



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ACCELERATED
LEARNING PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA NEGERI
1 X KOTO DIATAS**

SKRIPSI

*Ditulis sebagai syarat untuk penulisan skripsi pada program studi
pendidikan biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Batusangkar*

Oleh :

**SUCI DESMAYANTI PUTRI
NIM: 1830106057**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BATUSANGKAR
2022**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suci Desmayanti Putri
Nim : 1830106057
Jurusan : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas”** adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti sebagai plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Batusangkar, 08 Februari 2022
Yang menyatakan,



Suci Desmayanti Putri
NIM. 1830106057

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing SKRIPSI atas nama Suci Desmayanti Putri, Nim 1830106057 dengan judul "**Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas**" memandang bahwa SKRIPSI yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang *munasqarah*.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat digunakan seperlunya.

Batusangkar, 12 Januari 2022

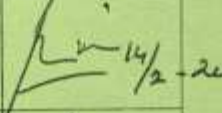
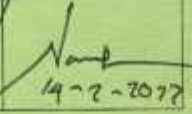


Roza Helmita M.Si
NIP. 201702012617

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi atas nama Suci Desmuyanti Putri, NIM: 1830106057, dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas", telah diuji dalam Ujian *Munaqasyah* Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar yang dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 8 Februari 2022

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat digunakan selanjutnya.

No	Nama/ NIP Penguji	Jabatan Dalam Tim	Tanda Tangan dan Tanggal Persetujuan
1.	Roza Helmita, M.Si NIP. 2014048104	Ketua Sidang/ Pembimbing	 14/02/2022
2.	Dr. M. Haviz, M.Si NIP. 19800425 200901 1 010	Penguji I	 14/2-2022
3.	Najmiatul Fajar, M.Pd NIP. 19870507 201503 2 004	Penguji II	 14-2-2022

Batusangkar, 14 Februari 2022
Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan



Dr. Adripen, M.Pd
NIP. 19650504 199303 1 003

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun SKIPSI yang berjudul **Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas** sebagai syarat tugas akhir dalam perkuliahan ini. Shalawat berangkaikan salam tidak lupanya kita hadiahkan untuk baginda Muhammad SAW yang telah berjuang sampai titik darah penghabisan demi tegaknya agama Islam, sebagai rahmat untuk seluruh manusia yang memberikan pengajaran yang utuh terhadap ajaran Islam serta sebagai tumpuan harapan yang memberikan cahaya syariat baik di dunia maupun di akhirat nantinya.

Penulisan SKRIPSI ini bertujuan agar melengkapi syarat-syarat dan tugas untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

SKRIPSI ini tidak akan dapat penulis selesaikan tanpa adanya bantuan, motivasi, serta bimbingan dari berbagai pihak, baik material maupun moril yang penulis terima. Dalam hal ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberikan kasih sayang yang tidak terbatas kepada penulis, semoga Allah selalu memberikan usia yang panjang dan kesejahteraan agar keduanya dapat merasakan kesuksesan penulis untuk hari esok, beserta Allah menyayangi keduanya sebagaimana keduanya menyayangi peneliti.
2. Ibu Roza Helmita, M.Si selaku Pembimbing peneliti yang telah mengorbankan banyak waktu dan selalu sabar selama membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Najmiatul Fajar, M.Pd selaku Penguji pada Seminar Proposal dan sekaligus dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah meluangkan waktu

dalam membimbing, memberikan arahan, dan masukan sehingga peneliti dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini.

4. Bapak Dr. M. Haviz, M.Si selaku Penguji I pada sidang *munaqasah* dan selaku Ibu Najmiatul Fajar, M.Pd Penguji II pada sidang *munaqasah* yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Ervina, S.Pd. I., M.Pd., Bapak Ferki Ahmad Marlion, M.A., dan Ibu Evi Zalinda, S.Pd. selaku validator instrumen penelitian yang telah banyak memberikan kritikan dan saran sehingga instrumen peneliti sudah mencapai kesempurnaan dan layak dipakai untuk penelitian.
6. Bapak Ahmad Topan, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 X Koto Diatas Sulit Air dan Ibu Evi Zalinda, S.Pd selaku pendidik bidang studi Biologi Kelas X SMA Negeri 1 X Koto Diatas serta seluruh pihak sekolah SMA Negeri 1 X Koto Diatas yang membantu dan mendukung terlaksananya penelitian peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Diyyan Marneli, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Batusangkar.
8. Bapak Dr. Marjoni Immamora, M.Sc selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
9. Bapak Dr. Adripen, M.Pd selaku Dekan Fakulter Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
10. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama peneliti mengikuti proses pembelajaran dalam perkuliahan di Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
11. Seluruh teman-teman dan sahabat Biologi 2018 (Biotic') yang selalu memberikan semangat untuk terus berjuang menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
12. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan, arahan, motivasi, dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan, bantuan, bimbingan, arahan, motivasi, dan nasehat yang telah diberikan dengan pahala dan kebaikan yang berlipat ganda. Semoga skripsi ini bermanfaat kedepannya untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya. Aamiin Allahumma Aamiin.

Batusangkar, 12 Agustus 2021

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Suci' followed by a stylized 'D' and 'P'.

Suci Desmayanti Putri

NIM. 1830106057

ABSTRAK

Suci Desmayanti Putri, NIM 1830106057, Judul Skripsi “Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas”. Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar 2022. Permasalahan penelitian ini yang peneliti peroleh dari hasil observasi awal berkaitan dengan kurangnya minat peserta didik mengikuti pembelajaran biologi dan peserta didik lama dalam menyerap materi. Hal ini disebabkan guru selalu memakai model pembelajaran konvensional dalam pembelajaran. Metode ceramah yang digunakan membuat guru tidak menjelaskan materi dengan konsep-konsep, tetapi menjelaskan materi secara utuh, sehingga kurangnya rasa ingin tahu peserta didik. Model pembelajaran konvensional juga membuat guru mengajarkan materi dengan satu cara saja, sehingga peserta didik tidak dapat belajar sesuai dengan kepribadiannya. Akibat permasalahan tersebut membuat hasil belajar peserta didik rendah dan pembelajaran tidak berlangsung efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar kognitif biologi peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar kognitif biologi peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Quasy Experimental* yang dilaksanakan pada semester ganjil tahun 2021/2022. Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua yaitu kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 1 sebagai kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan rancangan *posttest only control group design* dengan instrumen berupa tes dalam bentuk essay yang diolah secara kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif biologi peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari hasil belajar kognitif biologi peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran konvensional yang dibuktikan dari uji hipotesis yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ $1,89 > 1,671$ yang membuat hipotesis diterima. Hal ini juga dibuktikan dari nilai rata-rata kelas eksperimen 85,26 dan nilai rata-rata kelas kontrol 65,46. Jadi, model pembelajaran *Accelerated Learning* dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik dan dapat diterapkan pada materi biologi lainnya.

Key Word: *Accelerated Learning*, Hasil Belajar, Pembelajaran Biologi

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
PERSETUJUAN PEMBIMBING	
PENGESAHAN TIM PENGUJI	
BIODATA PENULIS	
KATA PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Masalah.....	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Pembelajaran biologi.....	9
2. Model pembelajaran <i>accelerated learning</i>	10
3. Model pembelajaran konvensional.....	18
4. Hasil belajar.....	20
5. Materi pelajaran fungi (jamur)	21
B. Kajian Penelitian Relevan	33
C. Kerangka Berpikir	34
D. Hipotesis.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Rancangan Penelitian	37
D. Populasi dan Sampel	38
E. Variabel dan Sumber Data	42
F. Prosedur Penelitian.....	44
G. Pengembangan Instrumen Penelitian	53
H. Teknik Analisis Data.....	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	67
A. Deskripsi Data.....	67
B. Analisis Data	73
C. Pembahasan	75
D. Kendala yang Terjadi	83

BAB V PENUTUP	85
A. Kesimpulan	85
B. Implikasi.....	85
C. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Ketuntasan Nilai Ulangan Harian 1 Kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas tahun pelajaran 2021/2022	4
Tabel 2.1	Sintak Umum Model Pembelajaran <i>Accelerated Learning</i>	10
Tabel 2.2	Perbedaan Kelompok <i>Accelerated Learning</i> dan Konvensional	19
Tabel 2.3	Pengelompokkan Hasil Belajar Pengetahuan (Kognitif)	20
Tabel 2.4	Pengelompokkan Hasil Belajar Sikap (Afektif).....	20
Tabel 2.5	Pengelompokkan Hasil Belajar Keterampilan (Psikomotor)	21
Tabel 2.6	KI dan KD Materi Fungi (Jamur).....	21
Tabel 2.7	Indikator dan Tujuan Materi Fungi (Jamur)	22
Tabel 3.1	Rancangan Penelitian	38
Tabel 3.2	Jumlah Peserta didik Kela X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas Tahun Ajaran 2021/2022.....	38
Tabel 3.3	Hasil Uji Normalitas Populasi Kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas	40
Tabel 3.4	Analisis Variansi	42
Tabel 3.5	Hasil Validasi RPP	45
Tabel 3.6	Hasil Validasi Angket Gaya Belajar Siswa.....	47
Tabel 3.7	Tahap Pelaksanaan Kelas Eksperimen.....	48
Tabel 3.8	Tahap Pelaksanaan Kelas Kontrol	51
Tabel 3.9	Hasil Validasi Kisi-kisi dan Soal Uji Coba.....	54
Tabel 3.10	Kriteria Validitas Tes	57
Tabel 3.11	Perhitungan Semua Item Soal Tes Menggunakan Rumus Korelasi <i>Product Moment</i>	57
Tabel 3.12	Kriteria Indeks Kesukaran.....	59
Tabel 3.13	Kriteria Daya Pembeda Soal	60
Tabel 3.14	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	61
Tabel 4.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	67
Tabel 4.2	Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Variansi Kelas Sampel	70
Tabel 4.3	Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik	72
Tabel 4.4	Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Sampel	73
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Sampel	74
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis Sampel	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Fungi	24
Gambar 2.2	Siklus Reproduksi Zygomycota	27
Gambar 2.3	Siklus Reproduksi Basidiomycota	28
Gambar 2.4	Siklus Reproduksi Ascomycota Uniseluler	28
Gambar 2.5	Siklus Reproduksi Ascomycota Multiseluler	29
Gambar 2.6	Siklus Reproduksi Deuteromycomycota	29
Gambar 2.7	Siklus Reproduksi Chytridiomycota	30
Gambar 2.8	Siklus Reproduksi Glomeromycota	30
Gambar 2.9	Skema Kerangka Berpikir	35
Gambar 4.1	Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Siswa	72

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penerapan model pembelajaran yang tidak sesuai mempengaruhi peserta didik dalam menyerap pengetahuan yang diajarkan guru. Umumnya proses pembelajaran pada saat ini masih menerapkan model pembelajaran konvensional yang berpatokan kepada *teacher centered*. Model pembelajaran ini membuat guru aktif dalam menyampaikan materi, sehingga peserta didik pasif menerima saja apa yang disampaikan guru. Hal ini mengakibatkan rasa ingin tahu peserta didik kurang terhadap pembelajaran. Menurut Sabaruddin (2019, hal. 26) proses pembelajaran sampai sekarang masih didominasi oleh guru, sehingga peserta didik tidak bebas untuk mengembangkan potensinya melalui penemuannya sendiri dan tidak adanya rasa ingin tahu.

Beberapa permasalahan di atas umumnya terjadi pada seluruh mata pelajaran termasuk biologi. Mata pelajaran biologi mengkaji tentang tumbuhan, hewan, dan mikroba. Mata pelajaran biologi juga membahas sel, struktur organ, fungsi organ, dan berbagai fenomena yang berhubungan dengan makhluk hidup. Cakupan yang luas pada mata pelajaran biologi membuat materi ini mempunyai konsep dan permasalahan kompleks yang harus dipelajari, sehingga tidak semua materi biologi bersifat konkret. Materi biologi juga dapat bersifat abstrak dan tidak dapat diamati serta banyak menggunakan bahasa ilmiah. Hal ini membuat mata pelajaran biologi terkadang sulit untuk dipelajari. Menurut Komalasari (2021, hal. 52) sistematika materi biologi dimulai dari materi sederhana sampai materi kompleks. Materi biologi dapat bersifat konkret apabila membahas sesuatu yang bisa dilihat secara langsung. Materi biologi juga dapat bersifat abstrak apabila membahas sesuatu yang tidak bisa dilihat secara langsung yang membuat peserta didik kesulitan memahami konsep yang tidak bisa dilihat dan dibayangkannya.

Materi biologi yang sulit dipelajari salah satunya materi fungi (jamur). Materi ini sulit dimengerti karena terdapatnya nama-nama ilmiah dan bahasa latin. Selain itu, materi ini bersifat teoritis yang membuat siswa cenderung untuk menghafal materi fungi ini. Hal ini dibuktikan dari pendapat peserta didik yang peneliti peroleh dari kelas XI bahwa materi fungi ini sulit untuk dipahami karena materi ini mengandung teori yang banyak dan bahasa latin yang susah dihafal. Terkadang guru menjelaskan materi ini terlalu banyak yang membuat mereka kesulitan dalam membedakan fungi berdasarkan divisinya. Menurut Lubis, dkk (2017, hal. 345) banyaknya nama-nama latin dalam materi fungi membuat peserta didik sulit untuk memahami dan menghafal materi tersebut dan untuk fungi yang beracun dan tidak beracun pada umumnya memiliki morfologi yang sama, sehingga peserta didik sulit membedakannya. Nisak (2016, hal. 272) juga mengatakan materi fungi itu sulit dikarenakan indikator yang dipelajari peserta didik harus mampu dipahaminya seperti tahapan-tahapan siklus hidup dari masing-masing divisi, perbedaan ciri-ciri morfologi, dan cara memperoleh nutrisi.

Hal ini dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran yang membuat peserta didik cepat dalam menguasai materi walaupun materi tersebut dikatakan sulit, membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran, dan mampu menggugah rasa ingin tahu peserta didik dalam pembelajaran dengan tidak menjelaskan materi secara utuh. Untuk menciptakan proses pembelajaran yang seperti itu, maka salah satu model pembelajaran yang sesuai yaitu model pembelajaran *Accelerated Learning*. Model ini mampu membuat peserta didik belajar dengan caranya sendiri, sehingga pembelajaran terasa menyenangkan dan cepat untuk menyerap materi. Materi pelajaran yang sulit dapat dibuat mudah dan sederhana dengan cara membuat konsep-konsep materi, sehingga peserta didik tidak jenuh dengan pembelajaran karena menurut mereka pembelajaran tersebut tidak sulit untuk dipahami. Dengan begitu pembelajaran akan berjalan secara efektif

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi beserta siswa di SMA Negeri 1 X Koto Diatas pada hari

Selasa tanggal 12 Oktober 2021 peneliti memperoleh hasil yaitu minat peserta didik dalam pembelajaran biologi masih rendah, kurangnya partisipasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, peserta didik cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh pendidik lebih sering menerapkan model pembelajaran konvensional, sehingga proses pembelajaran menjadi membosankan bagi peserta didik. Selain itu menjadikan peserta didik lebih pasif dalam mencari konsep pengetahuan yang dipelajarinya akibatnya peserta didik membutuhkan waktu yang lama dalam menyerap materi yang dijelaskan guru, sehingga pembelajaran tidak efektif. Oleh karena itu, permasalahan ini penting untuk diselesaikan agar tidak menimbulkan permasalahan baru. Salah satu cara untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat yaitu model pembelajaran *Accelerated Learning*. Diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* pendidik mudah membuat peserta didik berminat dalam pembelajaran, cepat dalam menyerap materi yang dijelaskan, dan aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Jika model pembelajaran *Accelerated Learning* ini mampu menyelesaikan permasalahan tersebut maka pembelajaran dapat berjalan efektif.

Peneliti juga mengamati bagaimana cara mengajar guru di dalam kelas. Guru belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan kepribadian dan gaya belajarnya, sehingga peserta didik cenderung untuk mengikuti satu cara belajar yang digunakan guru. Cara belajar yang digunakan pendidik hanya melibatkan pikiran saja tanpa melibatkan kerja tubuh (indra), sehingga pembelajaran hanya menuntut peserta didik mengetahui materi saja tanpa menyerap atau mengingat materi yang dipelajarinya.

Hal ini juga ditunjukkan dari hasil ulangan harian mata pelajaran biologi (tabel 1.1) dari 63 orang siswa kelas X dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 seperti tabel berikut.

Tabel 1.1 Ketuntasan Nilai Ulangan Harian 1 Kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas tahun pelajaran 2021/2022

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Ketuntasan		Rata-rata UH 1
			Tuntas	Tidak	
1	X MIPA I	31	6	25	48,94
2	X MIPA II	32	3	29	41,03

(Sumber: Pendidik Biologi, Buku Penilaian, Oktober 2021)

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa perolehan rata-rata hasil belajar peserta didik masih rendah yaitu pada X MIPA 1 diperoleh rata-rata nilai ulangan harian biologi yaitu 48,92 dan pada kelas X MIPA 2 diperoleh rata-rata nilai ulangan harian 1 yaitu 41,03. Dari rata-rata ulangan harian yang diperoleh masing-masing kelas belum memenuhi hasil yang diharapkan dan belum sesuai dengan KKM yang ditetapkan guru bersangkutan yaitu 75.

Menindaklanjuti permasalahan-permasalahan yang timbul pada SMA Negeri 1 X Koto Diatas kelas X MIPA pada pembelajaran biologi, salah satu solusi yang peneliti berikan adalah melaksanakan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning*. Model Pembelajaran *Accelerated Learning* membuat peserta didik mampu menggunakan teknik-teknik belajar yang cocok dengan karakter mereka masing-masing, sehingga dengan cara ini membuat pembelajaran dapat dirasakan secara alamiah, lebih mudah, dan cepat. *Accelerated Learning* dapat membuat interaksi pendidik dengan peserta didik menjadi aktif melalui penekanan dalam menghasilkan kondisi belajar yang efektif dan menyenangkan sehingga belajar dapat mencapai puncak optimal. Proses belajar akan tertanam dengan baik dan lama tertinggal dalam pikiran peserta didik akibat adanya landasan terhadap konteks belajar serta kerja sama antar kelompok (Kusuma dan Ramadoni, 2020, hal. 22).

