jika tim B tidak dapat menjawab satu pertanyaan, maka tim C segera menjawab.
- 5) Tim A memberikan kuis kepada anggota tim C, jika tim C tidak dapat menjawab pertanyaan, maka tim B segera menjawab.
- 6) Ketika kuisnya selesai, lakukan segmen kedua yang menyiapkan kuis tim B. Tim C dan tim A diminta untuk memeriksa catatan mereka.
- 7) Tim B memberi kuis kepada anggota tim C, jika tim C tidak dapat menjawab pertanyaan, maka tim B segera menjawab.
- 8) Tim B memberikan kuis kepada anggota tim A, jika tim A tidak dapat menjawab pertanyaan, maka tim C segera menjawab.
- 9) Kemudian akan dilanjutkan disegmen ketiga yang dilakukan seperti tim A dan tim B.
- 10) Akhiri pelajaran dengan menyimpulkan dari hasil tanya jawab dan berikan penjelasan apabila ada peserta didik yang kurang paham atau jika ada pertanyaan atau jawaban yang keliru.

- 11) Akhir kuis akan terlihat tim mana yang mendapatkan bintang paling banyak dan akan diberi penghargaan.²⁹

b. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Quiz Team*

Model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangannya masing-masing, begitupun dengan model pembelajaran *Quiz Team* mempunyai kelebihan dan kelemahan.

1) Kelebihan Model Pembelajaran *Quiz Team*

Sanjaya menjelaskan kelebihan dari model pembelajaran *Quiz Team* adalah sebagai berikut:

- a) Peserta didik tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri.
- b) Mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan.
- c) Membantu peserta didik untuk merespons orang lain.
- d) Menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata.

2) Kelemahan Model Pembelajaran *Quiz Team*

Sanjaya menjelaskan kelemahan dari model pembelajaran *Quiz Team* adalah sebagai berikut:

- a) Leluasanya pembelajaran, sehingga apabila keleluasaan itu tidak optimal maka tujuan dari apa yang dipelajari tidak akan tercapai.
- b) Penilaian kelompok dapat membuat penilaian secara individu apabila guru tidak teliti dalam pelaksanaanya.
- c) Mengembangkan kesadaran kelompok memerlukan waktu yang panjang.³⁰

Trisuparni menjelaskan terdapat kelebihan dan kelemahan lain dari model pembelajaran *Quiz Team* yaitu sebagai berikut:

1) Kelebihan Model Pembelajaran *Quiz Team*

- a) Menghilangkan kebosanan dalam lingkungan belajar.
- b) Membangun kreatifitas diri peserta didik.
- c) Meraih makna belajar melalui pengalaman karena memfokuskan peserta didik sebagai subjek belajar.
- d) Menambah semangat minat belajar siswa.
- e) Memberdayakan semua potensi dan indera peserta didik.

²⁹ Zaini, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Insan Madani, 2014), 43.

³⁰ Asori Ibrahim, *Jejak Inovasi Pembelajaran IPS*, (Yogyakarta: PT Leutika Nouvalitera, 2018), 184.

- f) Menggunakan metode dan media yang bervariasi serta disesuaikan dengan pengetahuan yang ada.
- 2) Kelemahan Model Pembelajaran *Quiz Team*
 - a) Peserta didik sulit mengorientasikan pemikirannya ketika tidak didampingi oleh guru.
 - b) Pembahasan terkesan ke segala arah atau tidak terfokus.
 - c) Memerlukan kendali yang ketat dalam mengkondisikan kelas saat keributan terjadi.
 - d) Hanya peserta didik tertentu yang dianggap pintar dalam kelompok tersebut, yaitu yang bisa menjawab kuis karena permainan yang dituntut cepat dan memberikan kesempatan diskusi yang singkat, serta memerlukan waktu yang lama.³¹

2. Media *Lectora Inspire*

Media berasal dari bahasa latin “*medius*” yang secara bahasa berarti perantara atau pengantar. Kustandi & Sutjipto menjelaskan bahwa “media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan sempurna”.³²

Simpulan dari pengertian di atas bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan dari guru kepada peserta didik yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik sehingga terjadi kegiatan pembelajaran. Media mempunyai berbagai macam fungsi.

Rowntree mengemukakan enam fungsi media, yaitu: membangkitkan motivasi belajar, mengulang apa yang telah dipelajari, menyediakan stimulus belajar, mengaktifkan respon peserta didik, memberikan umpan balik dengan segera, menggalakan latihan yang serasi. McKown dalam bukunya mengemukakan empat fungsi media, yaitu: media dapat menjelaskan yang tadinya abstrak menjadi konkret, membangkitkan motivasi belajar, memberikan kejelasan, memberikan stimulasi belajar.³³ Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *lectora inspire*.

Lectora inspire adalah sebuah program komputer berupa alat (*tool*) untuk pengembangan pembelajaran berbantuan elektronik (*e-learning*), dikenal juga sebagai perangkat lunak *authoring*, yang dikembangkan oleh *Trivantis Corvoration* pendirinya adalah Timoty D. Loudermilk di Cincinnati, Ohio,

³¹ Agung and Parnayathi, “Penggunaan Metode Pembelajaran Team Quiz Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA.” 478.

³² Nurdyansyah, *Media Pembelajaran Inovatif* (Jawa Timur: UMSIDA Press, 2019), 45.

³³ M Miftah, “Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa,” *Jurnal Kwangsa* 1, no. 2 (2013): 95–105.

Amerika (1999).³⁴ *Lectora inspire* tidak membutuhkan pemahaman bahasa pemrograman yang sulit untuk membuat media pembelajaran. *Lectora inspire* mempunyai tampilan seperti Microsoft Office dan excel sehingga dalam pembuatan media pembelajaran guru akan lebih dimudahkan.

Lectora digunakan untuk membuat kursus online pelatihan, penilaian, dan presentasi. Konten dikembangkan dengan authoring software *lectora* yang dapat dipublikasikan untuk berbagai output seperti HTML, Single File executable, dan CD-ROM. *Lectora inspire* ini mempunyai fitur-fitur yang cukup lengkap mulai dari menyisipkan video, gambar, sampai menyisipkan game, dengan demikian dapat membantu guru dalam memaksimalkan kegiatan pembelajaran.³⁵

a. Karakteristik Media *Lectora Inspire*

Media pembelajaran mempunyai ciri atau karakteristik yang menonjol begitupun dengan *lectora inspire* yang mempunyai ciri yang membedakan dengan media lainnya diantaranya yaitu menyediakan template yang dapat diaplikasikan untuk menyusun materi pembelajaran, terdapat gambar, animasi. *Lectora* memiliki keunggulan lebih cepat dibandingkan dengan aplikasi web base karena tidak bergantung dengan koneksi atau jaringan, tersedia software pendukung yang terinstal otomatis ketika menginstal aplikasi *lectora* seperti *flypaper*, *camtasia*, atau *snagit*, yang dapat digunakan untuk menggabungkan flash, video, gambar atau screen capture, materi dasar-dasar *lectora* menu-menu pada program *lectora* seperti *chapter*, *section*, *page*, *insert* berbagai fasilitas dalam *lectora* (insert image, insert audio, animasi dan lain-lain), pemanfaatan fasilitas pembuatan soal atau kuis, dan publish.³⁶

b. Tujuan Penggunaan Media *Lectora Inspire*

Konsep pembelajaran pada dasarnya mengacu pada kemampuan untuk memahami, melakukan, berinteraktif dan melakukan refleksi terhadap pembelajaran. Tujuan penggunaan *lectora inspire* dalam menunjang proses pembelajaran sangat membantu karena:

³⁴ Reza et al. Rizaldy, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Online Berbantuan Software *Lectora Inspire* Pada Materi Permutasi Dan Kombinasi Kelas XII MAN 1 JEMBER," *Disertasi, Universitas Jember*, 2018, 11.

³⁵ Lutfiana Dewi and Wawan Kurniawan, "Pengaruh Media *Lectora Inspire* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Difraksi Dan Interferensi Gelombang Mekanik Kelas XI SMA," *Jurnal Luminous* 1, no. 1 (2020): 20–26.