Beberapa penelitian terkait yang dilakukan oleh Suardipa (2018), Siregar (2019) dan Ekasari (2020) menunjukkan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Adapun perbedaannya dengan penelitian peneliti terletak pada mata pelajaran yang diterapkan berbeda. Perbedaan juga terletak pada jenjang

pendidikan yang diteliti. Peneliti meneliti pada jenjang pendidikan sekolah menengah atas, sedangkan mereka meneliti pada jenjang pendidikan sekolah menengah pertama.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini khususnya pada pembelajaran biologi yaitu :

1. Kurang berminatnya peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran biologi.
2. Keseringan pendidik menerapkan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan tanya jawab yang membuat peserta didik menjadi pasif dalam pembelajaran.
3. Lamanya waktu yang dibutuhkan peserta didik dalam menyerap materi yang dijelaskan pendidik, sehingga pembelajaran tidak berlangsung efektif.
4. Pendidik tidak terbiasa mengkonsepkan materi-materi yang dijelaskannya kepada peserta didik.
5. Pendidik kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggunakan cara-cara mereka yang sesuai dengan kepribadiannya masing-masing melalui gaya belajar.
6. Hasil belajar peserta didik masih rendah yang dibuktikan dengan banyaknya peserta didik memperoleh nilai ulangan harian dibawah KKM yang telah ditetapkan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan dikarenakan peserta didik beranggapan mereka cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran biologi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pemaparan identifikasi masalah di atas, peneliti tidak bisa menyelesaikan semua permasalahan yang timbul karena adanya keterbatasan

waktu, biaya, dan tenaga. Penelitian ini lebih terarah jika masalah dalam skripsi ini dibatasi. Batasan masalah dalam penelitian ini difokuskan kepada hasil belajar kognitif biologi peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, “Apakah hasil belajar kognitif biologi peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar biologi peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional?”

E. Tujuan Masalah

Berdasarkan pemaparan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah hasil belajar kognitif biologi peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar biologi peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional.

F. Manfaat Penelitian dan Luaran Penelitian

1. Bagi Sekolah

Manfaat yang dapat dirasakan bagi sekolah terhadap penelitian ini yaitu dalam meningkatkan mutu pendidikan dan pembelajaran khususnya pada pembelajaran biologi.

2. Bagi Guru Mata Pelajaran

- a. Dapat menjadi salah satu masukan bagi pendidik dalam memilih model pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan suatu materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat dan partisipasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b. Memotivasi pendidik dalam menerapkan model pembelajaran yang bervariasi agar dapat memacu semangat peserta didik dalam proses belajarnya.

- c. Dapat menciptakan kondisi kelas yang menyenangkan dan menarik bagi peserta didik dengan meningkatkan keterampilan pendidik dalam menerapkan model pembelajaran yang bervariasi.
 - d. Dapat menjadi pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran yang membuat peserta didik mempunyai daya serap yang cepat dapat memahami materi.
3. Bagi Siswa
- a. Dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya.
 - b. Dengan model pembelajaran yang berbeda dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dari sebelumnya.
 - c. Minat dan keaktifan peserta didik dapat terlihat dan meningkat dalam pembelajaran biologi.
4. Bagi Peneliti
- a. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan untuk menjadi seorang calon pendidik yang baik di masa yang akan datang.
 - b. Dengan melaksanakan proses pembelajaran dapat melatih dan menambah pengalaman menjadi calon pendidik yang profesional.
 - c. Dapat menjadi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S,Pd).

Sementara luaran penelitian adalah skripsi yang sudah disusun dengan bentuk jurnal ilmiah yang nantinya bisa diterbitkan.

G. Definisi Operasional

Kesalahpahaman dan penafsiran yang salah sering terjadi akibat tidak adanya penjelasan yang lebih rinci dari suatu penelitian, sehingga diperlukan penafsiran yang jelas. Agar lebih memahami penafsiran terhadap penelitian yang dilakukan maka peneliti memaparkan definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut.

Model Pembelajaran adalah langkah-langkah yang sudah direncanakan dan didesain sedemikian rupa dalam menjalankan proses

pembelajaran untuk dapat dicapai secara efektif. Dengan model pembelajaran pendidik dapat mengetahui gambaran proses pembelajaran dari awal sampai akhir, sehingga proses pembelajaran lebih terarah.

Model Pembelajaran *Accelerated Learning* merupakan model pembelajaran yang dapat membuat proses belajar menjadi menyenangkan sehingga peserta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran dan mempercepat penguasaan materi, sehingga pembelajaran menjadi efektif. Dengan model pembelajaran ini pendidik dapat memberikan motivasi sebagai bentuk awal dari proses pembelajaran yang dapat memacu semangat peserta didik agar tidak cepat bosan dan peserta didik akan berusaha mencari informasi sesuai dengan indrawi yang disukainya sehingga akan terjadinya pemerataan pada keaktifan peserta didik.

Pembelajaran Biologi adalah suatu pembelajaran yang semuanya berkaitan dengan makhluk hidup dan lingkungannya. Pembelajaran biologi juga berisikan fakta-fakta, konsep-konsep secara alamiah yang dapat membuat interaksi antara pendidik dan peserta didik dapat terjadi sehingga tujuan dari proses pembelajaran dapat dicapai.

Hasil Belajar dapat dikatakan sebagai penilaian dari suatu patokan yang dapat diukur, baik itu dari aspek pengetahuan (kognitif), aspek sikap (afektif), dan aspek keterampilan (psikomotor). Hasil belajar yang baik dapat dicapai dengan menjalankan proses pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan salah satunya melalui penerapan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *Accelerated Learning*. Dimana hasil belajar yang peneliti uji hanya pada hasil belajar dalam ranah kognitif saja.

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran Biologi

Pembelajaran adalah suatu interaksi yang dilakukan pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar dalam suasana pembelajaran tertentu. Pembelajaran bisa dikatakan proses memberikan pengetahuan, kemampuan, membentuk perilaku dan percaya diri oleh pendidik kepada peserta didik (Djamaluddin dan Wardana, 2019, hal. 13). Pembelajaran akan terjadi apabila didalamnya terdapat unsur-unsur seperti peserta didik, pendidik, media, fasilitas, dan proses-proses yang dapat mempengaruhi terwujudnya tujuan pembelajaran. Menurut Afandi, dkk (2013, hal. 3) interaksi antara pendidik dengan peserta didik harus terjadi dalam pembelajaran yang kondusif. Dimana pada saat ini pembelajaran tidak hanya terpaku kepada *teacher center* tetapi *student center* yang membuat pembelajaran lebih terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu bagian dari pengetahuan alam (sains) adalah biologi. Dalam biologi erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari karena biologi membahas semua tentang kehidupan. Dalam mempelajari biologi kita akan menemukan banyaknya teori-teori yang bersifat hafalan dan teori yang akan dikaitkan dengan kejadian di lingkungan sehari-hari. Arah dalam mempelajari biologi yaitu dapat memupuk peserta didik dalam hal kecerdasan dan teknologi yang berkaitan dengan biologi, sehingga bisa membuat peserta didik dapat mengambil kebijakan dalam menyelesaikan permasalahan yang timbul sesuai dengan kemoralan dan realistik alamiah (Ismiati, 2020, hal. 235).

Berdasarkan pengertian diatas maka pembelajaran biologi merupakan sebuah tahapan yang dilalui pendidik dan peserta didik melalui interaksi dalam mempelajari makhluk hidup dan seluruh aspek kehidupan.

Dalam pembelajaran, lebih berpusat kepada peserta didik dalam mewujudkan tujuan pembelajaran. Pendidik hanya sebagai fasilitator yang akan membantu peserta didik dalam mewujudkan tujuan pembelajaran biologi.

2. Model Pembelajaran *Accelerated Learning*

Secara umum model pembelajaran *Accelerated Learning* dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Sintak Umum Model Pembelajaran *Accelerated Learning*

No	Indikator	Perilaku Pendidik
1	Awalan	Pendidik mengelompokkan peserta didik sesuai dengan gaya belajarnya dan peserta didik duduk berdasarkan kelompoknya.
2	<i>Motivation your mind</i>	Pendidik memberi rangsangan (motivasi) kepada peserta didik melalui slide PPT yang berisikan materi yang akan dipelajari. Dimana PPT ini bertujuan agar peserta didik dapat menalarkan apa saja tujuan dan manfaat yang nantinya dirasakan setelah mempelajari materi yang akan dipelajarinya serta pengajuan pertanyaan kepada peserta didik agar stimulasi yang diberikan membuat rasa ingin tahu peserta didik timbul.
3	<i>Acquiring the information</i>	Pendidik menerangkan materi yang akan dipelajari secara garis besar dan peserta didik menerima informasi dari penjelasan tersebut.
4	<i>Searching out the meaning</i>	Pendidik memberikan permasalahan yang akan diselesaikan melalui diskusi kelompok agar materi yang dipelajarinya lebih bermakna.
5	<i>Triggering the memory</i>	Pendidik mengadakan pelatihan kerja otak peserta didik agar dapat mengingat materi yang dipelajarinya melalui pengulangan yang dilakukan secara terus-menerus yang disebabkan oleh masing-masing kelompok menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain mendengarkannya, sehingga kegiatan ini membuat peserta didik mendengar penjelasan materi secara berulang-ulang.
6	<i>Exhibiting what you know</i>	Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan hasil kerja kelompok melalui lima pertanyaan yang akan dijawab peserta didik dengan cara kelompok tercepat dapat menjawab beberapa pertanyaan secara tepat, sehingga kelompok tersebut lebih unggul dari

		kelompok lain.
7	<i>Reflecting</i>	Pendidik bersama peserta didik menyimpulkan materi yang dipelajarinya.
8	Evaluasi	Pendidik melakukan evaluasi akhir

Sumber: (Modifikasi dari Eskarina, dkk, 2015, hal. 3)

a. Pengertian model pembelajaran

Menurut Istiningsih (2018, hal. 95) model pembelajaran adalah suatu cara yang direncanakan pendidik dalam proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik sebagai penerima pengetahuan dari proses belajar mengajar. Sedangkan menurut Helmiati (2012, hal. 19) model pembelajaran adalah gambaran proses pembelajaran dari awal sampai akhir yang dirancang pendidik yang didalamnya terdapat metode, strategi, pendekatan, dan teknik pembelajaran.

Menurut Asyafah (2019, hal. 20) model pembelajaran sangat penting ada dalam proses pembelajaran karena: 1) tujuan pembelajaran efektif dapat tercapai dengan bantuan dari model pembelajaran, 2) informasi yang diperoleh peserta didik dari pendidik dapat terjadi dengan menerapkan model pembelajaran, 3) model pembelajaran yang bervariasi dapat menghindari rasa bosan dari peserta didik dan meningkatkan gairah pembelajaran peserta didik serta menciptakan minat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, 4) model pembelajaran sangat penting untuk dikembangkan karena terdapatnya perbedaan kepribadian, karakteristik, dan kebiasaan-kebiasaan cara belajar peserta didik, 5) sebaiknya model pembelajaran tidak hanya terpaku satu saja karena kompetensi pendidik beragam dalam menggunakan model pembelajaran, 6) pendidik dituntut agar profesional dalam menjalankan tugasnya dan harus memiliki motivasi dan semangat pembaharuan. Dengan beberapa alasan tersebut maka penting menerapkan model pembelajaran dalam belajar-mengajar karena dapat berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran.

b. Pengertian model pembelajaran *Accelerated Learning*

Accelerated Learning terdiri dari kata yaitu *Accelerated*, maksudnya melaju cepat dan *Learning* artinya pembelajaran, sehingga diartikan sebagai pembelajaran yang dipercepat (Rahmiati dan Neviyarni, 2021, hal. 256). *Accelerated Learning* adalah suatu model yang dirancang dengan matang yang mampu memacu kemahiran peserta didik dalam belajar akibat model pembelajaran ini dapat menciptakan pemahaman lebih cepat dan pembelajaran menjadi menyenangkan. *Accelerated Learning* memiliki tujuan membuat pembelajaran menyenangkan dan memuaskan peserta didik, memacu kemahiran dalam memahami materi serta menularkan kompetensi, kecerdasan, kebahagiaan, dan mereka berhasil menjadi manusia yang diharapkan (Mujmal 2019, hal. 305).

Model Pembelajaran *Accelerated Learning* membuat peserta didik mampu menggunakan teknik-teknik belajar yang cocok dengan karakter mereka masing-masing, sehingga dengan cara ini membuat pembelajaran dapat dirasakan secara alamiah, lebih mudah, dan cepat. *Accelerated Learning* dapat membuat interaksi pendidik dengan peserta didik menjadi aktif melalui penekanan dalam menghasilkan kondisi belajar yang efektif dan menyenangkan sehingga belajar dapat mencapai puncak optimal. Proses belajar akan tertanam dengan baik dan lama tertinggal dalam pikiran peserta didik akibat adanya landasan terhadap konteks belajar serta kerja sama antar kelompok (Kusuma dan Ramadoni, 2020, hal. 22).

Accelerated Learning berorientasi kepada hasil dan bukan kepada metode yang digunakan (permainan, musik, warna, dan aktivitas-aktivitas yang menyenangkan). Menurut Meier (2002, hal. 37) jika suatu model pembelajaran dilaksanakan dengan metode yang dipakai dapat mempercepat dan mempertahankan proses-proses pembelajaran maka dikatakan sebagai metode *Accelerated Learning* dan jika sebaliknya metode yang digunakan tidak dapat membuat

proses pembelajaran dipercepat walaupun dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan kreatif maka tidak bisa dikatakan sebagai *Accelerated Learning*.

Beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan model pembelajaran *Accelerated Learning* adalah sebuah model yang dirancang untuk mempercepat proses pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik, sehingga dapat menggugah semangat, antusias, dan keaktifan peserta didik. Model pembelajaran *Accelerated Learning* juga mementingkan hasil.

c. Prinsip model pembelajaran *Accelerated Learning*

Model pembelajaran *Accelerated Learning* memiliki landasan atau prinsip (Helmi, 2012, hal. 31-32). Adapun prinsip dalam model pembelajaran ini sebagai berikut:

1) *Learning involve the whole mind and body*

Menimba ilmu mengikutsertakan semua fisik dan akal.

2) *Learning is creation not consumption*

Belajar seharusnya terdapat proses menciptakan sendiri pengetahuan bukan sekedar menerima saja yang menuntut pendidik mampu mendesain pembelajaran yang membuat peserta didik aktif menemukan sendiri pengetahuan tersebut.

3) *Collaboration aids learning*

Proses pembelajaran menjadi cepat apabila adanya kerjasama kelompok yang memberikan pengalaman tersendiri kepada peserta didik.

4) *Learning comes from doing the it self*

Ada tiga pilar yang harus diterapkan dalam pembelajaran yaitu:

- a) Belajar berkarya (*Learning to do*), peserta didik dapat berkarya dengan bebas dalam pembelajaran.
- b) Belajar mengetahui (*learning to know*), peserta didik dapat mengetahui dalam membentuk pengalaman lingkungan sekitar

baik itu budaya, sosial dan fisik melalui peningkatan interaksi dengan lingkungan itu sendiri.

- c) Belajar melakukan (*learning to do*), setelah peserta didik mengetahui bagaimana cara berinteraksi dengan lingkungan maka selanjutnya peserta didik kreatif dalam melakukan interaksi dengan lingkungan tersebut.

5) *Concrete images much easier to grasp and abstraction*

Peserta didik lebih mudah menyerap suatu pengetahuan konkrit dibanding abstraks.

6) *Positive emotion greatly improves learning*

Perasaan seseorang dapat menggambarkan kualitas dan kuantitas belajar. Hasil belajar dapat berpengaruh dengan adanya emosi yang baik. Dimana ketika seseorang sedang tertekan maka akan memperlambatnya menguasai materi, sebaliknya jika pembelajaran dapat diciptakan dengan menyenangkan maka akan mempercepat menguasai materi.

d. Strategi *Accelerated Learning*

Perihal menuntut ilmu dapat menyenangkan serta sukses dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) Membentuk zona yang tenang, yakni zona yang menciptakan kesuksesan itu. Menciptakan lingkungan tanpa stress (relaks), yaitu lingkungan dengan harapan untuk sukses itu tinggi walaupun melakukan kesalahan.
- 2) Subjek pembelajaran dapat dijamin secara relevan.
- 3) Ketika adanya dorongan semangat, antusias, humor, interval dan jeda yang beraturan dapat menjamin belajar dengan baik bersama orang lain.
- 4) Keterlibatan seluruh panca indra dan akal di dalam menimba ilmu sangat diperlukan.
- 5) Memaknai materi ketika mempelajari sesuatu melalui penyerapan sebanyak-banyaknya dengan kecerdasan bermakna, sehingga

menantang otak agar dapat berpikir jauh ke depan (Rose dan Nicholl, 2011, hal. 11).

e. Tahapan-tahapan *Accelerated Learning*

Adapun tahapan-tahapan yang dilalui dalam model pembelajaran *Accelerated Learning* yang disingkat M-A-S-T-E-R (Rose dan Nicholl, 2011, hal. 66-70) sebagai berikut:

1) *Motivation your mind*

Motivasi diperlukan apabila dalam keadaan bimbang maka pelajaran kurang bermanfaat sehingga pembelajaran berlangsung kurang efektif.

2) *Acquiring the information*

Dalam memperoleh suatu fakta peserta didik dituntut untuk dapat mempelajari subjek pelajaran dan menyerap fakta-fakta melewati tahap yang amat cocok digunakan dengan panca indra yang disukai peserta didik. Informasi yang sudah didapatkan hanya akan dijelaskan pendidik menurut keinginan pokok selingkup apa yang diajarkannya. Secara umum ada tiga cara belajar yakni kecerdasan dengan melihat, fisik, dan kecerdasan dalam mendengar. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

- a) Visual merupakan kemampuan seseorang dalam menguasai yang berkaitan dengan penglihatan objek menggunakan panca indra seperti grafik, gambar peta, objek dimensi dua dimensi, diagram dengan cara melihatnya. Seseorang yang suka mengamati tulisan, menggambar, melihat sketsa, dan membaca sudah termasuk belajar secara visual.
- b) Auditori merupakan kemampuan seseorang dalam menyerap materi melalui panca indra pendengaran. Auditori dapat berupa mendengar apa-apa saja yang didapatkan melalui pendengarannya. Dengan auditori menguntungkan dari segi penjelasan melalui penyampaian, diskusi, dan berkomentar.

- c) Kinestetik merupakan kemampuan seseorang dalam menguasai materi melibatkan seluruh fisiknya dengan melakukan sendiri menguasai pembelajaran. Contoh cara belajar kinestetik ini yaitu seperti penelitian dan praktikum.

3) *Searching out the meaning*

Makna *searching* pada umumnya terbagi-bagi, namun dalam model pembelajaran *Accelerated Learning* dikatakan sebagai interaksi antara pendidik dan peserta didik melalui tanya jawab. Pendidik memberikan beberapa permasalahan atau pertanyaan dengan tuntutan kepada peserta didik sudah memahami materi yang dipelajarinya, sehingga dapat mendorong peserta didik untuk menyelesaikan sendiri permasalahan yang ada.

4) *Triggering the memory*

Informasi yang sudah diperoleh agar tertanam di dalam pikiran maka diperlukannya proses pengulangan materi, sehingga memori seseorang melekat dalam waktu yang lama. Adapun caranya sebagai berikut:

- a) Konsep-konsep utama yang sudah dipelajari harus diulang-ulang oleh peserta didik atas perintah pendidik.
- b) Mengajak peserta didik untuk mempertegas konsep-konsep saat di akhir pembelajaran dengan sigap.
- c) Sebelum memulai pembelajaran sebaiknya terlebih dahulu mengulang materi yang sudah dipelajari.
- d) Materi yang sudah diajarkan setiap minggunya harus diulang.
- e) Mengulang materi pelajaran setiap bulannya.
- f) Konsep-konsep yang sudah tertanam setiap enam bulan sekali (semester) sebaiknya diulang dalam sehari penuh.

5) *Exhibiting what you know*

Tahap kelima dalam model ini yaitu *exhibiting* yaitu dengan memberikan persoalan atau tes kepada peserta didik sebagai bentuk pembuktian sejauh mana mereka memahami

pelajaran yang sudah dilaluinya. Cara dari tahap ini yaitu pendidik memerintahkan kepada peserta didik secara acak mengambil soal yang sudah disediakan. Pertanyaan yang diambil oleh mereka penting untuk diselesaikan. Konsepnya yakni siapa cepat dia yang dapat. Peserta didik yang sigap dan siap menyelesaikan persoalan maka ia akan diminta untuk menjelaskan kepada temannya yang lain. Selanjutnya akan dilakukannya penilaian oleh pendidik dan mengumpulkan jawaban yang sudah diselesaikan peserta didik. Tahap ini memberikan manfaat kepada peserta didik dalam hal keaktifan mengerjakan tugas dalam timnya masing-masing.

6) *Reflecting*

Kepedulian seseorang untuk terus meningkatkan kualitas pembelajarannya sendiri tanpa berpikir siapa dirinya itulah hakikat seorang pelajar yang independen. Maksudnya seorang pelajar tersebut akan memperoleh hasil yang baik dengan berfikir apa usahanya yang terbaik (Rahmiati dan Neviyarni, 2021, hal. 258-259).

f. Keunggulan model pembelajaran *Accelerated Learning*

Model pembelajaran *Accelerated Learning* memiliki beberapa keunggulan diantaranya yakni:

- 1) Pemahaman peserta didik meningkat.
- 2) Peserta didik menjadi terbiasa dalam menganalisis permasalahan.
- 3) Percaya diri tinggi
- 4) Dapat memaparkan apa yang sudah diketahuinya, sehingga ia berani berbagi kepada yang lainnya.
- 5) Peserta didik dapat mengulang dan mengevaluasi pembelajarannya setiap hari (Utami, 2018, hal. 58-59).

g. Kelemahan model pembelajaran *Accelerated Learning*

Selain keunggulan, model pembelajaran ini juga memiliki kelemahan diantaranya sebagai berikut:

- a) Pembelajaran yang lebih cenderung kepada peserta didik belum dapat diubah sepenuhnya sehingga berdampak kepada kurangnya kompetensi dalam melaksanakan model pembelajaran yang lain.
- b) Kegiatan pembelajaran dapat terganggu akibat terbatasnya sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran (Utami, 2018, hal. 58-59).
- h. Solusi kelemahan model pembelajaran *Accelerated Learning*
 - a) Untuk kelemahan terhadap kecenderungan pendidik masih melekat pada pembelajaran dapat diatasi dengan melatih kemampuan dalam menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* secara terus-menerus sampai pada tahap hampir mencapai kesempurnaan.
 - b) Untuk kelemahan sarana prasarana yang terbatas dapat diatasi dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada.

3. Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional sudah sering terdengar dalam pembelajaran karena sering diterapkan. Dalam pembelajaran konvensional ini lebih menekankan kepada penjelasan pendidik terhadap materi-materi dengan menggunakan kalimat-kalimat yang jelas dan tepat. Keunggulan dalam pembelajaran konvensional terdapat pada keterampilan pendidik dalam memakai tutur kata yang ditentukan oleh kemampuan dan kecakapan pendidik dalam berbicara (Lufri, 2007, hal. 31). Model pembelajaran konvensional lebih terfokus kepada pendidik yang memberikan pengetahuan, sikap yang harus ditanamkan, dan membentuk keterampilan kepada peserta didik. Model pembelajaran ini mengibaratkan peserta didik sebagai air putih yang harus diberi warna oleh guru yang disebut sebagai sistem *banking concept* (Helmiati, 2012, hal. 24).

Penerapan model pembelajaran konvensional ini digunakan dengan metode ceramah. Metode ini diterapkan sejak dari zaman dahulunya. Adapun kelebihan dalam metode ceramah ini yaitu (Lufri, 2007, hal. 32) :

- a. Pelaksanaannya mudah
- b. Guru menguasai kelas dengan mudah

- c. Hemat waktu
- d. Pengalaman guru dapat digunakan dalam pembelajaran
- e. Dapat memupuk pembelajaran lebih lanjut kepada peserta didik
- f. Lebih banyak materi yang dipelajari
- g. Dapat menunjukkan kemampuan pendidik di depan peserta didik

Selain kelebihan metode ceramah juga memiliki kekurangan yaitu (Lufri, 2007, hal. 32):

- a. Proses belajar lebih kepada verbal
- b. Tipe belajar peserta didik tidak dapat diperlihatkan
- c. Sulit mengetahui sampai dimana pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan
- d. Peserta didik pasif
- e. Materi yang mudah jadi ikut diceramahkan
- f. Belajar kurang bergairah apabila pendidik kurang mampu berbicara dalam menerangkan materi
- g. Guru cenderung otoriter
- h. Peserta didik fokus menerima saja apa yang diberikan pendidik

Berikut ini tabel perbedaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* dan menerapkan model pembelajaran konvensional sebagai berikut.

Tabel 2.2 Perbedaan Kelompok *Accelerated Learning* dan Konvensional

Kelompok Belajar <i>Accelerated Learning</i>	Kelompok Belajar Konvensional
Menarik	Membosankan
Menyenangkan	Suram dan sangat serius
Banyak cara	Satu cara
Memprioritaskan tujuan	Memprioritaskan sarana
Bekerja secara berkelompok	Bekerja secara individu
Kemanusiaan	Aliran perilaku
Multi-indrawi	Lisan
Memprediksi	Memantau
Memprioritaskan aktivitas	Memprioritaskan materi
Mental/emosional/fisik	Mental (kognitif)
Berlandaskan hasil	Berlandaskan waktu

Sumber: (Kusumaningtyas, 2016, hal. 12)

4. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang harus dicapai oleh seseorang melalui tes atau evaluasi yang mendorong pencapaian hasil belajar tersebut. Umumnya perolehan hasil belajar ini dapat ditentukan dengan sifat kuantitatif atau berupa angka-angka (Dakhi, 2020, hal. 468). Menurut bloom hasil belajar digolong dalam tiga wilayah yaitu, ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotor (keterampilan). Adapun penjelasannya sebagai berikut:

a. Ranah Pengetahuan (Kognitif)

Apapun yang berkaitan dengan penilaian pengetahuan termasuk kedalam ranah kognitif. Adapun kategori umum dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.3 Kategori Hasil Belajar Pengetahuan (Kognitif)

<i>Knowledge</i> (pengetahuan)	Berisikan fakta-fakta
<i>Comprehension</i> (wawasan)	Memahami fakta-fakta, konsep, prinsip, dan simbol-simbol
<i>Application</i> (aplikasi)	Menguasai definisi
<i>Analysis</i> (analisis)	Menstrukturkan pengetahuan
<i>Synthesis</i> (sisntesis)	Menyatukan pengetahuan
<i>Evaluation</i> (penilaian)	Menilai suatu pengetahuan yang sudah diperoleh

Sumber : (Jufri, 2013, hal. 67-71)

b. Ranah Sikap (Afektif)

Semua yang berkaitan dengan penilaian perilaku termasuk kedalam penilaian dalam ranah sikap (afektif). Ranah afektif dikelompokkan dalam beberapa bagian. Adapun penjelasannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.4 Kategori Hasil Belajar Sikap (Afektif)

<i>Receiving</i> (memiliki)	Memiliki rangsangan (stimulus) yang diterimanya
<i>Responding</i> (menimpali)	Reaksi dari rangsangan yang didapatkannya
<i>Valuing</i> (penilaian)	Menilai stimulus yang sudah didapatkan
<i>Organizing</i>	Menghubungan penilaian

(mengorganisasi)	
<i>Characterization by value</i> (internalisasi nilai)	Keterpaduan semua nilai yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang

Sumber : (Jufri, 2013, hal. 77-79)

c. Ranah Keterampilan (Psikomotor)

Keterampilan seseorang yang dimilikinya termasuk kedalam penilaian ranah psikomotor. Keterampilan dapat ditunjukkan seperti mampu mempertanggungjawabkan tugas yang diselesaikan dengan tindakan fisik. Adapun penjelasannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.5 Kategori Hasil Belajar Keterampilan (Psikomotor)

Tiruan	Meniru perilaku seseorang
Manipulasi	Mengikuti petunjuk dalam melakukan sesuatu
Ketetapan	Keterampilan dipraktekkan secara benar
Artikulasi	Mampu mengkreasikan sesuatu
Naturalisasi	Keterampilan dipraktekkan secara alamiah

Sumber : (Jufri, 2013, hal. 80-81)

5. Materi Pelajaran Fungi (Jamur)

Tabel 2.6 KI dan KD Materi Fungi (Jamur)

No	KI	No	KD
KI.1	Menghayati dan mengamalkan agama yang dianutnya	3.7	Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan jamur berdasarkan ciri-ciri dan cara reproduksinya melalui pengamatan secara teliti dan sistematis
KI.2	Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	4.7	Menyajikan data hasil pengamatan ciri-ciri dan peran jamur dalam kehidupan dan lingkungan dalam bentuk laporan tertulis

KI.3	Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah		
KI.4	Mengetahui, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan		

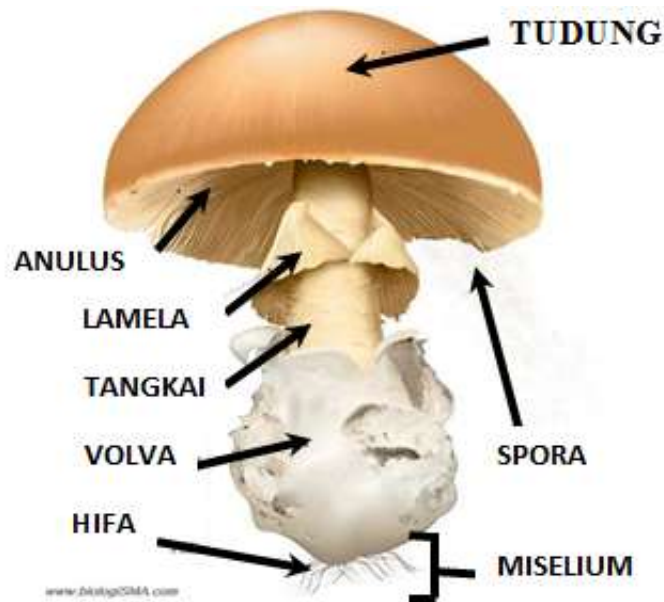
Tabel 2.7 Indikator dan Tujuan Materi Fungi (Jamur)

No	Indikator	No	Tujuan
3.7.1	Menjelaskan struktur tubuh fungi dalam kingdom fungi dan ciri-ciri umum divisio	3.7.1.1	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat menjelaskan struktur tubuh fungi dengan tepat
		3.7.1.2	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat menjelaskan ciri-ciri umum divisio dalam kingdom fungi
3.7.2	Mengklasifikasikan fungi (jamur) berdasarkan ciri-ciri morfologinya	3.7.2.1	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat mengklasifikasikan fungi dari divisi <i>Chytridiomycota</i> ciri-ciri morfologinya dengan tepat
		3.7.2.2	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta

			mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat mengklasifikasikan fungi dari divisi <i>Zygomycota</i> ciri-ciri morfologinya dengan tepat
		3.7.2.3	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat mengklasifikasikan fungi dari divisi <i>Glomeromycota</i> ciri-ciri morfologinya dengan tepat
		3.7.2.4	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat mengklasifikasikan fungi dari divisi <i>Ascomycota</i> ciri-ciri morfologinya dengan tepat
		3.7.2.5	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat mengklasifikasikan fungi dari divisi <i>Basidiomycota</i> ciri-ciri morfologinya dengan tepat
		3.7.2.6	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengarkan penjelasan pendidik, peserta didik dapat mengklasifikasikan fungi dari divisi <i>Deuteromycota</i> ciri-ciri morfologinya dengan tepat
3.7.3	Menjelaskan siklus reproduksi fungi	3.7.3.1	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengar penjelasan pendidik, peserta didik dapat menjelaskan siklus reproduksi masing-masing fungi dari enam divisi dengan tepat
3.7.4	Mengetahui peranan fungi dalam kehidupan manusia	3.7.4.1	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengar penjelasan pendidik, peserta didik dapat mengetahui peranan fungi dalam kehidupan manusia dengan tepat
3.7.5	Menjelaskan mengenai <i>lichenes</i>	3.7.5.1	Melalui diskusi kelompok dan membaca buku sumber serta mendengar penjelasan pendidik, peserta didik dapat menjelaskan <i>lichenes</i> dengan tepat

a. Struktur Tubuh Fungi

Fungi memiliki struktur tubuh terdiri dari tudung, lamela, spora, miselium, hifa, volva, tangkai, dan vertige, seperti pada gambar 2.2.



Gambar 2.1 Struktur Tubuh Fungi
Sumber biologijk.com

b. Ciri-ciri Umum Fungi

1) Struktur tubuh fungi

Dinding sel pada fungi terbuat dari zat kitin dan selulosa. Fungi ada yang uniseluler dan multiseluler. Bentuk dan ukuran fungi beraneka ragam, mulai dari khamir (ragi) pembuat roti, kapang seperti fungi tempe, dan cendawan seperti fungi tiram.

Fungi multiseluler terdiri atas sel-sel memanjang menyerupai benang yang disebut dengan hifa. Hifa pada fungi ada yang memiliki sekat (septa) dan ada yang tidak memiliki sekat. Septa memiliki celah-celah kecil sehingga sitoplasma antara satu sel dengan sel lainnya saling berhubungan. Ada tidaknya septa inilah yang menjadi salah satu dasar pengelompokan fungi.

Hifa fungi dapat bercabang dan membentuk jalinan yang disebut miselium. Sebagian miselium berperan seperti akar yang

menembus substrat untuk menyerap nutrisi. Miselium yang seperti itu disebut miselium vegetatif. Hifa khusus yang berperan untuk menyerap air disebut haustorium.

Bagian lainnya dari miselium ada yang berperan dalam reproduksi menghasilkan spora. Miselium seperti itu disebut miselium generatif. Pada beberapa fungi, miselium membentuk tubuh buah yang menyerupai tumbuhan (Yusa dan Maniam, 2016, hal. 132)

2) Nutrisi

Berdasarkan cara memperoleh makanannya, fungi ada yang bersifat saprofit, parasit, dan ada yang bersimbiosis mutualisme dengan organisme lainnya. Fungi ada yang bersifat saprofit menguraikan zat organik dari organisme yang sudah mati dan terjadi di luar sel dengan cara mensekresikan enzim hidrolitik (enzim yang mencerna polisakarida, lipid, dan lain-lain) ke luar tubuhnya.

Fungi yang bersifat parasit mengambil makanan dari inangnya, sehingga bersifat merugikan. Fungi ini dapat menyebabkan inangnya kekurangan nutrisi dan menyebabkan jaringan tubuh inang rusak sehingga pertumbuhan inangnya terlambat atau bahkan menyebabkan kematian. Banyak sekali kasus gagal panen akibat serangan fungi ini.

Fungi dapat pula hidup bersama-sama organisme lainnya dan saling menguntungkan. Cara hidup seperti itu dinamakan simbiosis mutualisme. Misalnya, fungi yang bersimbiosis dengan alga hijau dengan membentuk lumut kerak (*lichenes*) (Yusa dan Maniam, 2016, hal. 132)

c. Divisi Fungi

Fungi terdiri atas beberapa kelompok. Pengelompokannya didasarkan pada struktur spora saat melakukan reproduksi seksual. Adapun fungi yang belum diketahui reproduksi seksualnya

dimasukkan ke dalam kelompok fungi tidak sempurna (*imperfect fungi*). Para ilmuwan menggunakan data molekuler untuk membuat pohon filogeni dan fungi. Filogeni adalah sejarah evolusi suatu kelompok organisme. Berdasarkan data molekuler, sebagian besar ahli Biologi mengklasifikasi fungi dalam enam divisi, yaitu **Chytridiomycota**, **Zygomycota**, **Glomeromycota**, **Ascomycota**, **Basidiomycota**, dan **Deuteromycota** (Yusa dan Maniam, 2016, hal. 133-145).

1) *Chytridiomycota*

Fungi *Chytridiomycota* disebut sebagai fungi yang sesungguhnya karena sporanya memiliki flagel untuk bergerak yang terletak di posterior dan ia juga memiliki dinding sel yang tersusun atas kitin seperti fungi sesungguhnya (*true fungi*) lainnya.