³⁶ Vina Agestiana, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis HOTS Menggunakan Aplikasi *Lectora Inspire*," *Disertasi, UIN Raden Intan Lampung* (Uin Raden Intan Lampung, 2019), 39-40.

- 1) Guru dapat membuat dan menyajikan materi pembelajaran dengan tanpa harus melakukan programming. Materi dapat berupa teks, grafik, animasi, video, suara.
- 2) Guru dapat melakukan pengujian terhadap materi ajar yang diberikan dalam berbagai macam bentuk test seperti benar/salah, pilihan ganda, mencocokkan (*mathcing*), tarik dan tempatkan (*drag and drop*), *hot spot*, isian singkat (*fill in the blank*).
- 3) Guru dapat mengelola penggunaan dan publikasi materi ajar.
- 4) Guru dan peserta didik dapat mengakses materi ajar yang dibutuhkan.³⁷

c. Keunggulan Media *Lectora Inspire*

Kelebihan dari media *lectora inspire* adalah sebagai berikut:

- 1) *Lectora inspire* dapat digunakan dalam pembuatan website, konten *e-learning*, serta dapat digunakan untuk membuat presentasi suatu produk.
- 2) Fitur-fitur yang disediakan sangat memudahkan penggunaan untuk membuat multimedia pembelajaran.
- 3) Memudahkan pendidik dalam pembuatan media pembelajaran.
- 4) Tersedia media library yang membantu pengguna *lectora inspire*.
- 5) Template yang disediakan oleh *lectora inspire* cukup lengkap.
- 6) *Lectora inspire* dapat mengkonversi presentasi *Microsoft Power Point* kedalam konten *e-learning*.
- 7) Konten yang dikembangkan dapat dipublikasikan ke berbagai output seperti HTML, *single file excetuble* (exe), CD-ROM, maupun standar *e-learning* seperti SCORM dan AICC.³⁸

Kelebihan lain dari media *lectoa inspire* yaitu:

- 1) Sistem pembelajaran lebih interaktif.
- 2) Mampu menggunakan teks, suara, video, animasi dalam suatu kesatuan.
- 3) Mampu memvisualisasikan materi yang abstrak.
- 4) Media penyimpanan yang relatif mudah dan fleksibel.
- 5) Menampilkan objek yang tidak bisa dilihat oleh telanjang mata.
- 6) Mudah digunakan dalam pembuatan media pembelajaran dan membuat materi uji dan evaluasi.

³⁷ Norma Dewi, "Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif," *Jurnal Cakrawala* XI, no. 1 (2016): 101–115.

³⁸ Agestiana, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis HOTS Menggunakan Aplikasi Lectora Inspire."

7) Peserta didik dapat belajar mandiri.³⁹

d. Program *Lectora Inspire*

Langkah-langkah dalam membuka program *lectora inspire*:

- 1) Pertama, pada tampilan desktop pilih icon *lectora inspire*, kemudian klik dua kali untuk membuka program tersebut.



Gambar 2.1

Tampilan *lectora inspire* pada desktop

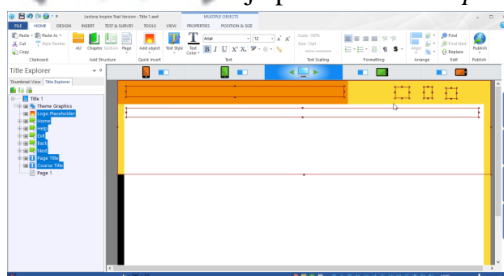
- 2) Kemudian akan muncul tampilan utama pada *lectora inspire*, kemudian pilih *Create new title*.



Gambar 2.2

Tampilan utama pada *lectora inspire*

- 3) Kemudian akan muncul lembar kerja pada *lectora inspire*



Gambar 2.3

Lembar kerja *lectora inspire*

³⁹ Dewi, "Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif."

3. Hasil Belajar

Belajar merupakan hasil dari penguasaan ilmu pengetahuan yang ditunjukkan dalam bentuk perubahan perilaku yang menyangkut apa yang harus dicapai oleh peserta didik selama belajar di sekolah yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

W.S Winkel menjelaskan bahwa “belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan dan pemahaman, keterampilan dan nilai sikap”. Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas. Muhibbin Syah menjelaskan bahwa “belajar adalah tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif, yang sering dilakukan dalam bentuk tes hasil belajar”.⁴⁰

Simpulan dari pengertian di atas bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku melalui kegiatan berinteraksi dengan lingkungan yang dilakukannya dengan tujuan untuk memperoleh suatu ilmu pengetahuan, konsep atau pemahaman.

Interaksi antara guru dengan peserta didik yang dilakukan secara sadar, terencana dengan baik di dalam maupun di luar ruangan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik ditentukan dari hasil belajar, hal tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hamalik, bahwa perubahan tingkah laku seseorang dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak mengerti jadi mengerti, dan dari belum mampu kearah yang sudah mampu. Hasil belajar akan terlihat pada beberapa aspek diantaranya yaitu pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti dan sikap. Sanjaya menjelaskan mengenai hasil belajar dirumuskan dalam bentuk kemampuan dan kompetensi yang mampu diukur atau dapat ditunjukkan melalui *performance* peserta didik.⁴¹

Hasil belajar adalah suatu proses untuk melihat sejauh mana peserta didik mampu menguasai materi pelajaran setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti pembelajaran yang ditandai dengan bentuk angka, huruf atau simbol tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan.⁴² Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar”.⁴³ Simpulan dari pengertian di atas bahwa hasil belajar adalah

⁴⁰ Sinar, *Metode Active Learning- Upaya Peningkatan Dan Hasil Belajar Siswa* (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2018), 4.

⁴¹ Chamalah et al., *Model Dan Metode Pembelajaran Disekolah*, 4.

⁴² Zaifu Rosyid, *Prestasi Belajar*, (Malang: Literasi Nusantara, 2019), 12.

⁴³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2019),

suatu kemampuan yang diperoleh oleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar yang ditandai dengan tercapainya tujuan-tujuan pembelajaran.

a. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang telah dicapai peserta didik di sekolah menjadi tolak ukur penguasaannya terhadap materi pelajaran yang diajarkan. Peran guru dalam menyampaikan materi bisa mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik merupakan salah satu hal yang penting untuk kita ketahui, hal ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang bagus. Hasil belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri peserta didik.

Munadi menjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal yang meliputi:

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang terdapat dalam diri peserta didik. Faktor internal meliputi yaitu faktor fisiologis dan faktor psikologis.

a) Faktor fisiologis

Faktor fisiologis ini seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan cape, tidak dalam cacat jasmani dan sebagainya. Faktor-faktor tersebut mampu mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.

b) Faktor psikologis

Peserta didik mempunyai kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentu saja hal tersebut menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Faktor psikologis tersebut meliputi inteligensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar peserta didik.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang terdapat di luar diri peserta didik. Faktor eksternal meliputi yaitu faktor lingkungan dan faktor instrumental.

a) Faktor lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan fisik seperti lingkungan tempat tinggal peserta didik, hidup dan berusaha didalamnya.

Lingkungan sosial meliputi keluarga, sekolah, dan masyarakat.

b) Faktor instrumental

Faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan bisa berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang sudah direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini meliputi kurikulum sarana dan guru.⁴⁴

b. Kriteria Hasil Belajar

Kriteria hasil belajar mengacu pada perkembangan yang dimiliki oleh peserta didik, hal ini sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Wina Sanjaya bahwa bentuk perkembangan peserta didik meliputi:

1) Perkembangan Motorik (*Motorik Skills*)

Perkembangan motorik adalah perkembangan yang berkaitan dengan perubahan otot dan gerakan-gerakan fisik yang terjadi antara 2-13 tahun hingga usia 21-22 tahun.

2) Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif adalah perkembangan yang berhubungan dengan perilaku mental seseorang yang meliputi pemahaman, pertimbangan, pengolahan informasi, dan pemecahan masalah.