2) *Zygomycota*

Nama *Zygomycota* berasal dari spora seksual yang dibentuknya yaitu **zigospora** yang diperoleh melalui proses pembelahan secara meiosis. Fungi multiselulernya hidup saprofit di alam. Tubuhnya berupa hifa-hifa bercabang yang tidak bersekat. Tidak memiliki tubuh buah.

3) *Glomeromycota*

Glomeromycota dikenal sebagai *Arbuscular Mycorizal Fungi* (AMF). Memiliki hifa yang tidak bersepta. Hanya bereproduksi secara aseksual. Beberapa tumbuhan berpembuluh tergantung kepada AM fungi yang akan membentuk tipe mikoriza yang akan membentuk arbuskula.

4) *Ascomycota*

Nama *Ascomycota* diambil dari kata *ascus*, yaitu ujung hifa yang berubah dan membentuk semacam kantung. Bentuk askokarp *Ascomycota* berbeda-beda. Askokarp yang berbentuk bulat tertutup disebut keistotechium. Askokarp yang berbentuk bulat berlubang

atau seperti botol disebut perithecium. Askokarp berbentuk mangkuk disebut apothecium.

5) *Basidiomycota*

Fungi *Basidiomycota* memiliki hifa yang bersekat dan tubuh buahnya mudah dilihat oleh mata. Tubuh buahnya disebut basidiokarp. Bentuk basidiokarpnya ada yang serupa piala (*Cyatus*), serupa kuping (*Auricula*), serupa payung dan memiliki pembungkus (*Volva*), serta seperti kulit mengkilat (*Ganoderma*). Tubuh buah terdiri atas empat bagian, yaitu tangkai (*stipe*), tudung (*pileus*), pembungkus dasar tangkai (*volva*), dan bilah (*lamella*). Saat belum matang terdapat *universal veil* yang membungkus *pileus*.

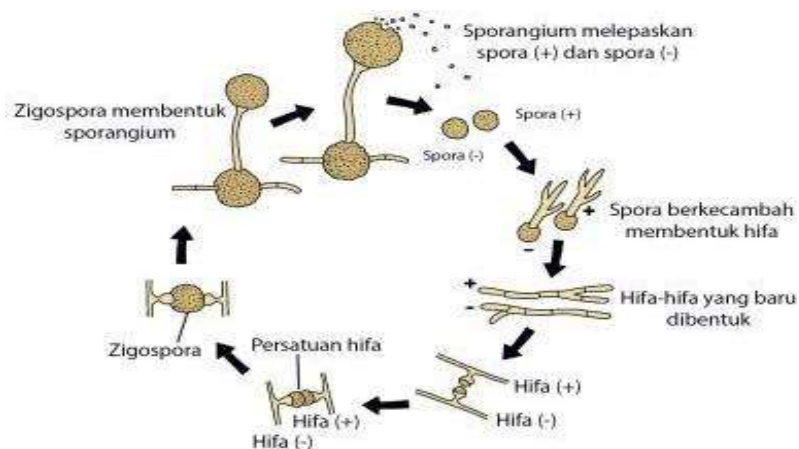
6) *Deuteromycota*

Fungi ini disebut sebagai fungi tidak sempurna (*fungi imperfecti*) karena perkembangbiakan generatifnya belum diketahui. Perkembangbiakan generatifnya terjadi melalui pembentukan spora vegetatif (konidiospora). Sama seperti *zygomycota* dan *ascomycota* memiliki hifa yang bersekat.

7) Reproduksi fungi

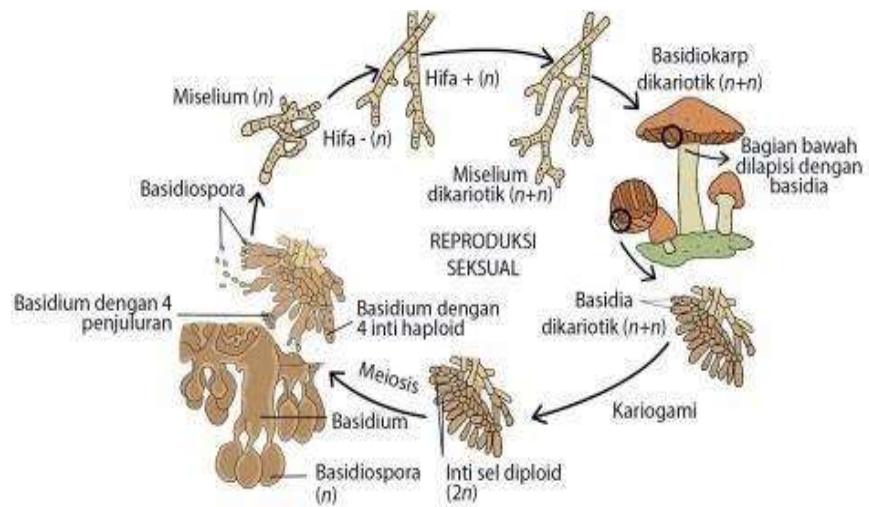
d. Reproduksi Fungi

1) Siklus Reproduksi pada Zygomycota



Gambar 2.2. Siklus Reproduksi Zygomycota
Sumber DosenKu.co.id

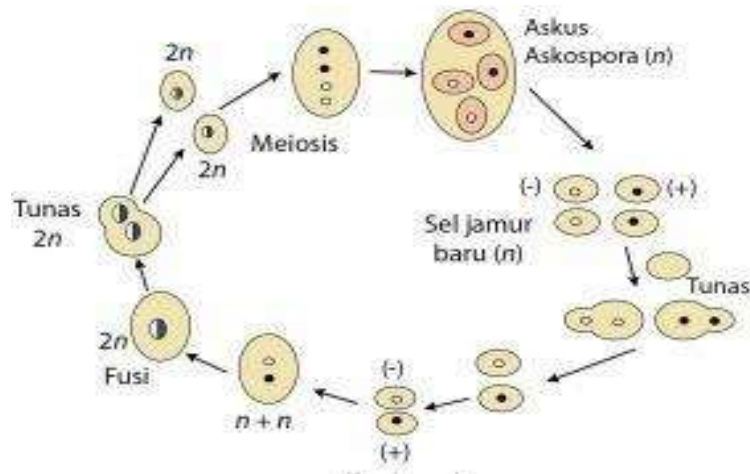
2) Siklus Reproduksi pada Basidiomycota



Gambar 2.3 Siklus Reproduksi Basidiomycota
Sumber RumusBilangan.com

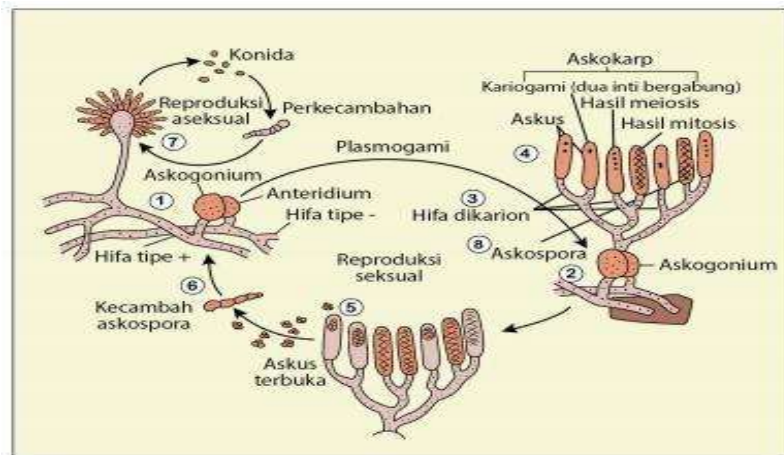
3) Siklus Reproduksi pada Ascomycota

a) Siklus reproduksi pada Ascomycota uniseluler



Gambar 2.4 Siklus Reproduksi Ascomycota Uniseluler
Sumber studi literasi.com

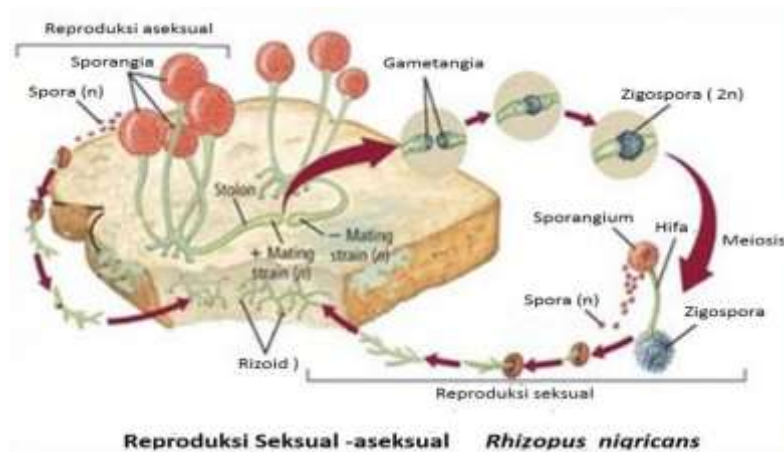
b) Siklus reproduksi pada Ascomycota multiseluler



Gambar 2.5 Siklus Reproduksi Ascomycota Multiseluler

Sumber <http://google.com/pictures/>

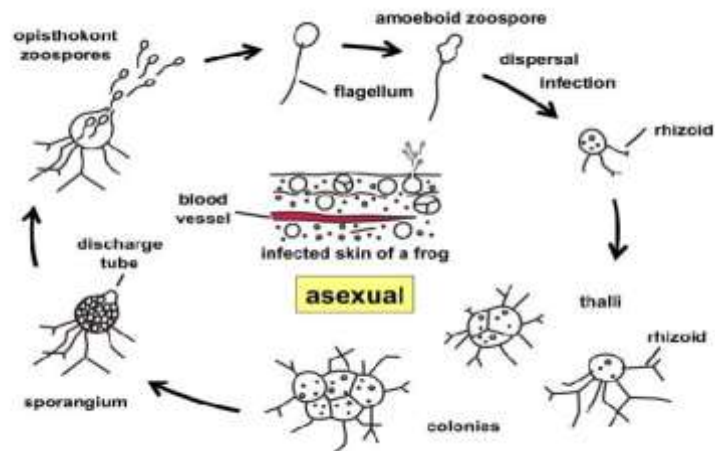
c) Siklus Reproduksi pada Deuteromycota



Gambar 2.6 Siklus Reproduksi Deuteromycota

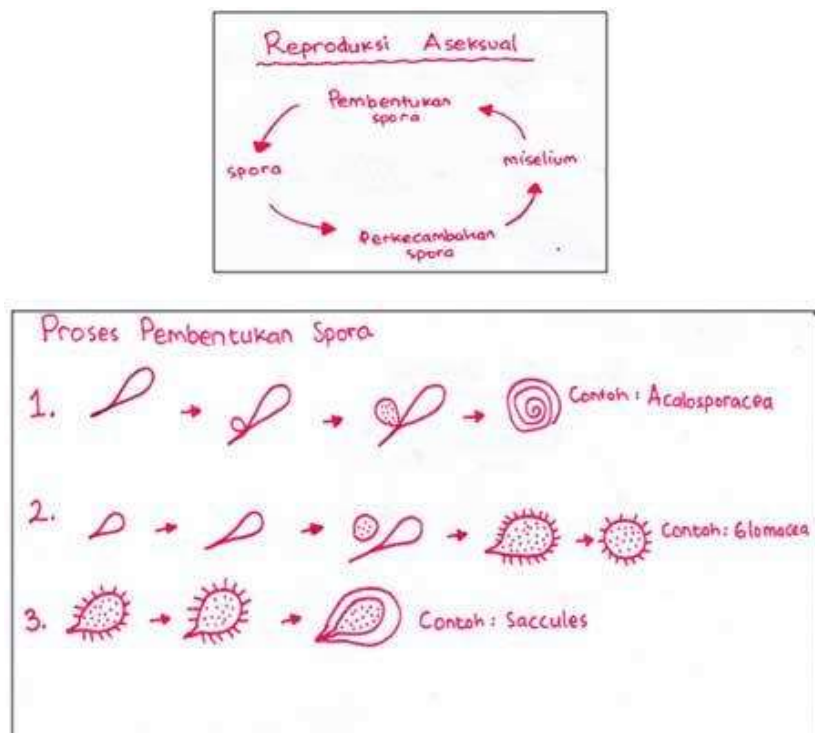
Sumber slidetodoc.com

d) Siklus Reproduksi pada Chytridiomycota



Gambar 2.7 Siklus Reproduksi Chytridiomycota
Sumber <http://google.com/picture>

e) Siklus Reproduksi pada Glomeromycota



Gambar 2.7 Siklus Reproduksi pada Glomeromycota
Sumber biologijk.com

e. Peranan fungi

- 1) *Chytridiomycota* berperan sebagai dekomposer dan sebagian menjadi parasit pada protista, tumbuhan, hewan, dan bahkan fungi lainnya.
- 2) *Rhizopus oryzae* berperan dalam pembuatan tempe, dan *Rhizopus nigricans* yang sering tumbuh pada tomat yang sudah busuk dan dapat menghasilkan asam fumarat, serta *Rhizopus stolonifer* biasa terdapat pada roti basi.
- 3) Beberapa *Mucor* dimanfaatkan untuk pembuatan makanan, misalnya *Mucor javanicus* untuk pembuatan tape, adapun jenis lainnya hidup saprofit pada kotoran hewan, seperti *Mucor mucedo*.
- 4) *Saccharomyces* disebut khamir atau *yeast* (ragi) karena berperan dalam menghasilkan minuman beralkohol.
- 5) *Neurospora crassa* dimanfaatkan dalam pembuatan oncom. Pada awalnya fungi ini tergolong ke dalam Deuteromycota karena reproduksi seksualnya belum diketahui dan ketika masuk ke dalam golongan ini namanya ilmiahnya yaitu *Monilia sitophila*
- 6) *Aspergillus oryzae* dimanfaatkan untuk melunakkan adonan roti dan digunakan dalam industri minuman sake dari nasi, karena memiliki enzim protease.
- 7) *Aspergillus wentii* digunakan untuk membuat kecap, tauco, asam nitrat, asam formiat, dan asam oksalat.
- 8) *Aspergillus niger* digunakan untuk menghilangkan oksigen pada sari buah dan menjernihkan sari buah.
- 9) *Aspergillus flavus*, dapat menghasilkan racun aflatoksin dapat menyebabkan kanker.
- 10) *Aspergillus fumigatus* hidup parasit pada paru-paru burung.
- 11) *Morchella esculenta* dapat dimakan dan memiliki kandungan gizi yang cukup.
- 12) *Helminthosporium oryzae* yang menyerang buah-buahan sehingga buah akan tampak beludru

13) *Epidermophyton floocosum* menyebabkan penyakit kaki atlit serta *Micrsporum*, *Trigophyton*, dan *Epidermophyton* yang dapat menyebabkan penyakit kurap (Yusa dan Maniam, 2016, hal. 133-145).

f. *Lichenes*

Lichenes dikenal sebagai lumut kerak karena bentuknya menyerupai kerak yang menempel di pohon-pohon, tebing, atau batuan. Lichenes merupakan simbiosis antara alga dengan fungi tertentu. Alganya dari golongan Cyanophyta atau Chlorophyta sedangkan funginya dari golongan Ascomycota dan Basidiomycota. Fungi pada lichenes berperan dalam mengokohkan tubuhnya dan menghisap air atau unsur hara lainnya, sedangkan alga berperan dalam berfotosintesis. Lichenes bereproduksi secara seksual dan aseksual. Reproduksi seksual dengan cara fragmentasi atau dengan soredium (Yusa dan Maniam, 2016, hal. 146-147).

Adapun macam-macam lichen sebagai berikut:

- 1) **Usnea** dikenal dengan kerak jenggot. Talus (bentuk tubuh) berupa *fruticose*, berwarna putih kehijauan, berambut kasar, dan hidup epifit di pohon-pohon kering. Bermanfaat sebagai bahan jamu atau obat
- 2) **Parmelia** mempunyai talus berbentuk *foliose*, berwarna abu-abu atau putih kehijauan, dan memiliki rhizine dibagian bawahnya sebagai alat pelekak pada substratnya. Bentuknya seperti lembaran-lembaran seperti kulit
- 3) **Peltigera** talus berbentuk foliose berwarna kebiruan pada bagian permukaan atasnya dan berwarna putih pada bagian permukaan bawahnya yang dipenuhi dengan *rhizoid*
- 4) **Lobaria** talus berbentuk foliose yang lebar dan panjang bewarna hijau tua kebiruan atau hijau kekuningan.

B. Kajian Penelitian Relevan

Agar penelitian ini benar-benar shahih dilakukan sebaiknya juga mengkaji penelitian-penelitian sebelumnya. Adapun beberapa kajian relevan mendukung penelitian ini sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan Mujmal pada tahun 2019 yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas XII TKRO SMK Negeri 1 Sakra”. Metode yang digunakannya adalah tindakan kelas dengan cakupan peningkatan aktivitas belajar dan keaktifan peserta didik. Pada penelitian yang dilakukan Mujmal ini menggunakan strategi siklus yaitu siklus I dan siklus II. Pada siklus I diperoleh hasil sebanyak 74% dan mengalami peningkatan nilai sebanyak 91% artinya meningkat pada siklus II. Dari penelitiannya dapat membuktikan bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan menerapkan model *Accelerated Learning*
2. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan Septiyani, Hamid dan Winarti (2018) di Banjarmasin yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Menggunakan Model *Accelerated Learning* Berbantuan Hyperchem Materi Hidrokarbon Di SMA PGRI 6 Banjarmasin”. Penelitian ini menggunakan strategi siklus yaitu siklus I dan II dengan tujuan melihat hasil awal dan akhir sehingga dapat dibandingkan. Hasil penelitian dalam penelitian ini yaitu aktivitas pendidik dalam proses mengajar mengalami peningkatan, kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis meningkat dari sebelumnya, dan dari segi hasil belajar pun juga mengalami peningkatan karena peserta didik memiliki rangsangan positif melalui penelitian ini.
3. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan Syamsi, Rochman, dan Rusnayati tahun (2016) yang berjudul “Penerapan Model *Accelerated Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Zat Dan Wujudnya”. Diperoleh hasilnya yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* mampu

melaksanakan pembelajaran yang sesuai diharapkan. Peningkatan literasi sains peserta didik juga terjadi.

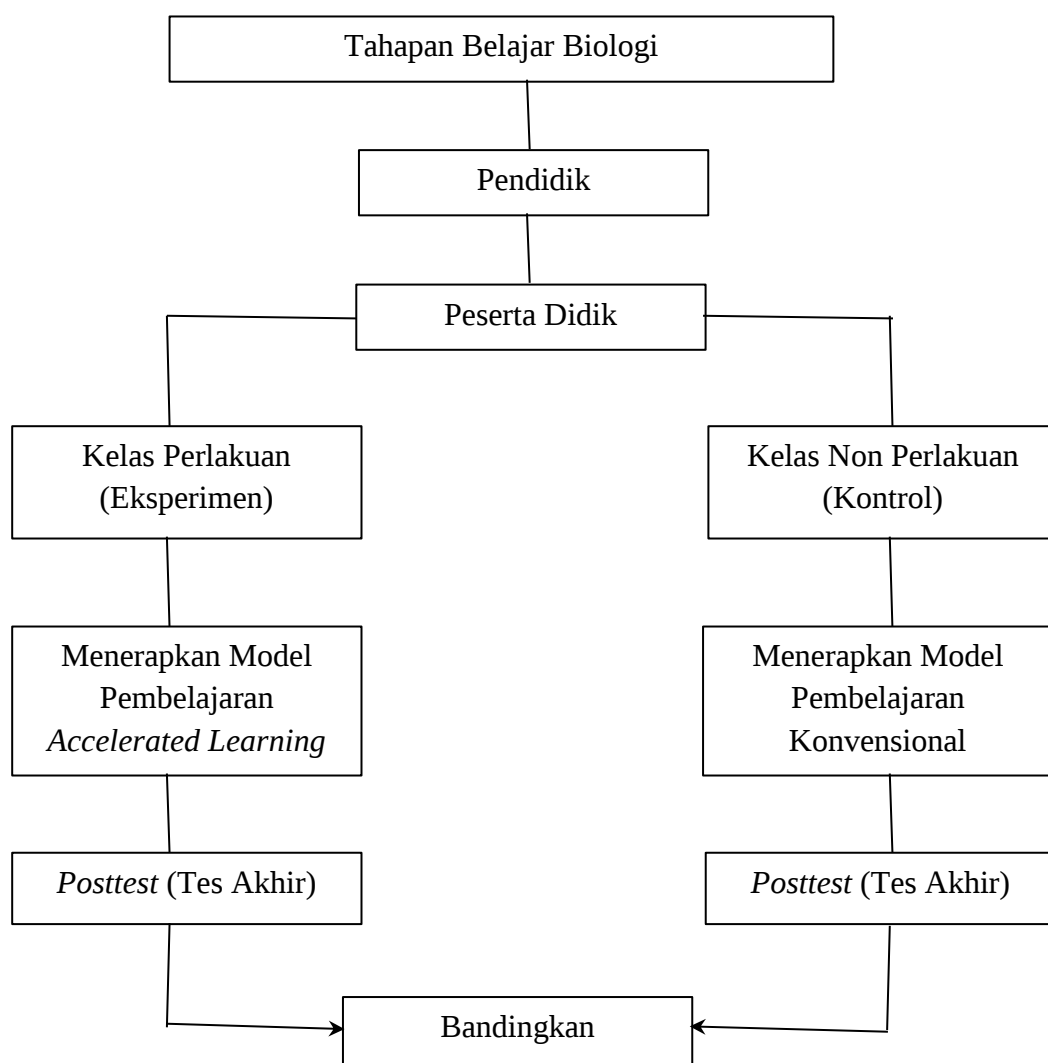
4. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanaka Afandi (2018) yang berjudul “Perbandingan Model Pembelajaran Class Peer Tutoring Dengan *Accelerated Learning* Berbantuan Media Handout Terhadap Hasil Belajar”. Dalam penelitian ini menggunakan dua model pembelajaran, namun kita akan terfokus pada model pembelajaran *Accelerated Learning*. Diperoleh hasil bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan hasil akhir belajar peserta didik yaitu peserta didik yang mencapai nilai tertinggi yakni 100 sebanyak 3 orang dan 7 orang peserta didik yang mendapatkan nilai terendah yaitu 75.
5. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan Silvermen, Syahril, dan Wakhinuddin tahun (2021) yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif.” Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu hasil belajar peserta didik dapat meningkatkan dengan menggunakan model pembelajaran *Accelerated learning* yang ditunjukkan dengan hasil belajar peserta didik yang meningkat dari siklus I sebesar 54,5% menjadi 86,4 pada siklus II.

Persamaan penelitian peneliti dengan penelitian-penelitian diatas yaitu sama-sama menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* untuk melihat pengaruh hasil belajar siswa. Adapun perbedaannya terletak pada mata pelajaran yang diterapkan dengan model ini. Dimana peneliti menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* pada mata pelajaran biologi.

C. Kerangka Berpikir

Tahapan menalar dapat dicurahkan dengan singkat, tepat, dan padat berdasarkan pengkajian pustaka yang sudah diuraikan sebelumnya pada penelitian ini adalah makna dari kerangka berpikir. Dalam penelitian ini peneliti mengambil kelas yang diperlakukan dengan model pembelajaran

Accelerated Learning yang disebut sebagai kelas eksperimen (kelas yang mendapatkan perlakuan sebenarnya) dan kelas yang diperlakukan dengan model konvensional yang disebut sebagai kelas kontrol (kelas yang tidak mendapatkan perlakuan sebenarnya). Penerapan kedua model ini memiliki tujuan yang sama yaitu mengetahui hasil belajar biologi kelas X MIPA yang hasilnya akan dibandingkan diantara kedua kelas tersebut. Selanjutnya, kedua kelas akan diberikan tes agar untuk melihat adanya peningkatan hasil belajar peserta didik. Agar lebih mudah memahaminya akan peneliti uraikan pada Gambar 2.1. sebagai berikut.



Gambar 2.9 Skema Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini dapat peneliti rumuskan yaitu hasil belajar kognitif biologi peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar biologi peserta didik dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian berupa penelitian kuantitatif dengan *Quasi Experimental Design*. Penelitian kuantitatif merupakan pengolahan data berupa angka-angka dalam data statistiknya (Ariyaldi, dkk, 2017, hal. 160). Sedangkan *Quasi Experimental Design* adalah suatu penelitian yang melibatkan dua kelompok. Dimana satu kelompok bertindak sebagai kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan strategi yang mampu membuat pembelajaran berjalan efektif dari sebelumnya dan satu kelompok lagi bertindak sebagai kelompok kontrol yang juga diberikan perlakuan dengan strategi pembelajaran yang sudah ada. Selanjutnya kedua kelompok tersebut akan diuji melalui tes akhir yang hasil uji tersebut akan dibandingkan antara kedua kelompok tersebut (Rukminingsih, dkk, 2020, hal. 50).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Peneliti melakukan penelitian di SMA Negeri 1 X Koto Diatas yang beralamat di jalan Talago Lawas, Padang Panjang, Kec. X Koto Diatas, Kab. Solok, Prov. Sumatera Barat. Pengambilan data-data dilakukan saat pembelajaran semester ganjil pada kelas X MIPA dengan tahun ajaran 2021/2022 yang dimulai tanggal 20 November s/d 2 Desember 2021.

C. Rancangan Penelitian

Posttest only control design adalah rancangan dalam penelitian ini dengan pemilihan antara kedua pengelompokkan kelas yang masing-masingnya ditetapkan secara random (R) yaitu kelas yang diberi perlakuan (eksperimen) dan kelas yang tidak diberi perlakuan (kontrol) (Sugiyono, 2013, hal. 76).

Penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* akan dilakukan pada kelas yang diberi perlakuan (eksperimen) dan untuk model konvensional

akan dilakukan pada kelas yang tidak diberi perlakuan (kontrol). Adapun rancangan penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Test Uji
Kelas tindakan (eksperimen)	X	T
Kelas non tindakan (kontrol)	O	T

Sumber: (Modifikasi Sugiyono, 2013, hal. 76)

Keterangan:

- X : Kelas yang diberi tindakan (eksperimen) dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning*
- O : Kelas yang tidak diberi tindakan (kontrol) dengan penerapan pembelajaran konvensional
- T : Tes akhir

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas X MIPA di SMA Negeri 1 X Koto Diatas sebanyak 63 orang pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Adapun penjelasannya yang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jumlah Peserta didik Kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas Tahun Ajaran 2021/2022

No.	Kelas	Jumlah Peserta didik
1	X MIPA 1	31 peserta didik
2	X MIPA 2	32 peserta didik
Jumlah		63 peserta didik

Sumber: (Guru Mata Pelajaran Biologi Kelas X MIPA SMA N 1 X Koto Diatas)

2. Sampel

Dalam penelitian ini diperlukan dua kelas sebagai sampel yaitu kelas tindakan (eksperimen) dan kelas non tindakan (kontrol), dimana pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan cara *Simple Random Sampling* agar sampel sungguh-sungguh mencerminkan populasi. *Simple*

random sampling dapat dilakukan apabila populasi tidak memiliki variasi yang banyak (Jasaputra dan Santoso, 2008, hal. 175). Adapun tahapan yang harus dilalui yakni sebagai berikut:

- a. Pengumpulan nilai ulangan harian (UH) biologi tahun ajaran 2021/2022 pada kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas.
- b. Mengerjakan uji normalitas dengan Uji *Liliefors* yang memberikan manfaat untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak pada sampel. Adapun tahapan yang harus dilalui sebagai berikut:

H_0 : Populasi berdistribusi normal

H_1 : Populasi tidak berdistribusi normal

- 1) Mengurutkan nilai hasil belajar peserta didik biologi masing-masing kelas mulai dari nilai yang terkecil ke nilai yang terbesar .
- 2) Data $X_1, X_2, \dots, X_n$ dapat dijadikan sebagai bilangan baku $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$ rumusnya:

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Keterangan:

x_i = nilai yang diperoleh peserta didik ke i

$\bar{x}$ = nilai rata-rata

s = simpangan baku

- 3) Menghitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ dengan menggunakan daftar distribusi
- 4) Menghitung jumlah proporsi dengan menggunakan proporsi yang paling kecil atau sama Z_i jika dinyatakan $S(Z_i)$ yaitu:

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1 Z_2 Z_3 \dots \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- 5) Selisih antara $F(Z_i) - S(Z_i)$ dihitung dengan harga mutlaknya juga dihitung.
- 6) Harga mutlak yang bernilai besar akan diambil dengan harga mutlak yang diberi nama L_0

$$L_0 = \text{Maks } F(Z_i) - S(Z_i)$$

7) Tahap selanjutnya nilai L_0 akan dibandingkan dengan nilai L melalui taraf nyata $\alpha = 0,05$ (5%) yakni kriteria pengujianya:

- a) Jika $L_0 < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.
- b) Jika $L_0 > L_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal.

Adapun hasil uji normalitas pada kelas X MIPA dapat diperhatikan pada tabel berikut ini :

Tabel 3.3 Hasil Uji Normalitas Populasi Kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas

No	Kelas	L_0	L_{tabel}	Hasil	Keterangan
1	X MIPA 1	0.083	0.1559	$L_0 < L_{tabel}$	Berdistribusi normal
2	X MIPA 2	0.134	0.1566	$L_0 < L_{tabel}$	Berdistribusi normal

Untuk melihat sebuah populasi data mempunyai variansi berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan uji normalitas melalui pengujian *Liliefors*. Taraf yang digunakan dalam pengujian ini yaitu $\alpha = 0.05$ (5%). Setelah dilakukannya pengujian normalitas dapat diketahui hasil untuk semua kelas sampel **berdistribusi normal**. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 2 halaman 94**.

c. Mengerjakan uji homogenitas yang dilakukan yakni dengan uji f , melalui tahapan yakni (Budiwanto, 2017, hal. 192-193) :

- 1) Simpangan baku masing-masing kelompok dihitung nilainya, rumusnya:

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \text{ dan } S_2^2 = \sqrt{\frac{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

- 2) Ditentukan f_{hitung} dengan rumus:

$$f = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dengan S = varian dari kelompok yang terbesar

- 3) Menentukan pengujian kriteria:

Melalui hipotesis:

H_0 : varian homogen pada data

H_1 : tidak memiliki varian homogen pada data

Kriteria pengujian:

- a) Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 diterima, sudah dipastikan variansi kedua populasi homogen.
- b) Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak, sudah dipastikan variansi kedua populasi tidak homogen.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan yakni data **homogen**. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 3 halaman 95**.

- d. Mengerjakan analisis variansi agar dapat mengetahui persamaan rata-rata populasi. Peneliti menggunakan teknik ANAVA satu arah di dalam pengujian ini melalui tahapan sebagai berikut (Arikunto, 2005, hal. 104-107):

- 1) Mengajukan hipotesis statistik
- 2) Taraf nyatanya (α) ditentukan terlebih dahulu
- 3) Menentukan wilayah kriterianya, berikut rumusnya:

$$f > f_{\alpha}[k-1, k(n-1)]$$

- 4) Perhitungannya dengan rumus:

- a) Jumlah kuadrat total

$$(JKT) = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n1} x_{ij}^2 - \frac{T^2}{N}$$

- b) Jumlah kuadrat mengetahui nilai tengah kolom

$$(JKK) = \frac{\sum_{i=1}^k T_i^2}{N} - \frac{T^2}{N}$$

- c) Jumlah kuadrat galat

$$JKG = JKT - JKK$$

- 5) Susunan perhitungan berdasarkan uraian diatas dapat diamati dalam tabel dibawah ini :

Tabel 3.4 Analisis Variansi

Patokan Keragaman	Jumlah	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F _{hitung}
Nilai Tengah	983,76	1	$S_1^2 = 983,76$ $S_2^2 = 685.08$	f = 1,44
Galat	40.142,84	61		
Total	41.126,60	62		

Sumber: (Modifikasi Arikunto, 2005, hal. 108)

6) Keputusannya:

H_0 diterima jika $f < f_{\alpha}[k-1, k(n-1)]$

H_0 ditolak jika $f > f_{\alpha}[k-1, k(n-1)]$

Dari analisis data diatas maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima atau data memiliki **kesamaan rata-rata populasi** yaitu $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,44 < 4,00$, sehingga H_0 diterima. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 4 halaman 97**.

- e. Jika semua populasi berdistribusi normal, mempunyai variansi homogen, dan mempunyai persamaan rata-rata maka secara acak atau lotting sampel bisa terambil.

E. Variabel dan Sumber Data

1. Variabel

Perihal yang menjadi variabel yakni apa yang terlibat dalam objek pengamatan dalam penelitian. Peneliti menggunakan variabel independen (variabel terikat) dan variabel dependen (variabel dipengaruhi) dalam penelitian ini. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

a. Variabel Independen

Makna dari variabel independen yakni semua variabel yang terlibat menjadi variabel bebas (Sugiyono, 2013, hal. 39). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* pada kelas yang diberi tindakan (eksperimen) dan pembelajaran konvensional pada kelas yang tidak diberi tindakan (kelas kontrol).

b. Variabel Dependen

Makna dari variabel dependen yakni semua variabel terikat yang berperan menjadi variabel yang dipengaruhi (Sugiyono, 2013,

hal. 39). Variabel dependen dalam penelitian ini yakni hasil belajar peserta didik dengan melakukan tes akhir setelah melakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* dan model pembelajaran konvensional pada kelas sampel (kelas kontrol dan kelas eksperimen).

2. Data

Secara umum data itu dibagi menjadi data primer dan sekunder dalam penelitian. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

a. Data Primer

Data yang diambil secara langsung melalui sampel disebut sebagai data primer. Data primer dalam penelitian ini yakni hasil belajar biologi peserta didik yang nantinya akan diketahui setelah dilakukan pengujian berupa tes akhir saat pembelajaran berakhir terhadap kelas yang diberi tindakan (kelas eksperimen) dan kelas yang tidak diberi tindakan (kelas kontrol).

b. Data Sekunder

Data yang diambil secara tidak langsung melalui sampel disebut sebagai data sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini yakni hasil ulangan harian biologi peserta didik SMA Negeri 1 X Koto Diatas yang peneliti peroleh dari guru mata pelajaran biologi yang bersangkutan.

3. Sumber data

Untuk memperoleh data tentu harus adanya sumber data agar data yang didapatkan sah dan dipertanggungjawabkan. Berikut penjelasan mengenai sumber data sebagai berikut:

a. Sumber Data Primer

Data primer yang peneliti dapatkan bersumber dari seluruh peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas yang diambil sebagai sampel.

b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder yang peneliti dapatkan bersumber dari data yang penulis dapatkan melalui pendidik mata pelajaran biologi yang bersangkutan.