3) Perkembangan Sosial dan Moral

Perkembangan sosial dan moral merupakan suatu hal penting yang harus dimengerti dalam setiap pembelajaran hal tersebut disebabkan karena pengembangan aspek sosial dan moral merupakan menjadi dasar dalam proses pendidikan.⁴⁵

c. Indikator Ranah Kognitif

Indikator kemampuan kognitif menurut Bloom dikategorikan ke dalam enam tingkatan, yaitu:

- 1) Mengingat (*remembering*)
- 2) Memahami (*understanding*)
- 3) Menerapkan (*applying*)
- 4) Menganalisis (*analyzing*)

⁴⁴ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu : Teori, Praktik Dan Penilaian, Rajawali Pres* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 67-68.

⁴⁵ Cintya Kusumawardani, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V MIN 10 Bandar Lampung" (UIN Raden Intan Lampung, 2018), 27.

5) Menilai (*evaluating*)6) Mencipta (*creating*)

Tabel 2.1⁴⁶
Kategori Hasil Belajar Ranah Kognitif

No.	Kategori	Penjelasan	Kata Kerja Operasional
1.	Mengingat	Kemampuan menyebutkan kembali informasi/pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan.	Mendefinisikan, menjelaskan, mengingat, mengenali, menemukan kembali, menyatakan, mengulang, menyebutkan.
2.	Memahami	Kemampuan memahami instruksi dan menegaskan pengertian/makna ide atau konsep yang telah diajarkan baik dalam bentuk lisan, tertulis.	Menerangkan, menjelaskan, menguraikan, mengartikan, menyatakan kembali, menafsirkan, menginterpretasikan.
3.	Menerapkan	Kemampuan melakukan sesuatu dan mengaplikasikan konsep dalam situasi tertentu.	Memilih, menerapkan, melaksanakan, mengubah, menggunakan, memodifikasi, menunjukkan, menggambarkan, mengoperasikan, mempraktekan.
4.	Menganalisis	Kemampuan memisahkan konsep dalam beberapa komponen dan menghubungkan satu	Mengkaji ulang, membedakan, membandingkan, memisahkan, menghubungkan,

⁴⁶ Lorin Anderson and David Krathwohl, *Pembelajaran, Pengajaran, Dan Asesmen* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), 100.

		sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep tersebut secara utuh.	menunjukkan hubungan antara variabel, menduga.
5.	Mengevaluasi/menilai	Kemampuan mengambil keputusan berdasarkan norma, kriteria atau patokan tertentu.	Mengkaji ulang, mempertahankan, menyeleksi, mengevaluasi, menilai, mendukung, mengkritik, membenarkan, menyalahkan.
6.	Mencipta	Kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru yang utuh.	Merakit, merancang, menemukan, menciptakan, memperoleh, mengembangkan, membangun, membentuk, melengkapi, membuat.

Sumber: Lorin Anderson dan David Krathwohl (2015)

4. Keaktifan

Kamus Besar Bahasa Indonesia menyatakan bahwa aktif memiliki arti giat (bekerja atau berusaha) sedangkan keaktifan adalah keadaan dimana peserta didik dapat aktif. Keaktifan peserta didik bisa dilihat dari kegigihan mereka dalam mengikuti kegiatan belajar. Peserta didik yang tidak aktif di kelas dapat dilihat dari beberapa kasus yang terjadi, seperti tidak adanya semangat untuk belajar, malas, mengantuk, tidak mau mengikuti pelajaran, tidak konsentrasi, sering mengobrol dengan teman saat jam pelajaran, bermain handphone, dan sebagainya. Keaktifan peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar pada dasarnya bertujuan untuk membangun pengetahuan mereka. Peserta didik aktif dalam membangun pengetahuan dari persoalan yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran.

Sardiman menjelaskan bahwa “keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik ataupun mental, yaitu berbuat dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak

bisa dipisahkan”.⁴⁷ Gage dan Berliner dalam teori kognitifnya mengemukakan bahwa belajar menunjukkan adanya jiwa yang sangat aktif, jiwa mengolah informasi yang kita terima, tidak sekedar menyimpannya saja tanpa mengadakan transformasi. Teori tersebut menjelaskan peserta didik mempunyai sifat aktif, konstruktif, serta mampu merencanakan sesuatu dalam kegiatan belajar peserta didik harus mampu mengidentifikasi, merumuskan masalah, mencari dan menentukan fakta, menganalisis, menafsirkan serta menarik kesimpulan.⁴⁸ Keaktifan sendiri dapat berupa kegiatan fisik dan psikis.

Kegiatan fisik seperti kegiatan membaca, mendengar, menulis, berlatih, keterampilan-keterampilan dan sebagainya. Kegiatan psikis seperti menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan suatu komponen dengan yang lain, menyimpulkan hasil percobaan dan sebagainya. Keaktifan dikelas dapat terjadi apabila adanya kegiatan yang dilakukan oleh guru dan peserta didik.

Simpulan dari pengertian diatas bahwa keaktifan peserta didik adalah segala bentuk kegiatan yang bersifat fisik atau non fisik yang dilakukan oleh peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar dimana peserta didik mampu berpartisipasi aktif secara optimal dalam rangka mencapai tujuan belajar.

Umumnya peserta didik disebut mempunyai keaktifan jika didapatkan ciri-ciri perilaku seperti: rajin bertanya kepada guru, aktif berdiskusi, selalu mengerjakan tugas yang diberikan guru, dapat menjawab pertanyaan, memberikan tanggapan dan sebagainya. Keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dapat menimbulkan interaksi yang tinggi antara guru dengan peserta didik atau dengan peserta didik yang lain hal tersebut akan menyebabkan suasana dalam kelas menjadi lebih menarik dan kondusif, dimana setiap masing-masing peserta didik dapat melibatkan kemampuan yang dimilikinya secara maksimal. Kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dapat mengakibatkan terbentuknya pengetahuan dan keterampilan sehingga akan meningkatkan prestasi dan hasil belajar.

a. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan

Usaha untuk meningkatkan keaktifan peserta didik guru dapat berperan dalam merencanakan sistem pembelajaran secara sistematis, sehingga dapat merangsang keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan-kegiatan guru yang dapat mempengaruhi keaktifan peserta didik menurut Moh. Uzer Usman adalah sebagai berikut:

⁴⁷ Sinar, *Metode Active Learning- Upaya Peningkatan Dan Hasil Belajar Siswa*, 2018, 21.

⁴⁸ Winarti, “Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Penyusutan Aktiva Tetap Dengan Metode Menjodohkan Kotak,” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan* 8, No. 2 (2013): 123–32.

- 1) Memberikan motivasi atau menarik perhatian peserta didik, sehingga mereka ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Menjelaskan tujuan intruksional (kemampuan dasar kepada peserta didik).
- 3) Mengingatnkan kompetensi belajar kepada peserta didik.
- 4) Memberikan stimulus (masalah, topik, dan konsep yang akan dipelajari).
- 5) Memberikan petunjuk kepada peserta didik cara mempelajari materi.
- 6) Memunculkan aktivitas partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran.
- 7) Memberikan umpan balik (*feedback*).
- 8) Melakukan tagihan-tagihan kepada peserta didik berupa tes sehingga kemampuan peserta didik selalu terpantau dan terukur.
- 9) Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan diakhir pembelajaran.⁴⁹

b. Klasifikasi Keaktifan

Keaktifan proses belajar peserta didik mampu diukur melalui pengamatan terhadap kegiatan peserta didik di dalam mengikuti pelajaran di kelas. Keaktifan belajar meliputi:

- 1) Aktif belajar yang terjadi dengan proses mengalami

Proses mengalami yang dimaksud adalah peserta didik dibimbing untuk melakukan sendiri mengikuti pelajaran diawali dengan berani bertanya, berani menjawab pertanyaan teman, berani mencoba mempraktekkan materi yang sedang dipelajari.
- 2) Aktif belajar yang terbentuk dalam peristiwa belajar aktif

Peristiwa belajar merupakan kegiatan yang membutuhkan konsentrasi yang maksimal dari peserta didik yang sedang belajar.
- 3) Keaktifan belajar terjadi melalui proses mengatasi masalah sehingga terjadi proses pemecahan masalah.