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini terbagi atas tiga yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Berikut ini penjelasannya tentang tahap-tahap penelitian tersebut:

1. Tahap Persiapan

- a. Menelaah permasalahan yang terjadi saat ini dan tempat yang akan dijadikan sebagai objek penelitian.
- b. Mengajukan judul permasalahan yang akan diteliti kepada dosen penasehat akademik, jurusan, dan fakultas.
- c. Melaksanakan bimbingan setelah mengetahui siapa dosen pembimbing.
- d. Melaksanakan seminar proposal sebagai rujukan atau arahan untuk menambah wawasan terkait pelaksanaan penelitian.
- e. Melaksanakan pengamatan ke sekolah SMA Negeri 1 X Koto Diatas.
- f. Melakukan konsultasi dengan guru di bidang biologi pada sekolah yang akan diteliti.
- g. Melihat proses pembelajaran biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas yang diterapkan guru.
- h. Menelaah materi pembelajaran biologi SMA Negeri 1 X Koto Diatas pada kelas X.
- i. Membuat angket gaya belajar siswa untuk mengetahui gaya belajar peserta didik agar memudahkan dalam mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok belajar visual, auditori, dan kinestetik (tahapan model pembelajaran Accelerated Learning). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 13 halaman 213**.
- j. Membuat rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berbeda antara kelas yang diberi tindakan (kelas eksperimen) dan kelas yang tidak diberi tindakan (kelas kontrol) yang nantinya akan diuji terlebih

dahulu validitasnya oleh validator. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 6 dan Lampiran 9 halaman 108 dan 163.**

- k. Melaksanakan proses pembelajaran yang dimana di kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* dan untuk kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.
- l. Membuat kisi-kisi soal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 15 halaman 223.**
- m. Melaksanakan uji coba tes soal terhadap kelas yang satu tingkat diatas kelas yang akan diteliti yaitu kelas XI.
- n. Melaksanakan uji validasi, reliabilitas, indeks sukar, daya beda kepada soal uji coba.
- o. Mempersiapkan soal untuk tes akhir. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 23 halaman 314.**
- p. Melakukan validasi RPP dan Angket Gaya Belajar Siswa yang akan digunakan dalam proses pembelajaran pada saat penelitian dilakukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 6, 9, dan 11 halaman 108, 163, dan 204.**

Hasil validasi RPP yang divalidasi kepada 3 orang validator yaitu 2 orang dosen IAIN Batusangkar yaitu Ibu Ervina, S.Pd.I, M.Pd dan Bapak Ferki Ahmad Marlion, M.A serta 1 orang pendidik biologi yaitu Ibu Evi Zalinda, S.Pd. Hasil perbaikan yang diberikan validator dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.5 Hasil Validasi RPP

Validator	Saran Validator	
	Sebelum	Sesudah
Ervina, S.Pd.I, M.Pd	● RPP - Tata cara penulisan asing yang salah. - Kesalahan pengetikan. - Penggunaan	● RPP - Tata cara penulisan asing sudah diperbaiki. - Kesalahan pengetikan sudah diperbaiki. - Penggunaan EYD

	EYD yang salah. - Pada bagian materi tidak ada materi yang bersifat prosedur dan prinsip, sebaiknya dihilangkan saja kolomnya. - Materi siklus reproduksi merupakan materi prosedur sebaiknya dimasukkan kedalam materi prosedur.	sudah tepat. - Materi yang tidak ada kolomnya sudah dihilangkan. - Materi siklus reproduksi sudah dimasukkan kedalam materi prosedur.
Ferki Ahmad Marlion, M.A	● RPP - Tidak adanya perbaikan.	● RPP - Tidak adanya perbaikan.
Evi Zalinda, S.Pd	● RPP - Perlunya peningkatan IPK untuk mengatasi perbedaan-perbedaan yang terdapat pada peserta didik.	● RPP - IPK sudah diperbaiki.

Hasil validasi Angket Gaya Belajar Peserta didik yang divalidasikan kepada 3 orang validator yaitu 2 orang dosen IAIN Batusangkar yaitu Ibu Ervina, S.Pd.I, M.Pd dan Bapak Ferki Ahmad Marlion, M.A serta 1 orang pendidik biologi yaitu Ibu Evi Zalinda, S.Pd. Hasil perbaikan yang diberikan validator dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.6 Hasil Validasi Angket Gaya Belajar

Validator	Saran Validator	
	Sebelum	Sesudah
Ervina, S.Pd.I, M.Pd	● Angket Gaya Belajar Peserta didik - Perhatikan kembali penggunaan EYD. - Pernyataan yang digunakan kebanyakan pernyataan yang belum memenuhi sebuah kalimat. - Sebaiknya dibuatkan kisi-kisi sebelum membuat angket agar lebih terarah.	● Angket Gaya Belajar Peserta didik - Penggunaan EYD sudah tepat. - Pernyataan sudah diperbaiki dan sudah dikatakan sebagai sebuah kalimat. - Angket gaya belajar peserta didik sudah dilengkapi kisi-kisi
Ferki Ahmad Marlion, M.A	● Angket Gaya Belajar Peserta didik - Tambahkan Nomor Induk Peserta didik karena tidak menutup kemungkinan dalam satu kelas ada nama yang sama	● Angket Gaya Belajar Peserta didik - Nomor Induk Peserta didik sudah ditambahkan
Evi Zalinda, S.Pd	● Angket Gaya Belajar Peserta didik - Perlunya peningkatan untuk pemakaian kalimat yang	● Angket Gaya Belajar Peserta didik - Pemakaian kalimat yang mudah dipahami peserta didik sudah

	lebih mudah dipahami peserta didik	ditingkatkan.
--	------------------------------------	---------------

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini peneliti melaksanakan tindakan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* sedangkan untuk kelas kontrol peneliti melaksanakan pembelajaran dengan pembelajaran konvensional. Berikut ini secara umum tahap pelaksanaan model pembelajaran *Accelerated Learning* (kelas eksperimen) dan tahap pelaksanaan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol).

Tabel 3.7 Tahap Pelaksanaan Kelas Eksperimen

Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
Pendidik	Peserta didik	
Pendidik mengelompokkan peserta didik dalam tiga kelompok besar dengan gaya belajar yang sesuai dengan masing-masing peserta didik yaitu kelompok visual, auditori, dan kinestetik. Pengelompokkan peserta didik ini diketahui dari jawaban angket gaya belajar siswa yang sudah diberikan pendidik sebelum proses pembelajaran dilaksanakan.	Peserta didik nantinya akan duduk berdasarkan gaya belajar yang sesuai dengan dirinya melalui angket gaya belajar yang sudah dijawabnya sebelum proses pembelajaran dilaksanakan	
Kegiatan Pendahuluan		10 Menit
1. Pendidik melakukan pembukaan dengan salam pembuka	1. Peserta didik menjawab salam dari pendidik	
2. Pendidik mempersilahkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran	2. Peserta didik berdoa bersama	
3. Pendidik memeriksa kehadiran peserta didik	3. Peserta didik menanggapi pendidik saat memeriksa kehadiran	

4. Pendidik mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik melalui materi sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya	4. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik	
5. Pendidik menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas kepada peserta didik	5. Peserta didik mendengarkan apa yang disampaikan pendidik	
6. Pendidik menyampaikan apa manfaat mempelajari materi yang akan dibahas kepada peserta didik	6. Peserta didik mendengarkan motivasi yang disampaikan pendidik	
Kegiatan Inti		105 Menit
1. Terlebih dahulu pendidik menjelaskan materi secara garis besar agar peserta didik lebih terarah dalam memahami materi yang akan dipelajari	1. Peserta didik mendengarkan penjelasan pendidik terhadap materi yang akan dipelajari	
2. Pendidik menginformasikan kepada masing-masing kelompok untuk menunjuk siapa yang akan menjadi ketua dan notulen untuk memudahkan kerja kelompoknya sebelum pendidik memberikan permasalahan yang diselesaikan masing-masing kelompok	2. Peserta didik sudah menunjuk temannya yang akan menjadi ketua dan notulen dalam kelompoknya	
3. Pendidik memberikan permasalahan melalui indikator-indikator yang nantinya akan diselesaikan masing-masing kelompok sesuai dengan bidang masing-masing kelompok seperti kelompok visual (menyelesaikan masalah dengan melihat gambar-gambar yang terdapat di internet, membaca buku, dll yang berkaitan dengan visual/melihat), audiotori (menyelesaikan masalah dengan cara mendengar informasi-informasi yang dicari sesuai	3. Masing-masing kelompok memikirkan cara untuk menyelesaikan permasalahan yang didapatkannya	

dengan permasalahan), dan kinestetik (menyelesaikan masalah dengan cara menggambarkan dengan bantuan alat peraga)		
4. Pendidik meminta peserta didik untuk mendiskusikan permasalahan yang didapatkan dengan cara menyelesaikannya sesuai dengan bidang masing-masing	4. Peserta didik menyelesaikan permasalahan sesuai dengan bidang masing-masing yang sudah ditetapkan melalui diskusi kelompok	
5. Pendidik meminta kepada masing-masing notulen kelompok untuk mencatat informasi yang diperoleh dari hasil diskusi dan untuk anggota kelompok lain juga mencatat informasi berupa pengkonsepian seperti peta konsep, catatan singkat, dan mind map	5. Notulen masing-masing kelompok mencatat informasi yang diperoleh dan peserta didik yang lain juga mencatat informasi yang diperoleh dari hasil diskusi dengan pengkonsepian	
6. Pendidik meminta kepada ketua kelompok yang sudah menyelesaikan permasalahan secara cepat untuk melapor kepada pendidik jika kelompok tersebut sudah menyelesaikan permasalahan dengan cepat (kelompok tercepat diberikan nilai plus tersendiri)	6. Ketua kelompok tercepat menyelesaikan permasalahan akan melaporkan jika kelompoknya sudah menyelesaikan permasalahan duluan	
7. Pendidik meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok sesuai dengan bidang masing-masing kepada kelompok lain didepan kelas	7. Kelompok yang tampil akan mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain akan mendengarkan penjelasan dari kelompok yang tampil dan mencatat kembali informasi yang diperolehnya	

8. Pendidik memberikan waktu kepada peserta didik untuk memahami kembali informasi dari keseluruhan kelompok	8. Peserta didik memahami kembali materi yang sudah diperolehnya dari masing-masing kelompok	
9. Pendidik meminta masing-masing kelompok untuk mengumpulkan jawaban hasil diskusi dari permasalahan yang sudah diselesaikan	9. Masing-masing kelompok mengumpulkan jawaban hasil diskusi dari permasalahan yang sudah diselesaikan	
10. Pendidik mempersiapkan lima pertanyaan yang nantinya akan di jawab peserta didik dengan konsep “siapa cepat dia yang dapat”. Hal ini bertujuan agar peserta didik antusias dalam pembelajaran dan lebih menyenangkan	10. Masing-masing kelompok dengan sigap dan cepat dalam menjawab persoalan yang muncul	
Kegiatan Penutup		15 Menit
1. Pendidik dan peserta didik bersama-sama merefleksikan pembelajaran yang sudah dipelajari	1. Peserta didik ikut merefleksikan materi yang sudah dipelajari bersama pendidik	
2. Pendidik menyampaikan materi pembelajaran selanjutnya dan memberikan tugas kepada peserta didik untuk memahami materi berikutnya	2. Peserta didik mendengarkan dan mengikuti apa yang disampaikan pendidik	
3. Pendidik menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam	3. 4. Peserta didik mengucapkan alhamdulillah dan menjawab salam pendidik	

Tabel 3.8 Tahap Pelaksanaan Kelas Kontrol

Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
Pendidik	Peserta didik	
Kegiatan Pendahuluan		10 Menit
1. Pendidik melakukan pembukaan dengan salam pembuka	1. Peserta didik menjawab salam dari pendidik	

2. Pendidik mempersilahkan peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran	2. Peserta didik berdoa bersama	
3. Pendidik memeriksa kehadiran peserta didik	3. Peserta didik menanggapi pendidik saat memeriksa kehadiran	
4. Pendidik mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik melalui materi sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya	4. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik	
5. Pendidik menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas kepada peserta didik	5. Peserta didik mendengarkan apa yang disampaikan pendidik	
6. Pendidik menyampaikan apa manfaat mempelajari materi yang akan dibahas kepada peserta didik	6. Peserta didik mendengarkan motivasi yang disampaikan pendidik	
Kegiatan Inti		105 Menit
1. Pendidik menjelaskan materi tentang jamur dengan menampilkan slide PPT yang memuat gambar-gambar dan penjelasannya	1. Peserta didik melihat dan mendengar penjelasan yang disampaikan pendidik di depan kelas	
2. Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir dan mengajukan pertanyaan jika dari penjelasan pendidik ada yang tidak dipahami	2. Peserta didik mengajukan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami	
3. Pendidik meminta peserta didik untuk membaca buku terkait materi yang dibahas agar dapat meningkatkan partisipasi peserta didik	3. Peserta didik membaca buku terkait materi yang dibahas	
4. Pendidik meminta peserta didik setelah membaca, untuk meringkas materi yang dibahas dalam buku catatan masing-masing	4. Peserta didik meringkas materi yang dibahas dalam buku catatan masing-masing	
Kegiatan Penutup		15 Menit

1. Pendidik dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah dipelajari dengan materi penguatan	1. Peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dibahas secara bersama-sama	
2. Pendidik menyampaikan materi pembelajaran selanjutnya dan memberikan tugas kepada peserta didik untuk memahami materi berikutnya kepada peserta didik	2. Peserta didik mendengarkan dan mengikuti apa yang disampaikan pendidik	
3. Pendidik menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam	3. Peserta didik mengucapkan alhamdulillah dan menjawab salam pendidik	

3. Tahap akhir

- Melakukan tes akhir kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai bentuk evaluasi akhir dalam pembelajaran berupa soal essay.
- Data yang didapat dari kedua kelas sampel akan peneliti kelola.
- Melaksanakan penalaran berupa analisis kepada hasil kedua kelas sampel yang didapat.
- Menarik kesimpulan yang didapat sesuai dengan analisis data untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dibandingkan penerapan model pembelajaran konvensional.

G. Pengembangan Instrumen Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian akan dibutuhkannya sebuah instrumen penelitian agar penelitian dapat diukur dan dikembangkan. Instrumen yang peneliti gunakan yakni instrumen berupa tes. Penyusunan instrumen ini dapat dilakukan dengan melalui tahapan berikut:

1. Tes Hasil Belajar

a. Menyusun Tes

Adapun tahapan dalam merangkai tes sebagai berikut:

- Mengetahui arahan dalam melaksanakan tes.
- Menentukan patokan materi yang nantinya diuji.

- 3) Menyusun kisi-kisi soal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 15 halaman 223.**
- 4) Membentuk butiran soal-soal yang sesuai dengan kisi-kisi soal yang sudah disusun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 16 halaman 260.**
- 5) Merangkai soal dalam bentuk pertanyaan yang dilengkapi dengan kunci jawaban.
- 6) Validitas soal tes.

b. Validitas instrumen

Tes dikatakan valid apabila tes tersebut sudah dapat diukur sesuai kehendak. Peneliti memakai validitas isi dalam penelitian ini. Validitas isi berbentuk butiran soal-soal yang cocok dengan kurikulum yang dipakai dan juga mempertimbangkan kecocokan dengan materi yang sudah diajarkan.

Tes yang sudah dirancang untuk dapat diuji terlebih dahulu dan divalidasi oleh 3 orang validator yaitu 2 orang dosen IAIN Batusangkar yaitu Ibu Ervina, S.Pd.I, M.Pd dan Bapak Ferki Ahmad Marlion, M.A serta 1 orang guru biologi yaitu Ibu Evi Zalinda, S.Pd. Hasil validasi dari 3 validator menyatakan instrumen yang dipakai sudah valid, dapat dilihat pada **Lampiran 17 halaman 268.**

Tabel 3.9 Hasil Validasi Kisi-kisi dan Soal Uji Coba

Validator	Saran Validator	
	Sebelum	Sesudah
Ervina, S.Pd.I, M.Pd	• Soal tes - Soal tidak menunjukkan soal kurtilas, maka kembangkan soal HOTS. - Pastikan istilah yang terdapat pada gambar di soal nomor 1	• Soal tes - Soal sudah diperbaiki menjadi soal HOTS yang menunjukkan kurtilas. - Soal nomor 1 sudah diperkenalkan melalui RPP.

	sudah diperkenalkan kepada peserta didik melalui RPP. - Soal nomor 14 gambarnya diganti dengan gambar buta (tidak menggunakan istilah). - Kunci jawaban cukup dibuat pada lembar kisi-kisi saja.	- Soal nomor 14 sudah diganti dengan gambar buta. - Kunci jawaban sudah dibuat pada kisi-kisi soal
Ferki Ahmad Marlion, M.A	• Soal tes - Tidak adanya perbaikan	• Soal tes - Tidak adanya perbaikan
Evi Zalinda, S.Pd	• Soal tes - Tidak adanya perbaikan	• Soal tes - Tidak adanya perbaikan

c. Melaksanakan Uji Coba Tes

Instrumen yang sudah disusun terlebih dahulu harus diuji keandalan dan validitas pengukurannya, agar instrumen yang akan dibagikan kepada peserta didik berkualitas dan bermutu karena memperhatikan kriteria yang sudah sesuai. Sebelum instrumen diujikan kepada kelas sampel sebaiknya instrumen terlebih dahulu diujikan pada satu tingkat kelas diatas dari kelas sampel yaitu kelas XI karena mereka sudah terlebih dahulu mempelajari ,materi yang akan diujikan.

d. Analisis Item

1) Validitas tes

Peneliti menggunakan validitas isi dalam penelitian ini karena instrumen yang akan peneliti gunakan yaitu berupa tes dalam bentuk soal-soal. Menurut Sudijono (2013, hal. 164) analisis

yang terfokus dalam isi dari tes yang diujikan disebut sebagai validitas isi. Kesahihan soal-soal yang dibentuk terlebih dahulu harus melewati kata valid dengan menyesuaikan soal-soal yang peneliti buat dengan kurikulum dan materi yang nantinya dijelaskan dan diajarkan. Setelah melewati validitas maka instrumen peneliti memiliki tujuan yang sejajar dengan apa yang menjadi pedoman tetap. Instrumen tes akan divalidasi oleh pakarnya (validator). Hasil analisis validitas isi yaitu secara didaktik, kontruksi, dan teknik hasilnya sangat valid sedangkan secara kebahasaan hasilnya valid. Kevaliditasan tes dapat memberikan manfaat terhadap peneliti karena dapat mengetahui mana soal yang tidak layak dan mana soal yang layak untuk dipakai.

Perhitungan validitas item soal dapat menggunakan rumus *korelasi product moment* atau dikenal juga dengan *korelasi pearson* (Sudijono, 2013, hal. 181). Untuk dapat menghitung validitas item soal essay dapat menggunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \sqrt{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel x dan y yang dikorelasikan

X : Skor yang diperoleh subjek dari semua item

Y : Skor yang diperoleh subjek semua item

ΣX : Jumlah skor dalam distribusi x

ΣY : Jumlah skor dalam distribusi y

ΣX^2 : Jumlah kuadrat skor dalam distribusi x

ΣY^2 : Jumlah kuadrat skor dalam distribusi y

Dalam menafsirkan tingkat validitas diperlukannya kriteria agar dapat diketahui sebagai berikut:

Tabel 3.10 Kriteria Validitas Tes

Indeks Validitas	Klasifikasi
$0.80 < r_{xy} < 1.00$	Sangat tinggi
$0.60 \leq r_{xy} < 0.80$	Tinggi
$0.40 \leq r_{xy} < 0.60$	Sedang
$0.20 \leq r_{xy} < 0.40$	Rendah
$1.0 \quad r_{xy} \quad 0.20$	Sangat rendah

Sumber: (Ariyanti, 2019, hal. 55)

Dalam menentukan perhitungan validitas item soal peneliti menggunakan rumus korelasi *product moment*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ ataupun $r_{xy} > r_{tabel}$. Rumus ini menyatakan bahwasannya item soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $r_{xy} > r_{tabel}$. Untuk mencari r_{hitung} dilakukan perhitungan secara satu-persatu dari 18 item soal tes menggunakan korelasi *product moment*. Hasil perhitungan satu-persatu item soal dijadikan sebagai r_{hitung} . Sedangkan r_{tabel} merupakan ketetapan pada tabel nilai-nilai *product moment* yaitu 0,339.

Berikut ini merupakan tabel perhitungan satu-persatu dari 18 item soal tes menggunakan rumus korelasi *product moment* pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.11 Perhitungan Semua Item Soal Tes Menggunakan Rumus Korelasi Product Moment

No Butir Soal	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,569	0,339	Valid
2	0,582	0,339	Valid
3	0,484	0,339	Valid
4	0,333	0,339	Tidak Valid
5	0,906	0,339	Valid
6	0,070	0,339	Tidak Valid
7	0,615	0,339	Valid
8	0,387	0,339	Valid
9	0,136	0,339	Tidak Valid
10	0,463	0,339	Valid
11	0,584	0,339	Valid
12	0,636	0,339	Valid
13	0,725	0,339	Valid
14	0,646	0,339	Valid
15	0,500	0,339	Valid

16	0,668	0,339	Valid
17	0,784	0,339	Valid
18	0,753	0,339	Valid

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwasannya item soal yang valid sebanyak 15 item soal tes dari 18 item soal tes adalah nomor 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, dan 18 yaitu. Sedangkan item soal yang tidak valid sebanyak 3 item soal tes dari 18 item soal tes adalah nomor 4, 6, dan 9l. Soal yang tergolong valid yaitu sebanyak 15 dari 18 item soal tes. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua jenis validitas yaitu validitas isi yang dilakukan oleh 3 validator dan validitas item soal, maka peneliti membatasi hanya menggunakan validitas isi untuk mengukur validitas instrumen penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 18 halaman 277**.

2) Indeks kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sulit. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk berusaha keras memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sulit akan menyebabkan peserta didik menjadi putus asa dan tidak bersemangat lagi dalam menjawab soal karena diluar kemampuannya. Suatu soal dikatakan baik apabila soal tersebut tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah (Sudijono, 1996, 370). Menurut Prawironegoro (1985) rumus penentu indek pembeda soal sebagai berikut:

$$I_k = \frac{D_t + D_r}{2mn} \times 100\%$$

Keterangan:

I_k = indeks kesukaran soal

D_t = jumlah skor kelompok tinggi

D_r = jumlah skor kelompok rendah

m = skor setiap soal jika benar

$$n = 27\% \times \text{sampel (N)}$$

(Amalina dan Mardika, 2019, hal. 35)

Kriteria untuk menafsirkan tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.12 Kriteria Indeks Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kriteria
$0\% < I_k < 27\%$	Sukar
$27\% < I_k < 73\%$	Sedang
$I_k > 73\%$	Mudah

Sumber: (Amalina dan Mardika, 2019, hal. 35)

Berdasarkan hasil hitung indek kesukaran soal dari 18 item soal, maka diperoleh $27\% < I_k < 73\%$ untuk kriteria sedang sebanyak 14 soal yaitu item soal 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, dan 18. Sedangkan $73\% < I_k$ untuk kriteria mudah ditemukan sebanyak 4 soal yang terdapat pada item soal nomor 1, 5, 7, dan 9. Sementara $I_k > 27$ untuk kriteria sukar tidak ditemukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 19 halaman 282**.

3) Daya Beda

Daya beda dapat membuat sebuah soal memiliki kemampuan untuk mengetahui perbedaan peserta didik yang pintar dengan peserta didik yang kurang pintar. Menurut Prawironegoro (1985) Langkah-langkah untuk menghitung daya pembeda soal adalah:

- Mengurutkan skor tertinggi paling atas sampai skor terendah, lalu dibagi menjadi dua (batas atas dan batas bawah).
- Menuliskan atau memberikan kode terhadap pengelompokan testee atas dua kategori, yaitu kelompok atas dan kelompok bawah. Jika jumlah peserta didik kurang dari 100 orang testee dibagi dua saja, tetapi jika lebih dari 100 dapat ditetapkan 27%.

- c) Dalam menentukan daya pembeda soal yang berarti signifikan atau tidak, terlebih dahulu dicari “*degrees of Freedom*” (df) dengan rumus:

$$Df = (nt-1) + (nr-1)$$

$$nt = nr = 27\% \times N = n$$

- d) Langkah selanjutnya memasukkan kedalam rumus daya pembeda yaitu:

$$I_p = \frac{M_t - M_r}{\sqrt{\frac{\sum x_t^2 + \sum x_r^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan:

I_p = indeks pembeda soal

M_t = rata-rata skor kelompok tinggi

M_r = rata-rata skor kelompok bawah

$\sum x_t^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelompok tinggi

$\sum x_r^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelompok bawah

n = 27% x N

N = banyak peserta tes

(Amalina dan Mardika, 2019, hal. 35)

Tabel 3.13 Kriteria Daya Pembeda Soal

No	Daya Pembeda	Interpretasi
1	0,00-0,19	<i>Poor</i> (Jelek)
2	0,20-0,39	<i>Satisfactory</i> (Sedang)
3	0,40-0,69	<i>Good</i> (Baik)
4	0,70-1,00	<i>Excellent</i> (Baik Sekali)
5	Negatif	Jelek Sekali

Sumber: (Magdalena, 2021, hal. 205)

Jika I_p hitung lebih besar dibanding I_p tabel maka item soal tersebut dapat dikatakan signifikan. Sebaliknya jika I_p hitung lebih kecil dibanding I_p tabel maka item soal tersebut tidak signifikan. I_p hitung diperoleh pada perhitungan ini yaitu dari hitungan satu-persatu soal dari 18 item soal sedangkan I_p tabel merupakan ketetapan yaitu $I_p = 2,120$. Berdasarkan

perhitungan indeks pembeda soal maka terdapat 12 item soal yang signifikan yaitu soal nomor 1, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, dan 18. Sedangkan item soal yang tidak signifikan sebanyak 6 item yaitu nomor 2, 4, 6, 9, 14, dan 15. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 20 halaman 290**.

4) Reliabilitas Tes

Untuk menentukan reliabilitas tes essay dapat digunakan rumus *Alpha* yaitu sebagai berikut (Sudijono, 2013, hal. 208):

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = nilai reliabilitas

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_i^2 = varians total

n = jumlah item

Klasifikasi koefisien reliabilitas yang digunakan dalam soal tes pemahaman konsep biologi peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.14 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Nilai	Kriteria	Klasifikasi
$0,800 \leq r_{11} \leq 1,00$	Tinggi sekali	Reliabel
$0,600 \leq r_{11} \leq 0,800$	Tinggi	Reliabel
$0,400 \leq r_{11} \leq 0,600$	Cukup	Reliabel
$0,200 \leq r_{11} \leq 0,400$	Rendah	Tidak Reliabel
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,200$	Sangat rendah	Tidak Reliabel

Sumber: (Ariyanti, 2019, hal. 55)

Suatu item dapat dikatakan reliabel apabila terdapat pada kategori cukup dengan rentang $0,400 \leq r_{11} \leq 0,600$ dan kategori tinggi sekali dengan rentangan $0,800 \leq r_{11} \leq 1,00$. Untuk r_{11} didapatkan dari hasil perhitungan item soal tes menggunakan rumus *Alpha*. Berdasarkan perhitungan yang sudah dilakukan maka perhitungan reliabilitas dikatakan reliabel karena, berada pada

kategori tinggi sekali dengan rentangan $0,600 \leq r_{11} \leq 0,800$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 21 halaman 309**.

5) Klasifikasi Soal

Perhitungan indeks kesukaran (I_k) dan indeks daya beda (I_p) yang sudah didapatkan, selanjutnya kita dapat menentukan item soal yang layak atau tidak layak dipakai. Menurut Sudijono (1996, hal. 370) Item soal dapat dipakai jika item soal tersebut signifikan dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Item tetap jika $0\% < I_p < 100\%$
- b) Item diperbaiki jika:
 - I_p signifikan dan $I_k = 0\%$ atau 100%
 - I_p tidak signifikan dan $0\% < I_k < 100\%$
- c) Item diganti jika I_p tidak signifikan dan $I_k = 0\%$ atau $I_k = 100\%$

Setelah dilakukan perhitungan indeks daya pembeda (I_p) dan indeks kesukaran soal (I_k) serta reliabilitas, maka dapat diketahui soal yang akan digunakan dalam tes dengan klasifikasi soal yaitu tetap dipakai atau dibuang. Berdasarkan klasifikasi soal diatas, maka dapat disimpulkan soal yang akan digunakan untuk diuji cobakan pada tes akhir kelas sampel yaitu 1, 3, 5, 7, 10, 12, 13, 16, 17, dan 18. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 22 halaman 313**.

2. Angket Gaya Belajar Siswa

Angket gaya belajar peserta didik digunakan untuk mengetahui gaya belajar yang sesuai dengan peserta didik pada pembelajaran di Kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas, agar memudahkan dalam pengelompokkan peserta didik dalam penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning*. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan angket kepada peserta didik sebelum dilakukannya proses belajar-mengajar. Sebelum angket ini dibagikan kepada peserta didik terlebih dahulu angket gaya belajar siswa di validasi oleh 3 orang validator.

H. Teknik Analisis Data

Dalam menguji hipotesis yang sesungguhnya dapat dilakukan melalui teknik analisis data. Adapun tahapannya sebagai berikut.

1. Penskoran/ Skorsing

Skor adalah hasil pekerjaan menghitung nilai yang diperoleh dengan menjumlahkan angka-angka bagi setiap soal tes yang dijawab betul oleh peserta didik (Sriyanto, 2019, hal. 244).

Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada penskoran adalah sebagai berikut:

- a. Menjumlahkan skor yang diperoleh peserta didik, sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
- b. Melakukan Tabulasi Data

Tabulasi data adalah menyusun data ke dalam tabel-tabel yang mudah dibaca yang nantinya akan digunakan untuk menganalisis data. Data yang ditabulasikan adalah data yang diperoleh dari penskoran jawaban peserta didik.

- c. Menentukan nilai tes peserta didik

Menentukan nilai peserta didik dapat dilihat pada hasil tes akhir. Untuk mencari nilai tes dapat digunakan rumus sebagai berikut

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2. Uji Normalitas Sampel

Untuk mengetahui apakah sebuah data berdistribusi normal atau tidak maka diperlukannya pengujian normalitas sampel. Berikut urutan tahapannya:

- a. Mengurutkan data yang bernilai paling rendah ke nilai paling tinggi.
- b. Nilai $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ diubah menjadi nilai baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i}{S}$$

- c. Selanjutnya menghitung peluang menggunakan rumus:

$$F(Z_i) = P(z \leq z_i)$$

- d. Tahapan selanjutnya melakukan perhitungan proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ paling kecil atau sama dengan Z_i yang dinyatakan oleh $S(z_i)$ maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1 Z_2 Z_3 \dots \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- e. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ dan selanjutnya menentukan harga mutlak.
- f. Tahap selanjutnya, pilihlah harga mutlak yang paling besar dari harga mutlak selisih yang disebut sebagai L_0 .
- g. Dalam mengetahui kenormalan data, maka harus dibandingkan nilai L_0 dengan nilai kritis L yang dapat diambil dari uji *liliefors* dengan kriteria pengujian:

Jika $L_0 < L$: Maka berdistribusi normal.

Jika $L_0 > L$: Maka berdistribusi tidak normal

Dengan taraf $\alpha = 0,05$ (Nuryadi, dkk, 2017, hal. 81).

Menurut perhitungan diatas dengan taraf $\alpha = 0,05$ diperoleh hasil untuk kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik 31 orang, data berdistribusi normal dibuktikan dengan $L_0 < L_{tabel}$ ($0,0800 < 0,1559$) dan untuk kelas kontrol dengan jumlah peserta didik 32 orang, data berdistribusi normal dibuktikan dengan $L_0 < L_{tabel}$ ($0,1340 < 0,1542$). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 27 halaman 321**.

3. Uji Homogenitas Sampel

Untuk mengetahui sebuah data memiliki variansi yang homogen atau tidak maka diperlukannya melaksanakan uji homogenitas. Biasanya uji homogenitas ini terkenal dengan uji kesamaan dua variabel (uji-f) : Adapun tahapannya sebagai berikut:

- a. Tentukan H_1 dan H_2

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

- b. Tentukan nilai sebaran f dengan $v_1 = n_1 - 1$, dan $v_2 = n_2 - 1$
- c. Tetapkan taraf signifikan (α)

- d. Tentukan wilayah kritiknya jika $H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ maka $f_{1-\frac{n}{2}}(v_1, v_3) < f_{\frac{n}{2}}(v_1, v_2)$.
- e. Tentukan nilai f bagi $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$
- $$f = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$
- f. Keputusan jika H_0 homogen $f_{1-\frac{n}{2}}(v_1, v_2) < f < f_{\frac{n}{2}}(v_1, v_2)$, H_1 ditolak jika $f < f_{\frac{n}{2}}(v_1, v_2)$, atau $f > f_{\frac{n}{2}}(v_1, v_2)$ data tidak homogen.

Berdasarkan uraian diatas maka untuk uji homogenitas menggunakan taraf $\alpha = 0,05$ $f_{1-\frac{n}{2}}(v_1, v_2) < f < f_{\frac{n}{2}}(v_1, v_2)$ didapatkan $0,55 < 0,99 < 1,83$ yang menyatakan kedua data sampel mempunyai variansi yang **homogen**. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 28 halaman 327**.

4. Uji Hipotesis

Setelah dilakukannya uji normalitas dan homogenitas, selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak, sehingga akan terlihat perbedaan hasil antara kedua sampel hasil belajar biologi siswa. Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$: Hasil belajar biologi siswa dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* tidak lebih baik dari pada hasil belajar biologi siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$: Hasil belajar biologi siswa dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar biologi siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Karena kedua kelompok data berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen maka hipotesis uji dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan:

$$S = 1 + \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

- $\bar{x}_1$: Nilai rata-rata kelompok eksperimen
- $\bar{x}_2$: Nilai rata-rata kelompok kontrol
- n_1 : Jumlah peserta didik kelompok eksperimen
- n_2 : Jumlah peserta didik kelompok kontrol
- s^2 : Variasi kedua kelompok data
- S_1 : Standar deviasi kelompok eksperimen
- S_2 : Standar deviasi kelompok kontrol
- S : Simpangan baku gabungan

Kriteria pengujian adalah:

Terima H_0 jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$, dimana $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan $dk = t_1 - \frac{1}{2}\alpha - 2$ dan peluang $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$. Untuk harga t lainnya H_0 ditolak. Hasil hipotesis dapat dilihat pada **Lampiran 29 halaman 329**.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Data dalam penelitian ini mendeskripsikan mengenai kondisi setiap variabel ukur, proses pembelajaran, dan instrumen yang digunakan dalam memperoleh data yang akan didapatkan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu evaluasi akhir untuk melihat hasil belajar biologi peserta didik pada materi fungi (jamur). Data hasil yang dideskripsikan dalam penelitian ini yaitu hasil belajar biologi peserta didik selama melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* pada peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas tahun ajaran 2020/2021.

1. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan kegiatan penelitian ini dimulai dari tanggal 20 November sampai tanggal 2 Desember 2021. Penelitian ini dilaksanakan lima kali pertemuan pada kelas eksperimen dan lima kali pertemuan pada kelas kontrol. Jadwal mata pelajaran biologi kelas X yaitu dua kali dalam seminggu pada hari senin dan selasa untuk kelas X MIPA 1, pada hari selasa dan kamis untuk kelas X MIPA 2.

Adapun jadwal pelaksanaan penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Kelas X MIPA 1	Kelas X MIPA 2
1	Pertemuan I	20 November 2021	20 November 2021
2	Pertemuan II	22 November 2021	23 November 2021
3	Pertemuan III	23 November 2021	25 November 2021
4	Pertemuan IV	29 November 2021	29 November 2021
5	<i>Post-test</i> (Test Akhir)	30 November 2021	2 Desember 2021

Berdasarkan tabel di atas pada kelas eksperimen ada satu kali pertemuan awal, tiga kali pertemuan proses belajar mengajar, dan satu kali

pertemuan untuk evaluasi akhir. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 20 November 2021. Pertemuan pertama ini menjelaskan bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran biologi dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* agar peserta didik paham dengan proses pembelajaran yang masih asing dirasakan oleh peserta didik kelas X MIPA 2. Pertemuan pertama ini juga melaksanakan pembagian angket gaya belajar siswa untuk mengetahui gaya belajar yang disukai oleh peserta didik agar memudahkan dalam mengelompokkan peserta didik sesuai dengan gaya belajar yang disenanginya sebelum masuk ke dalam proses pembelajaran. Setelah peserta didik menjawab beberapa pertanyaan yang disediakan dalam angket, diketahui bahwa peserta didik dikelompokkan berdasarkan tiga kelompok besar dengan 10 peserta didik masuk ke dalam kelompok visual (kelompok I), 9 peserta didik masuk ke dalam kelompok auditori (kelompok II), dan 12 peserta didik masuk ke dalam kelompok kinestetik (kelompok III).