Faktor yang dapat dinilai adalah keaktifan dalam mengutarakan ide-ide baru untuk menyelesaikan masalah yang muncul saat belajar. Aspek yang dapat dinilai terkait keaktifan terjadi melalui proses mengatasi masalah, berdiskusi.⁵⁰

⁴⁹ Nugroho Wibowo, "Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di SMK Negeri 1 Saptosari," *Jurnal ELINVO* 1, no. 2 (2016): 128–39.

⁵⁰ Sinar, *Metode Active Learning- Upaya Peningkatan Dan Hasil Belajar Siswa, 18-20*.

c. Indikator Keaktifan

Paul D. Diedrich menjelaskan indikator keaktifan belajar dapat diklasifikasikan menjadi 8 kelompok, yaitu:

- 1) Kegiatan visual (*visual activities*) meliputi membaca, melihat gambar, mengamati, percobaan.
- 2) Kegiatan lisan (*oral activities*) meliputi menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi.
- 3) Kegiatan mendengarkan (*listening activities*) meliputi mendengar uraian percakapan, diskusi.
- 4) Kegiatan menulis (*writing activities*) meliputi menulis, karangan, laporan, angket, dan menyalin.
- 5) Kegiatan menggambar (*drawing activities*) meliputi menggambar, membuat grafik.
- 6) Kegiatan motor (*motor activities*) meliputi percobaan, membuat konstruksi, bermain.
- 7) Kegiatan mental (*mental activities*) meliputi menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan.
- 8) Kegiatan emosional (*emotional activities*) meliputi menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang dan gugup.⁵¹

5. Hakikat Pembelajaran Biologi

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan peserta didik dan sumber belajar yang terjadi dilingkungan belajar. Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, selain itu ilmu pengetahuan alam dibutuhkan supaya memenuhi kebutuhan manusia dalam memecahkan masalah. Ilmu pengetahuan alam dibagi menjadi tiga cabang yaitu ilmu biologi, fisika, dan kimia. Tiga cabang keilmuan yang harus dikuasai peserta didik adalah ilmu biologi. Biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep sains.⁵² Pembelajaran biologi di sekolah diharapkan mampu menjadi sebuah

⁵¹ Syaiful Bahri Djamarah and Zain Aswan, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 21.

⁵² Bambang Sri Anggoro, Nukhbatul Bidayati Haka, and Hawani, "Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 5, no. 2 (2019): 164–72.

sarana bagi peserta didik untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitar serta proses-proses pengembangan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sudjoko menjelaskan bahwa biologi merupakan bagian dari bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Biologi adalah ilmu alam yang mempelajari mengenai makhluk hidup atau kajian saintifik berkenaan dengan kehidupan. Biologi mengkaji berbagai masalah yang berhubungan dengan fenomena kehidupan makhluk hidup pada tingkat organisasi kehidupan dan tingkat interaksinya dengan faktor lingkungan. Biologi bagian dari sains terdiri dari produk dan proses. Produk biologi meliputi fakta, konsep, prinsip, teori, dan hukum yang berhubungan dengan kehidupan makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan.⁵³

Biologi merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup untuk mencari tahu dan memahami tentang kehidupan di alam semesta. Biologi bukan hanya bersifat mengenai penguasaan meliputi kumpulan suatu pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep atau prinsip saja, namun hal itu didapatkan melalui suatu proses penemuan.⁵⁴

Simpulan dari pengertian di atas bahwa biologi merupakan salah satu cabang ilmu sains yang unik cakupannya sangat luas, kompleks, dan tersusun, yang mengkaji mengenai makhluk hidup dan berbagai interaksi yang terjadi dilingkungan alam semesta.

Grobman mengemukakan tentang pendekatan dalam menggambarkan bidang biologi untuk tujuan kontruksi kurikulum, ia membagi menjadi tiga dimensi. Dimensi yang pertama yaitu: mikroorganisme, tumbuhan, dan hewan. Dimensi yang kedua yaitu: sifat penyelidikan ilmiah, sejarah intelektual konsep biologis, kesinambungan genetik, regulasi dan homeostasis, kelengkapan struktur dan fungsi, perilaku, hubungan antara organisme dan lingkungan, keanekaragaman dan kesatuan, evolusi. Dimensi yang ketiga mengacu pada tujuh tingkatan hierarki organisasi mulai dari tingkatan yang terkecil sampai ketinggian yang terbesar, yaitu: molekul, sel, jaringan dan organ, organisme individu, populasi, komunitas, bioma dunia.⁵⁵

a. Karakteristik Pembelajaran Biologi

Berikut ini merupakan karakteristik pembelajaran biologi antara lain, sebagai berikut:

- 1) Objek kajian berupa benda konkret dan dapat ditangkap indera.
- 2) Dikembangkan berdasarkan pengalaman empiris (pengalaman nyata).
- 3) Memiliki langkah-langkah sistematis yang bersifat baku.

⁵³ Ani Mustapa Hasan et al., *Strategi Belajar Mengajar Biologi* (Gorontalo: UNG Press, 2018), 3.

⁵⁴ E. Dermawa, dkk., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Magelang: Pustaka Rumah Cinta, 2021), 2.

⁵⁵ *Ibid.*, 4.

- 4) Menggunakan cara berfikir yang logis, yang bersifat deduktif maksudnya adalah berfikir dengan menarik kesimpulan dari hal-hal yang umum menjadi ketentuan khusus.
- 5) Hasil berupa hukum-hukum yang berlaku umum dimanapun diberlakukan.⁵⁶

b. Tujuan Pembelajaran Biologi

Biologi sebagai salah satu ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup memiliki fungsi untuk menanamkan dan menumbuhkan kesadaran peserta didik akan keindahan dan keteraturan alam sehingga mampu meningkatkan keyakinannya terhadap keagungan pencipta, serta menambah wawasan penguasaan ilmu sains dan teknologi untuk meningkatkan mutu kehidupan. Adapun tujuan mata pelajaran biologi yaitu untuk:

- 1) Memahami konsep-konsep biologi yang saling keterkaitannya.
- 2) Mengembangkan keterampilan proses biologi untuk menumbuhkan nilai serta sikap ilmiah.
- 3) Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi yang berhubungan dengan kebutuhan manusia.
- 4) Mengembangkan kepekaan nalar untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
- 5) Meningkatkan kesadaran terhadap kelestarian lingkungan.⁵⁷

c. Kajian Materi Ekosistem

1) Komponen Penyusun Ekosistem

Ekosistem merupakan kesatuan fungsional antara makhluk hidup dengan lingkungannya yang di dalamnya terdapat hubungan dan interaksi yang sangat erat dan saling memengaruhi. Ekosistem terdiri dari beberapa unsur yang membentuk lingkungan. Komponen penyusun ekosistem adalah komponen Abiotik dan komponen biotik.⁵⁸

a) Komponen Abiotik

Komponen abiotik merupakan komponen materi yang tergolong makhluk tak hidup. Komponen ini terdiri dari segala sesuatu tak hidup dan secara langsung terkait pada keberadaan organisme, antara lain yaitu:

⁵⁶ Nuryani, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Bandung: UPI, 2003), 14-15.

⁵⁷ Muslihin, "Tujuan Mata Pelajaran Biologi," Referensi Makalah, 2013, <https://www.referensimakalah.com/2013/07/tujuan-mata-pelajaran-biologi.html?m=1>

⁵⁸ Khoirul Huda, *Modul Pembelajaran SMA Biologi* (Lamongan: Direktorat SMA, Direktorat Jendral PAUD, DIKDAS dan DIKMEN, 2020), 10.

(1) Tanah

Tanah berperan penting untuk tumbuhan, hewan, manusia, sebagai tempat hidup melakukan aktivitas kehidupan, tempat berlindung, sebagai sumber nutrisi bagi tanaman. Kondisi tanah ditentukan oleh derajat keasaman (pH) tanah, tekstur atau komposisi tanah yang mempengaruhi kemampuan tanah terhadap penyerapan air, garam mineral dan nutrisi.

(2) Air

Air dibutuhkan organisme dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhannya tergantung dari kemampuan menghemat penggunaan air. Keadaan air sangat ditentukan berdasarkan faktor-faktor seperti salinitas (kadar garam), curah hujan, penguapan, dan arus air.

(3) Udara

Udara sangat penting untuk kehidupan makhluk hidup, kondisi udara pada suatu tempat dipengaruhi oleh cahaya matahari, kelembapan dan angin.

(4) Topografi

Topografi adalah variasi suatu tempat di bumi yang ditinjau dari ketinggian, permukaan air laut, garis bujur, dan garis lintang. Perbedaan topografi menyebabkan jatuhnya cahaya matahari berbeda, yang menyebabkan suhu, kelembapan, serta tekanan udara dan pencahayaan berbeda.

(5) Iklim

Iklim yakni kombinasi dari berbagai komponen abiotik pada suatu tempat seperti kelembapan udara, suhu, cahaya, curah hujan.

b) Komponen Biotik

Komponen biotik adalah komponen ekosistem yang tergolong makhluk hidup. Komponen biotik dapat dikelompokkan sebagai berikut.

(1) Berdasarkan cara memperoleh makanan

Berdasarkan cara memperoleh makanannya komponen biotik dapat dibedakan menjadi 2 yaitu organisme Autotrof dan organisme Heterotrop. Organisme autotrof merupakan organisme yang dapat mengubah bahan makanan organik menjadi anorganik, dimana organisme ini dapat membuat makanannya sendiri. Organisme autotrof sendiri dibedakan menjadi dua tipe yaitu *fotoautotrof* dan *kemoautotrof*. Organisme heterotrop merupakan organisme yang mendapatkan

bahan organik dari organisme yang lain. Contohnya seperti hewan, jamur, dan bakteri non autotrop.

- (2) Berdasarkan kedudukan fungsional dalam ekosistem
 - (a) Produsen merupakan semua organisme autotrop.
 - (b) Konsumen merupakan semua organisme heterotrop, contohnya karnivora, herbivore dan omnivora.
 - (c) Pengurai merupakan organisme yang mampu menguraikan organisme mati menjadi mineral atau bahan organik kembali, contohnya bakteri dan jamur.
 - (d) Detritivora merupakan organisme yang memakan bahan organik dan diubah menjadi partikel kecil strukturnya, contohnya cacing tanah.⁵⁹

2) Interaksi Antar Komponen Ekosistem

a) Interaksi antara komponen biotik dan biotik

Interaksi ini dapat terjadi antara organisme, antar populasi, dan antar komunitas.

(1) Interaksi antar organisme

Interaksi antar organisme dimana semua makhluk hidup selalu bergantung kepada makhluk hidup yang lain. Interaksi antar organisme ini dapat dikategorikan yaitu nertal, predasi, parasitisme, komensalisme, mutualisme.

(2) Interaksi antar populasi

Interaksi antar populasi yang satu dengan populasi lain selalu terjadi interaksi secara langsung atau tidak langsung dalam komunitas. Contoh interaksi antar populasi yaitu alelopati dan kompetisi.

(3) Interaksi antar komunitas

Interaksi antar komunitas merupakan kumpulan populasi yang berbeda disuatu tempat yang sama dan saling berinteraksi. Contoh komunitas misalnya komunitas sawah dan sungai.

b) Interaksi antara komponen biotik dengan komponen abiotik

Interaksi antara komponen biotik dengan komponen abiotik akan membentuk ekosistem. Hubungan antara organisme dengan lingkungannya akan menyebabkan terjadinya aliran energi dalam

⁵⁹ Anshori and Djoko Martono, *Biologi* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), 206-208.

sistem itu, selain aliran energi di dalam ekosistem terdapat tingkat trofik, keanekaragaman biotik dan siklus materi.⁶⁰

3) Macam-Macam Ekosistem

Ekosistem secara garis besar dapat dibedakan menjadi ekosistem darat dan ekosistem perairan.

a) Ekosistem darat

Ekosistem darat merupakan ekosistem yang lingkungan fisiknya adalah daratan. Berdasarkan letak geografisnya ekosistem darat dibedakan menjadi beberapa bioma sebagai berikut.

- (1) Bioma gurun, banyak ditemukan di daerah Amerika, Australia, Asia Barat. Bioma gurun sendiri memiliki ciri-ciri yaitu curah hujan sangat rendah, kecepatan penguapan air lebih cepat, kelembaban udara sangat rendah, perbedaan suhu siang hari dengan malam hari sangat tinggi, tumbuhan yang tumbuh adalah tumbuhan yang mampu beradaptasi dengan daerah kering, hewan besar yang hidup di gurun seperti unta sedangkan hewan kecil seperti semut.
- (2) Bioma padang rumput, banyak ditemukan di daerah beriklim sedang seperti Hongaria, Rusia Selatan, Asia Tengah, Amerika Selatan dan Australia. Bioma padang rumput sendiri memiliki ciri-ciri yaitu curah hujan rendah menyebabkan porositas dan drainase kurang baik sehingga tumbuhan sulit mendapatkan air, tumbuhan yang mampu beradaptasi adalah rumput, untuk hewan seperti bison, kuda liar, gajah, domba, kanguru.
- (3) Bioma hutan basah (tropis), bioma hutan tropis merupakan bioma yang mempunyai keanekaragaman jenis tumbuhan dan hewan yang paling tinggi banyak ditemukan di daerah sungai Amazon, Amerika Tengah, Asia Tenggara, Papua. Bioma hutan tropis sendiri memiliki ciri-ciri yaitu curah hujan tinggi, matahari bersinar sepanjang tahun, di bawah kanopi, mempunyai iklim mikro, memiliki berates-ratus spesies tumbuhan, untuk hewan terdapat hewan *diurnal* dan *nokfurnal*.
- (4) Bioma hutan gugur, mempunyai ciri khas adalah tumbuhannya sewaktu musim dingin daun-daunnya meranggas (tidak berdaun lagi). Bioma ini banyak ditemukan di daerah Amerika Serikat, Eropa Barat, Asia Timur, dan Chili. Bioma hutan gugur memiliki ciri-ciri yaitu curah hujan merata sepanjang tahun,

⁶⁰ Huda, *Modul Pembelajaran SMA Biologi*, 10-12.

mempunyai 4 musim (musim panas, musim dingin, musim gugur dan musim semi), keanekaragaman jenis tumbuhan rendah, pohon sedikit tidak terlalu rapat, hewan yang terdapat di hutan gugur yaitu rusa, beruang, rubah, burung pelatuk.

- (5) Bioma taiga (konifer), bioma taiga banyak ditemukan di daerah antara subtropika dengan daerah kutub. Bioma taiga mempunyai ciri-ciri yaitu perbedaan antara suhu panas dan musim dingin cukup tinggi, pada musim dingin suhu sangat rendah, pertumbuhan tanaman terjadi pada musim panas, tanaman identiknya adalah pohon berdaun jarum, fauna yang terdapat di daerah ini adalah beruang hitam.
- (6) Bioma tundra (kutub), bioma ini terletak di daerah kutub utara sehingga iklimnya adalah iklim kutub. Tundra berarti dataran tanpa pohon didominasi oleh lumut dan lumut kerak. Bioma tundra mempunyai ciri-ciri yaitu mendapat sedikit radiasi matahari, musim dingin panjang, musim panas hanya 3 bulan pada masa ini vegetasi mengalami pertumbuhan, fauna khas dari bioma ini adalah bison dan rusa kutub, pohon sedikit dan tidak terlalu rapat.⁶¹

b) Ekosistem Perairan

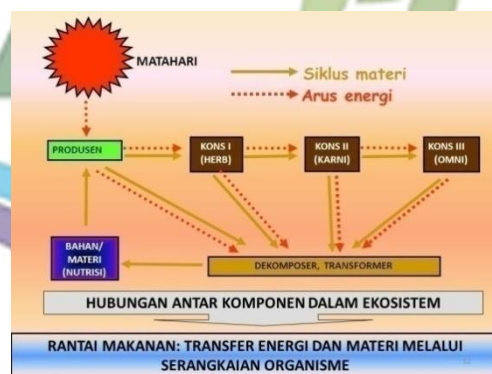
- (1) Ekosistem air tawar, ekosistem air tawar mempunyai ciri-ciri yaitu salinitas rendah, kondisi lingkungan dipengaruhi oleh iklim dan cuaca, variasi suhu rendah, penetrasi cahaya di perairan kurang. Berdasarkan intensitas cahaya yang diterimanya ekosistem air tawar dikelompokkan menjadi litoral, limnetik, profundal. Contoh ekosistem air tawar adalah danau dan sungai.
- (2) Ekosistem laut, ekosistem air laut mempunyai ciri-ciri yaitu salinitas tinggi, NaCl mendominasi mineral ekosistem laut, iklim dan cuaca tidak terlalu berpengaruh, memiliki variasi perbedaan suhu di permukaan dengan di kedalaman. Ekosistem laut terbagi menjadi dua daerah yaitu daerah tembus cahaya (fotik) dan daerah yang gelap (afotik), terdapat juga daerah remang-remang cahaya (disfotik). Berdasarkan jarak dari pantai dan kedalamannya ekosistem laut dibedakan menjadi zona litoral, neritik, oseonik. Secara vertical kedalaman dibedakan menjadi epipelagik, mesopelagik, batiopelagik, abisal pelagik, dan hadal pelagik.

⁶¹ Ibid, 12-14.

- (3) Ekosistem estuari, merupakan tempat bersatunya sungai dengan laut. Ekosistem estuari mempunyai produktivitas yang tinggi dan kaya nutrisi. Komunitas tumbuhan yang hidup di estuari diantaranya rumput rawa garam, ganggang, fittoplankton. Komunitas hewannya yaitu cacing, kerang, kepiting.
- (4) Ekosistem pantai, ekosistem pantai merupakan pertemuan antara ekosistem daratan dan ekosistem akuatik. Ekosistem dipengaruhi oleh siklus arus yang pasang dan surut. Wilayah paling atas ekosistem pantai dihuni oleh moluska, ganggang, kerang. Titik tengah pantai dihuni oleh anemon laut, remis, siput, ganggang, porifera. Wilayah terdalam dari ekosistem pantai dihuni oleh invertebrata, ikan, rumput laut.⁶²

4) Lingkaran Energi

Berdasarkan azas pertama dari azas dasar ilmu lingkungan, yaitu semua energi yang memasuki organisme hidup atau populasi atau ekosistem dapat dianggap sebagai energi yang tersimpan atau terlepas. Energi dapat diubah dari suatu bentuk ke bentuk yang lain tetapi tidak dapat hilang, dihancurkan, atau diciptakan.



Gambar 2.4

Transfer energi dan materi melalui organisme

Sumber: Djohar Maknun

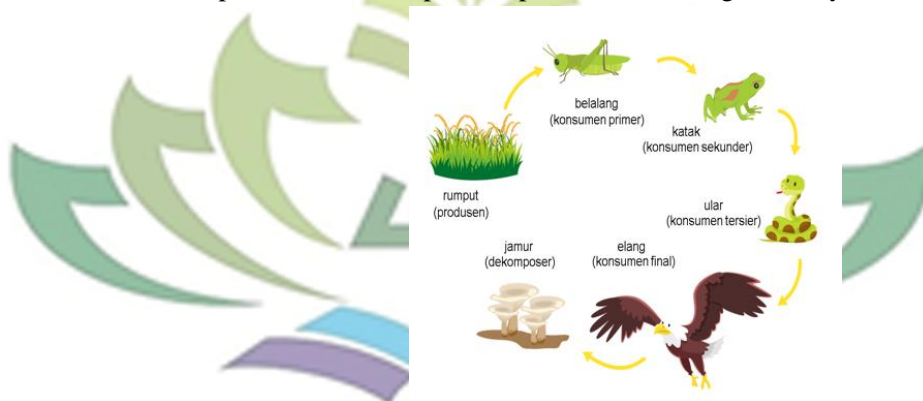
5) Rantai Makanan

Rantai makanan ialah perpindahan energi melalui proses makan dan dimakan dengan urutan tertentu. Tingkatan rantai makanan disebut tingkatan trofi. Organisme pertama yang menghasilkan zat makanan

⁶² Anshori and Martono, *Biologi*, 221-224.

adalah tumbuhan sehingga tingkat trofi pertama selalu ditempati oleh tumbuhan hijau sebagai produsen. Tingkatan trofi kedua terdiri dari hewan pemakan tumbuhan yang disebut sebagai konsumen primer. Tingkatan trofi ketiga terdiri dari hewan pemakan konsumen primer yang disebut sebagai konsumen sekunder meliputi hewan karnivora. Organisme tingkatan trofi tertinggi merupakan konsumen puncak. Tahap pemindahan energi sekitar 80-90% energi potensial hilang sebagai panas, oleh karena itu langkah-langkah rantai makanan sebatas 4-5 langkah. Semakin pendek rantai makanan semakin besar energi yang tersedia. Ada dua tipe dasar rantai makanan yaitu,

- a) Rantai makanan rerumputan (*grazing food chain*), yaitu rantai makanan yang dimulai dari tumbuhan pada trofik awal, seperti rumput-belalang-tikus-ular.
- b) Rantai makanan sisa (*detritus food chain*), yaitu rantai makanan yang tidak dimulai dari tumbuhan tetapi dari detritivor (organisme pemakan sisa), seperti serpihan daun-cacing tanah-ayam-manusia.

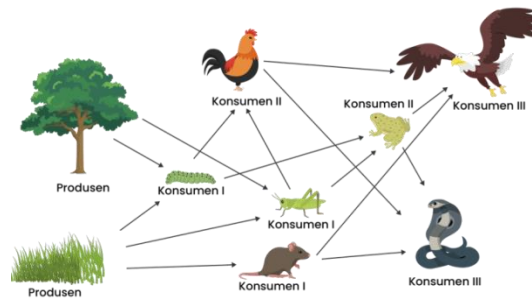


Gambar 2.5
Rantai Makanan

Sumber: roboguru.ruangguru.com

Perbedaan antara rantai makanan dan jaring-jaring makanan yaitu pada rantai makanan organisme hanya memakan satu jenis organisme, sementara jaring-jaring makanan organisme memakan organisme lain yang tidak hanya satu jenis.⁶³

⁶³ Djohar Maknun, *Ekologi Populasi, Komunitas, Ekosistem Mewujudkan Kampus Hijau Asri, Islami, Ilmiah* (Cirebon: Nurjati Press, 2017), 48-50.



Gambar: 2.6

Jaring-jaring makanan

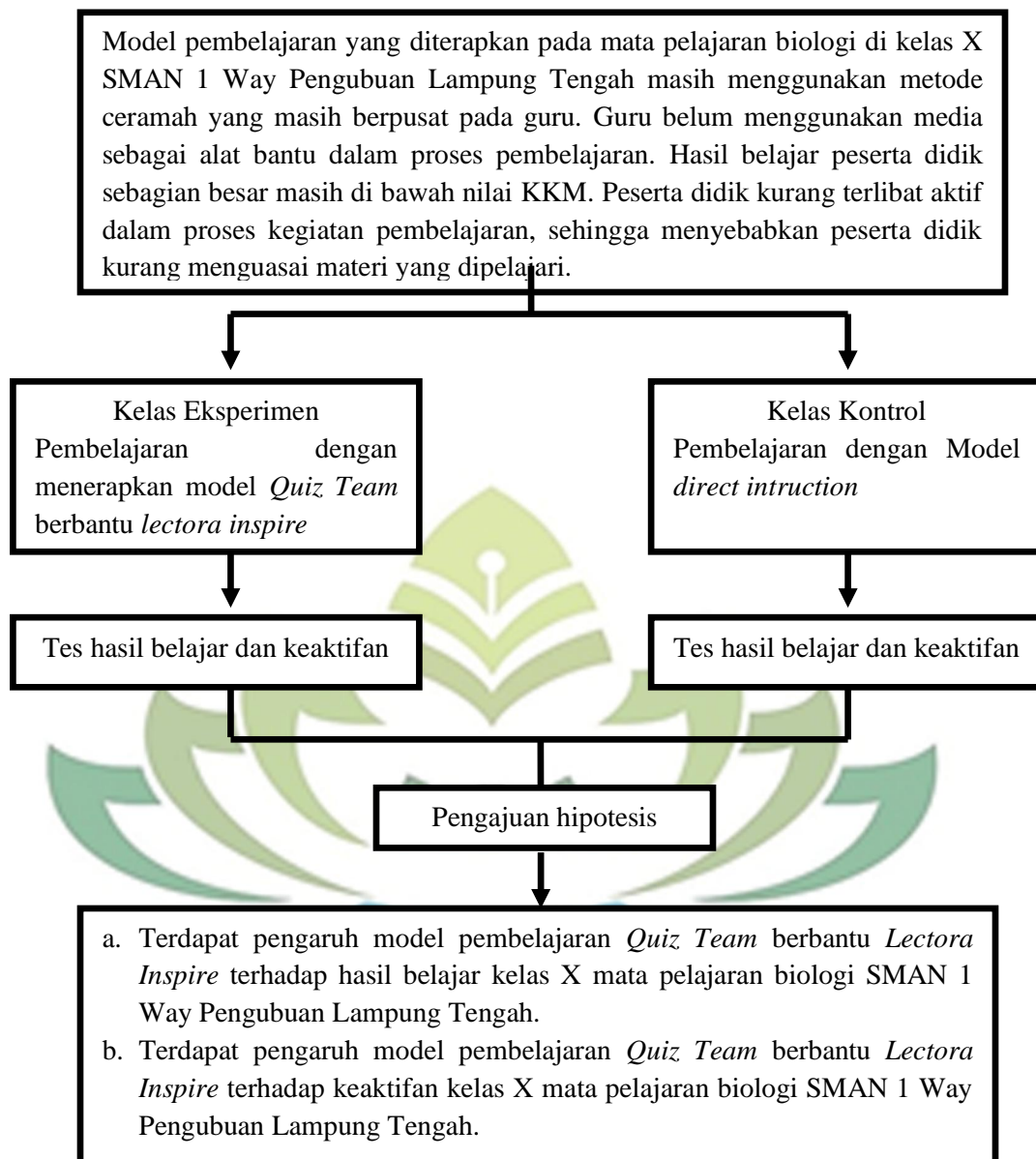
Sumber: roboguru.ruangguru.com

B. Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang masalah dan merujuk pada kajian teori yang penulis paparkan dapat disusun kerangka berpikir untuk menghasilkan suatu hipotesis. Sugiyono menjelaskan bahwa kerangka berpikir adalah gabungan dari berbagai teori dan hasil penelitian relevan yang menunjukkan lingkup satu variabel atau lebih yang diteliti, perbandingan nilai satu variabel atau lebih pada sampel atau waktu yang berbeda, hubungan dua variabel atau lebih, perbandingan pengaruh antar variabel pada sampel yang berbeda dan bentuk hubungan struktural.⁶⁴ Kerangka berpikir merupakan penjelasan sementara yang menjadi objek permasalahan. Permasalahan yang menjadi dasar kerangka berpikir yaitu hasil belajar dan keaktifan peserta didik. Rendahnya hasil belajar dan keaktifan peserta didik disebabkan karena model pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih menggunakan metode ceramah.

Penerapan model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *lectora inspire* diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar dan keaktifan peserta didik. Berikut adalah kerangka berpikir dalam penelitian ini:

⁶⁴ Vigih Hery Kristanto, *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI)*, 1st ed. (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2018), 51.



C. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban atas masalah secara teoritis atau jawaban sementara yang perlu diuji kebenarannya melalui fakta-fakta. Hipotesis menyatakan hubungan antara dua variabel atau lebih yang di dalamnya memuat pernyataan-pernyataan hubungan yang telah diformulasikan dalam kerangka teoritis.⁶⁵

⁶⁵ Yulingga & Wasis, *Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017), 47.

Simpulan dari pengertian di atas bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara dari hubungan antara dua variabel atau lebih yang harus diuji kebenarannya melalui analisa statistik. Adapun hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Hipotesis Penelitian

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap hasil belajar kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.
- b. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap keaktifan kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.

2. Hipotesis Statistik

H_0 = Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap hasil belajar kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.

H_1 = Terdapat pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap hasil belajar kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.

H_0 = Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap keaktifan kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.

H_1 = Terdapat pengaruh model pembelajaran *Quiz Team* berbantu *Lectora Inspire* terhadap keaktifan kelas X mata pelajaran biologi SMAN 1 Way Pengubuan Lampung Tengah.

DAFTAR RUJUKAN

- Agestiana, Vina. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Hots Menggunakan Aplikasi Lectora Inspire.” *Disertasi, Uin Raden Intan Lampung*. Uin Raden Intan Lampung, 2019.
- Agung, I Gusti, And Sri Parnayathi. “Penggunaan Metode Pembelajaran Team Quiz Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Ipa.” *Journal Of Education Action Research* 4, No. 4 (2020): 473–80.
- Alhamid, Thalha, And Budur Anufia. “Instrumen Pengumpulan Data.” Sorong, 2019.
- Anderson, Lorin, And David Krathwohl. *Pembelajaran, Pengajaran, Dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015.
- Andre, Ade I Putu, And I Gusti Agung. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan Spss*. 1st Ed. Yogyakarta: Cv Budi Utama, 2018.
- Anggoro, Bambang Sri, Nukhbatul Bidayati Haka, And Hawani. “Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur’an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat Sma/Ma.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 5, No. 2 (2019): 164–72.
- Anshori, And Djoko Martono. *Biologi*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.
- Asori Ibrahim. *Jejak Inovasi Pembelajaran Ips*. Yogyakarta: Pt Leutika Nouvalitera, 2018.
- Burhan Bungin. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif*. 9 Ed Jakarta: Kencana, 2017.
- Chamalah, Evi, S Pd, M Pd, Oktarina Puspita Wardani, S Pd, M Pd, And Unissula Press. *Model Dan Metode Pembelajaran Disekolah*. 1st Ed. Semarang: Unissula Press, 2013.
- Departemen Agama Ri. *Al-Qur’an Dan Terjemahnya*. Bandung: Cv Penerbit Diponegoro, 2010.
- Dewi, Lutfiana, And Wawan Kurniawan. “Pengaruh Media Lectora Inspire Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Difraksi Dan Interferensi Gelombang Mekanik Kelas Xi Sma.” *Jurnal Luminous* 1, No. 1 (2020): 20–26.
- Dewi, Norma. “Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif.” *Jurnal Cakrawala Xi*, No. 1 (2016): 101–15.
- Diyanto, Rahmat, Sri Purwanti Nasution, And Bambang Sri Anggoro. “Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer.” *Jurnal Matematika* 1,

No. 2 (2018): 191–99.

Djamarah, Syaiful Bahri, And Zain Aswan. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2006.

E. Dermawa, Dkk. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Magelang: Pustaka Rumah Cinta, 2021.

Fadhila. “Peranan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Tim Quiz (Quiz Team) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Fisika Kelas Xi Ipa Man Pol-Man Kabupaten Polewali Mandar.” *Jurnal Sainifik 2*, No. 2 (2016): 105–14.

Hardiani. “Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X Apk 3 Negeri 1 Surabaya.” *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan 1*, No. 3 (2021): 72–77.

Hasan, Ani Mustapa, Masra Latjompoh, And Elya Nusantari. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Gorontalo: Ung Press, 2018.

Haya, Nahrul, Aksamina Yohanita, Iwan, And Syafrizan Ruslan. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Materi Sistem Ekskresi Kelas Xi Mia Di Sma Negeri 01 Manokwari.” *Jurnal Biology Science & Education 7*, No. 1 (2018): 29–41.

Helmiati. *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Persindo, 2012.

Huda, Khoirul. *Modul Pembelajaran Sma Biologi*. Lamongan: Direktorat Sma, Direktorat Jendral Paud, Dikdas Dan Dikmen, 2020.

Kanza, Nanda, Albertus Lesmono, And Heny Widodo. “Analisis Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Pembelajaran Fisika Materi Elastisitas Di Kelas Xi Mipa 5.” *Jurnal Pembelajaran Fisika 9*, No. 2 (2020): 71–72.

Khairulnisah. “Analisis Model Pembelajaran Tipe Quiz Team Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2020.

Kristanto, Vigih Hery. *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (Kti)*. 1st Ed. Yogyakarta: Cv. Budi Utama, 2018.

Kurniawati, Yenny, Ngadimin, And Ahmad Farhan. “Hubungan Keaktifan Siswa Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika 2*, No. 20 (2017): 243–46.

Kusumawardani, Cintya. “Pengaruh Strategi Pembelajaran Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V Min 10 Bandar Lampung.” Uin Raden Intan Lampung, 2018.

- Lubis, Asri. "Instrumen Penelitian Pendidikan." *Jurnal Tabularasa Pps Unimed* 4, No. 1 (2007): 75–86.
- Maknun, Djohar. *Ekologi Populasi, Komunitas, Ekosistem Mewujudkan Kampus Hijau Asri, Islami, Ilmiah*. Cirebon: Nurjati Press, 2017.
- Mardapi, Djemari. *Teknik Penyusunan Instrumen Tes Dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia, 2008.
- Melvin L. Silberman. *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Cendikia, 2014.
- Miftah, M. "Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa." *Jurnal Kwangsa* 1, No. 2 (2013): 95–105.
- Muslihin. "Tujuan Mata Pelajaran Biologi," Referensi Makalah, 2013, <https://www.referensimakalah.com/2013/07/tujuan-mata-pelajaran-biologi.html?M=1>
- Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2019.
- Nuraini, Fitria, Dan Fadhilal. "Hubungan Antara Aktivitas Belajar Siswa Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X Sma Negeri 5 Pontianak." *Ar-Razi Jurnal Ilmiah* 6, No. 1, (2018).
- Nurdyansyah. *Media Pembelajaran Inovatif*. Jawa Timur: Umsida Press, 2019.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, And Martinus Budiantara. *Dasar-Dasar Statistika Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017. [Http://lppm.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2017/05/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf](http://lppm.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2017/05/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf).
- Pratama, Artha Satria, And Intan Rita Permatasari. "Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor Pt. Dua Kuda Indonesi." *Jurnal Ilmiah* 11, No. 1 (2021): 38–47.
- Putri, Desi Haryani Dwi, Kemala Nurul Dewi, And Nur Kholifatur Awal Rosyidah. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Quiz Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn 20 Ampenan." *Jurnal Progres Pendidikan* 1, No. September (2020): 225–35.
- Putri, S D, T Subroto, And W Sunarto. "Pengaruh Metode Aktif Tipe Team Quiz Berbantuan Question Card Terhadap Hasil Belajar." *Jurnal Chemistry In Education* 2, No. 2 (2013): 1–7.
- Ramdhani, Eka Putra, Fitriah Khoirunnisa, And Asti Nur Nadiah. "Efektifitas Modul Elektronik Terintegrasi Multiple Representation Pada Materi Ikatan Kimia." *Jurnal Of Research And Technology* 6, No. 1 (2020): 162–67.

- Redhana, I Wayan. "Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia." *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 13, No. 1 (2019): 2239–53.
- Rizaldy, Reza Et Al. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Spftwer Lector Inspire Pada Materi Permutasi Dan Kombinasi." *Seminar Nasional Pedidkan Matematika* 1, No. 1 (2019): 1–7.
- . "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Online Berbantuan Software Lectora Inspire Pada Materi Permutasi Dan Kombinasi Kelas Xii Man 1 Jember." *Disertasi, Universitas Jember*, 2018, 11.
- Rosalina, Eneng Seli, Dadang Sadeli, And Ria Herdhiana. "Pengaruh Penggunaan Metode Active Learning Tipe Quiz Team Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Jurnal P2ea* 3, No. 2 (2017): 211–26.
- Royani, And Bukhari Muslim. "Keterampilan Bertanya Siswa Smp Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Quiz Team Pada Materi Segi Empat." *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, No. 1 (2014): 22–28.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2013.
- . *Pembelajaran Tematik Terpadu : Teori, Praktik Dan Penilaian*. Rajawali Pres. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Sappaile, Baso Intang. "Konsep Instrumen Penelitian Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 13, No. 66 (2007): 379–91.
<https://doi.org/10.24832/jpnk.v13i66.356>.
- Sari, Indah P M, And Frida U Ermawati. "Instrumen Tes Diagnostik Konsepsi Lima Tingkat Pada Materi Gerak Lurus : Pengembangan , Uji Validitas Dan Reliabilitas Serta Uji Coba Terbatas." *Jurnal Of Science Education* 5, No. 2 (2021): 152–62.
- Setiawan, E. "Kbbi - Kamus Besar Bahasa Indonesia." *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 2019.
- Sinar. *Metode Active Learning- Upaya Peningkatan Dan Hasil Belajar Siswa*. Yogyakarta: Cv. Budi Utama, 2018.
- Siyoto, Sandu, And Muhammad Ali. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Son, Aloisius Loka. "Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal." *Jurnal Gema Wiralodra* 10, No. 1 (2019): 41–52.
- Sugiono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2016.

- Sumarni, Marini. "Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Quiz Team Terhadap Hasil Belajar Fisika Dan Keaktifan Peserta Didik Kelas Viii Smpn 1 Batang Kabupaten Jenoponto." Uin Alauddin Makassar, 2019.
- Susanto, Hery, Achi Rinaldi, And Novalia. "Analisis Validitas Reabilitas Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Pada Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika." *Jurnal Al-Jabar Pendidikan Matematika* 6, No. 2 (2015): 203–16.
- Sutamtomo, Meiga Sari. "Pengaruh Quiz Team Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Ipa* 5, No. 2 (2018): 104–11.
- Sutrisno, And Dewi Wulandari. "Multivariate Analysis Of Variance (Manova) Untuk Memperkaya Hasil Penelitian Pendidikan." *Aksioma* 9, No. 1 (2018): 37–53.
- Syaiful Sagala. *Konsep Dan Makana Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Syahrum, And Salim. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media, 2014. Isbn 979-3216-90-5.
- Wawasan Edukasi. "Pengertian Dan Definisi Hasil Belajara Menurut Para Ahli," *Academia Edu*, 2017, https://www.academia.edu/35673584/Pengertian_Dan_Definisi_Hasil_Belajar_Menurut_Para_Ahli.
- Wibowo, Nugroho. "Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di Smk Negeri 1 Saptosari." *Jurnal Elinvo* 1, No. 2 (2016): 128–39.
- Widiyastuti, Rany, Suherman, Bambang Sri Anggoro, Hasan Sastra Negara, Mientasari Dwi Yuliani, And Taza Nur Utami. "Understanding Mathematical Concept : The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techniques Viewed From Self-Concept Under." *Journal Of Physics*, 2020, 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>.
- Winarti. "Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Penyusutan Aktiva Tetap Dengan Metode Menjodohkan Kotak." *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan* 8, No. 2 (2013): 123–32.
- Wiriasa, Gusti Putu, Nyoman Dantes, And Arnyana. "Pengaruh Implementasi Teknik Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Sikap Ilmiah Siswa Kelas Vi Sd Gugus I Kecamatan Kuta Selatan." *Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* 7, No. 1 (2017): 1–12.
- Wulandari, Yessi, Agus Wahyuni, And Elisa. "Efektifitas Metode Pembelajaran Aktif Tipe Team Quiz Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Pesawat Sederhana." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika* 2, No. 2 (2017): 202–6.

Yulingga & Wasis. *Statistik Pendidikan*. Yogyakarta: Cv Budi Utama, 2017.

Zaifu Rosyid. *Prestasi Belajar*. Malang: Literasi Nusantara, 2019.

Zaini. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani, 2014.

Zulfiati, Heri. “Pengaruh Pembelajaran Ips Berbasis Ict (Information And Communications Technology) Dengan Aplikasi Lectora Inspire Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Jipsindo* 1, No. 1 (2014): 39–58.