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 22 November 2021. Pertemuan kedua ini yaitu pertemuan awal dalam melaksanakan proses pembelajaran. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Accelerated Learning* pada kelas eksperimen, peserta didik merasa tertarik mengikuti pembelajaran karena sebelum pertemuan kedua ini pendidik (peneliti) sudah terlebih dahulu memberikan sedikit gambaran proses pembelajaran dengan model ini. Penjelasan terhadap proses pembelajaran disempurnakan pada pertemuan kedua ini bahwasannya proses pembelajaran akan diterapkan berbeda dari proses pembelajaran sebelumnya yang biasa dilaksanakan dan peserta didik merasa belum pernah melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran ini. Terlihat peserta didik sangat antusias dan semangat dalam melaksanakan pembelajaran yang dibuktikan dengan semua peserta didik mengikuti proses pembelajaran dan berperan aktif dalam kerja kelompok. Ketertarikan dan antusias peserta didik dalam proses pembelajaran membantu peneliti dalam menerapkan model pembelajaran

Accelerated Learning untuk meningkatkan hasil belajar biologi peserta didik.

Pertemuan berikutnya dilaksanakan pada tanggal 30 November 2021. Kondisi dan suasana dalam proses pembelajaran sudah baik karena peserta didik sudah bisa menyesuaikan dirinya dengan kondisi pembelajaran yang berbeda dan mulai terbiasa mengikuti rangkaian kegiatan pembelajaran dengan model *Accelerated Learning*. Hal ini terus berlanjut sampai kepada pertemuan-pertemuan selanjutnya, sehingga suasana pembelajaran jauh lebih baik karena peserta didik sudah memahami rangkaian kegiatan pembelajaran dengan model ini. Terlihat sudah meningkatnya jumlah peserta didik yang aktif dalam diskusi kelompok. Setelah dilakukannya tiga kali pertemuan dalam proses pembelajaran, peserta didik diberikan evaluasi akhir berupa soal berbentuk essay dengan jumlah soal 10 butir.

Proses pembelajaran pada kelas kontrol dilakukan satu kali pertemuan awal, tiga kali pertemuan untuk proses belajar mengajar, dan satu kali pertemuan untuk evaluasi akhir. Pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 20 November 2021 yang bertujuan untuk menjelaskan kepada peserta didik bagaimana tahap-tahap proses pembelajaran yang akan mereka tempuh kedepannya. Pertemuan pertama ini berjalan dengan baik, walaupun adanya sedikit kecanggungan dari peserta didik karena belum terbiasa beradaptasi dengan guru baru.

Pertemuan kedua ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 23 November 2021. Pada pertemuan ini peserta didik sudah mulai belajar beradaptasi dengan guru baru yang dibuktikan peserta didik cukup tenang dalam proses pembelajaran, namun peserta didik kurang aktif dan kurang termotivasi dalam hal memberikan gagasan atau pendapat-pendapat mereka. Hal ini dikarenakan peserta didik sudah terbiasa menjalankan proses pembelajaran yang hanya terpaku pada interaksi antara peserta didik dengan pendidik saja tanpa melibatkan interaksi antara peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lainnya. Peserta didik bekerja secara

individual dalam menjawab pertanyaan yang timbul dalam pembelajaran tanpa melibatkan interaksi dengan temannya. Peserta didik berusaha menjawab pertanyaan dengan bermodalkan buku pegangan peserta didik. Peserta didik tidak bisa menjawab pertanyaan dengan melibatkan teman lainnya untuk memecahkan masalah yang timbul, sehingga pembelajaran bersifat cenderung monoton. Selain itu, pada pertemuan pertama pada proses pembelajaran peserta didik membuat keributan selama proses pembelajaran. Namun, seiring berjalannya waktu untuk pertemuan berikutnya suasana proses pembelajaran terus membaik. Setelah dilakukannya tiga kali pertemuan dalam proses pembelajaran, peserta didik diberikan evaluasi akhir berupa soal berbentuk essay dengan jumlah soal 10 butir.

2. Deskripsi Data Hasil Belajar Biologi Peserta didik

Data hasil belajar biologi peserta didik pada ranah kognitif diperoleh dari evaluasi akhir. Evaluasi akhir diberikan pada masing-masing kelas sampel, baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Evaluasi akhir ini diikuti oleh 62 orang peserta didik yang terdiri dari 31 peserta didik kelas X MIPA 1 sebagai kelas kontrol dan 31 peserta didik kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen. Peserta didik diberikan waktu mengerjakan soal selama 90 menit atau tiga jam pelajaran.

Dari perhitungan statistik diperoleh nilai rata-rata ($\bar{X}$), simpangan baku (S), dan variansi untuk kedua sampel (S^2). Dapat dilihat tabel berikut ini.

Tabel 4.2 Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Variansi Kelas Sampel

No	Kelas	N	$\bar{X}$	S	S^2	X_{maks}	X_{min}
1	Eksperimen	31	85,26	13,02	169,5	100	43
2	Kontrol	31	65,45	17,31	299,8	90	23

Keterangan:

N = Banyak Sampel

$\bar{X}$ = Rata-rata

S = Variansi

S^2 = Standar Deviasi

X_{maks} = Nilai Tertinggi

X_{min} = Nilai Terendah

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa nilai pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi yaitu 100 dan yang terendah yaitu 43. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi yaitu 90 dan yang terendah yaitu 23. Nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-ratanya yaitu 85,26, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-ratanya yaitu 65,45. Simpangan baku yang diperoleh pada kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diperoleh simpangan bakunya yaitu 13,02 dan pada kelas kontrol diperoleh simpangan bakunya yaitu 17,31. Begitu juga dengan variansi yang diperoleh pada kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan pada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diperoleh nilai variansinya yaitu 169,5 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai variansinya yaitu 299,8. Berdasarkan pemaparan data diatas sudah jelas terlihat adanya perbedaan antara hasil belajar biologi peserta didik pada kelas eksperimen dengan hasil belajar biologi peserta didik pada kelas kontrol.

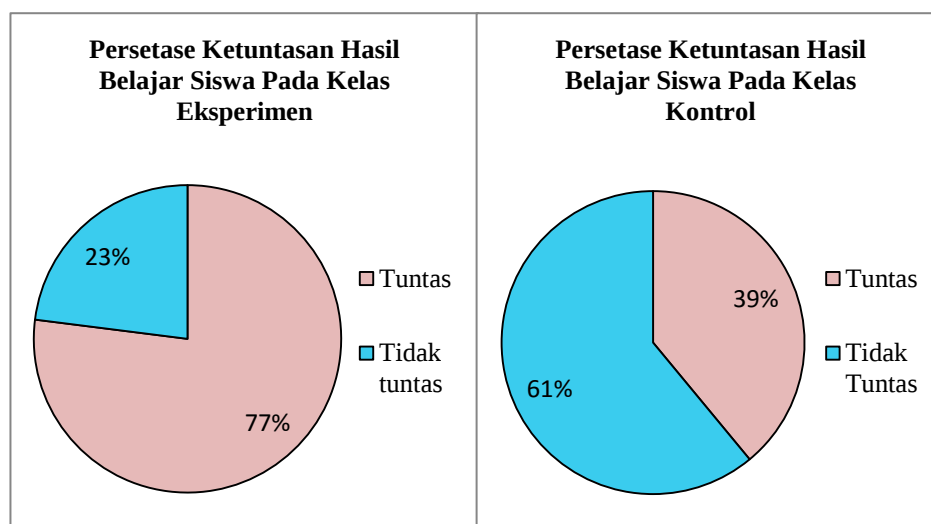
Selain itu, untuk ketuntasan terdapat perbedaan pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol. Terdapat 24 orang peserta didik yang tuntas dan 7 orang yang tidak tuntas dari 31 orang peserta didik di kelas eksperimen (X MIPA 2). Sedangkan pada kelas kontrol (X MIPA 1) terdapat 12 orang yang tuntas dan 19 orang yang tidak tuntas dari 31 orang peserta didik.

Berikut perolehan persentase ketuntasan peserta didik dari masing-masing kelas sampel yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.3 Ketuntasan Hasil Belajar Peserta didik

No	Kelas	KKM	Jumlah Peserta didik	Ketuntasan		Persentase ketuntasan	
				Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak tuntas
1	Eksperimen	75	31	24	7	77%	23%
2	Kontrol	75	31	12	19	39%	61%

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwasannya persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol. Persentase ketuntasan pada kelas eksperimen diperoleh yaitu 77% dan persentase ketuntasan pada kelas kontrol diperoleh yaitu 39%. Hal ini dapat membuktikan bahwasannya hasil belajar biologi peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar biologi peserta didik kelas kontrol. Persentase ketuntasan hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dinyatakan dalam bentuk diagram lingkaran berikut ini.

**Gambar 4.1 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Siswa**

Berdasarkan penjelasan diatas, maka sudah terlihat adanya peningkatan hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat menunjukkan bahwa hasil

belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dibandingkan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran konvensional.

B. Analisis Data Hasil Biologi Peserta didik

Peneliti akan melakukan analisis data hasil belajar peserta didik yang bertujuan agar peneliti dapat menarik kesimpulan dari data yang sudah diperoleh yang bersumber pada hasil evaluasi akhir belajar peserta didik. Untuk mencapai tujuan tersebut maka terlebih dahulu di analisis dengan melakukan beberapa pengujian seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

1. Uji normalitas

Uji normalitas yang dilakukan yaitu dengan cara uji *Liliefors* yang bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak.

a. Kelas eksperimen

Berdasarkan tabel *Nilai Kritik L* untuk *Uji Liliefors* dengan $\alpha = 0,05$ dengan peserta didik sebanyak 31 orang maka diperoleh $L_{hitung} = 0,128$. Karena $L_0 < L_{tabel}$ ($0,128 < 0,1591$), maka dapat disimpulkan bahwa kelas X MIPA 2 berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 27 halaman 325**.

b. Kelas kontrol

Berdasarkan tabel *Nilai Kritik L* untuk *Uji Liliefors* dengan $\alpha = 0,05$ dengan peserta didik sebanyak 31 orang maka diperoleh $L_{hitung} = 0,149$. Karena $L_0 < L_{tabel}$ ($0,149 < 0,1591$), maka dapat disimpulkan bahwa kelas X MIPA 1 berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 27 halaman 325**. Data mengenai hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Sampel

No	Kelas	L_0	L_{tabel}	Hasil	Keterangan
1	X MIPA 1	0,149	0,1591	$L_0 < L_{tabel}$	Berdistribusi normal
2	X MIPA 2	0,128	0,1591	$L_0 < L_{tabel}$	Berdistribusi normal

2. Uji homogenitas

Uji homogenitas yang dilakukan yaitu menggunakan uji f yang bertujuan untuk mengetahui variansi data apakah homogen atau tidak. Untuk hasil perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Sampel

No	Kelas	$\bar{X}$	N	S^2	F	Keterangan
1	Eksperimen	65,45	31	274,45	1,63	Homogen
2	Kontrol	85,26	31	168,73	1,63	Homogen

Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh F_{hitung} adalah 1,63. Sesuai dengan tabel f , diperoleh nilai $f_{1-\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2)$ adalah 0,54 dan nilai $f_{\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2)$ adalah 1,84. Semua nilai F_{hitung} memenuhi kondisi $f_{1-\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2) < f < f_{\frac{\alpha}{2}}(v_1, v_2)$ dimana **(0,54 < 1,63 < 1,84)**, maka disimpulkan data sampel memiliki variansi **homogen**. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 28 halaman 327**.

3. Uji hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas yang sudah dilakukan, ternyata kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Uji hipotesis yang dilakukan menggunakan uji-t. Setelah dilakukannya uji-t berdasarkan rumus yang sudah ditetapkan maka hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis Sampel

No	S	N	S^2	T_{hitung}	T_{tabel}
1	65,45	31	274,45	1,89	1,671
2	85,26	31	168,73		

Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ (1,89 > 1,671), maka dapat disimpulkan bahwa “Hasil belajar biologi siswa kelas X MIPA 2 dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar biologi siswa kelas X MIPA 1 dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Lampiran 29 halaman 329**.”

C. Pembahasan

Hasil belajar merupakan ukuran yang digunakan untuk mengetahui seberapa paham seseorang terhadap pengetahuan yang didupatkannya. Hasil belajar ini dapat diperoleh setelah dilakukannya proses pembelajaran, sehingga terjadinya perubahan melalui peningkatan dari hasil belajar tersebut (Fitriiningtyas, 2017, hal. 710). Menurut bloom hasil belajar digolong dalam tiga wilayah yaitu, ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotor (keterampilan). Namun, penelitian ini lebih terfokus kepada hasil belajar kognitif saja, karena hasil belajar kognitif peserta didik masih rendah yang dibuktikan dengan banyaknya peserta didik memperoleh nilai ulangan harian dibawah KKM yang diketahui dari hasil observasi awal. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah hasil belajar kognitif dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari hasil belajar kognitif dengan menerapkan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 85,26, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 65,45. Nilai tertinggi dan terendah pada kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai tertinggi kelas eksperimen yaitu 100, sedangkan kelas kontrol yaitu 90. Untuk nilai terendah kelas eksperimen yaitu 43, sedangkan kelas kontrol yaitu 23. Uji normalitas dan homogenitas pada penelitian ini menunjukkan data berdistribusi normal dan variansi kesamaan rata-rata homogen. Oleh karena itu, untuk pengujian hipotesis dapat menggunakan uji-t dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,89 > 1,671$), sehingga H_1 diterima. Berdasarkan pemaparan diatas maka dapat membuktikan bahwa hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar kognitif peserta didik kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran konvensional.

Hasil belajar kognitif peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* dapat lebih baik disebabkan oleh beberapa

hal yakni, pemilihan gaya belajar yang sesuai dan disenangi oleh peserta didik mampu membangkitkan semangat dan minatnya dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan selama peserta didik dapat memanfaatkan panca indra melalui gaya belajar yang dipilihnya, sehingga lebih memudahkan dalam menyerap materi yang akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Peranan gaya belajar memberikan pengaruh yang signifikan kepada peserta didik, karena peserta didik merasa proses pembelajaran yang dilaluinya sesuai dengan kepribadian dan menyenangkan. Dengan gaya belajar gaya belajar menjadikan peserta didik terlibat aktif menggunakan panca indranya, sehingga mampu menarik minat peserta didik dan pembelajaran dapat berjalan efektif serta memudahkannya dalam menyerap materi yang dipelajari. Hal ini terlihat dari kesenangan peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan gaya belajar seperti, gaya belajar visual dengan media *mind map* yang pendidik rancang. Begitu juga gaya belajar auditori, dimana pendidik memerintahkan peserta didik mendengarkan informasi melalui ponsel pintarnya dan gaya belajar kinestetik melalui alat bantu seperti gambar-gambar fungsi dan beberapa objek nyata yang pendidik perkenalkan selama proses pembelajaran pada tahap *acquiring*. Semua gaya belajar ini tidak membuat peserta didik terbebani karena cara belajarnya sudah sesuai dengan dirinya masing-masing. Menurut Hasanah, dkk (2018, hal. 280) jika menggunakan gaya belajar yang sesuai akan memudahkan peserta didik dalam memahami informasi yang diperolehnya. Proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara peserta didik itu sendiri dapat memaksimalkan hasil belajar.

Penerapan model *Accelerated Learning* membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Tahapan *searching* pada model ini membuat interaksi antara pendidik dengan peserta didik dan peserta didik dengan peserta didik terjadi. Hal ini ditunjukkan cara peserta didik dalam menjawab pertanyaan pendidik melalui permasalahan yang diberikan dan didiskusikan bersama teman dalam kelompoknya masing-masing. Model pembelajaran ini mampu membuat peserta didik yang pasif menjadi aktif selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran ini. Hal ini dapat dibuktikan

hampir seluruh peserta didik aktif dalam kerja kelompok, walaupun ada beberapa peserta didik yang masih acuh terhadap tugasnya di dalam kelompok. Menurut Rahmiati dan Neviyarni (2021, hal. 257) model pembelajaran *Accelerated Learning* membuat seluruh tubuh ikut terlibat di dalam pembelajaran, sehingga pendidik mengajak peserta didik terlibat penuh di dalam pembelajaran. Model pembelajaran ini memiliki prinsip bahwa belajar tidak sekedar memperoleh informasi saja, namun informasi tersebut dapat diciptakan sendiri secara aktif.

Model pembelajaran *Accelerated Learning* mampu meningkatkan rasa percaya diri peserta didik. Melalui tahapan model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk belajar cepat dan tepat. Pendidik bisa mempengaruhi peserta didik untuk cepat menyelesaikan tugasnya, sehingga kelompok tercepat dapat mempresentasikan lebih dulu hasil diskusi di depan kelompok lain. Hal ini membuat rasa percaya diri peserta didik meningkat, karena mereka merasa kelompoknya lebih unggul dari kelompok lain. Selain itu, pendidik mengapresiasi kelompok yang tampil duluan, sehingga peserta didik tidak takut mempresentasikan hasil diskusinya lebih awal dari kelompok lain. Dengan cara belajar ini membuat peserta didik merasa bangga terhadap hasil kelompoknya dan mereka tidak merasa sia-sia memberanikan diri untuk tampil lebih awal dan secara tidak langsung rasa percaya diri peserta didik tersebut akan timbul. Hal ini dibuktikan pada pertemuan pertama dan kedua dengan penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* kelompok auditori adalah kelompok tercepat menyelesaikan permasalahan. Hal ini membuat rasa percaya peserta didik kelompok auditori meningkat dan mereka bangga dengan hasil yang diperolehnya. Namun, pertemuan ketiga kelompok visual yang tercepat menyelesaikan permasalahan. Menurut Ganggi (2018, hal. 146) mengembangkan penilaian positif terhadap kondisi yang dihadapi diperlukan rasa percaya diri. Jika seseorang memiliki rasa percaya diri maka ia dapat menerima kekurangan dan kelebihan pada dirinya, sehingga ia percaya dengan kemampuannya, dapat mengambil keputusan sehingga berani mengeluarkan pendapat.

Kecepatan kelompok auditori dalam menyelesaikan masalah ini disebabkan kebiasaan peserta didik mendengar penjelasan guru setiap dilaksanakannya proses pembelajaran, sehingga mereka tidak kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan dengan memanfaatkan indra telinganya dan kebiasaan tersebut. Selain itu, guru juga memerintahkan kepada masing-masing kelompok untuk menyelesaikan permasalahan dengan berdiskusi, sehingga ini menguntungkan kelompok auditori. Menurut Wahyuni, 2017, hal. 130) seseorang dengan gaya belajar auditori mampu mengoptimalkan pendengarannya dalam pembelajaran. Mereka cepat menyerap materi melalui suara dan berdiskusi dalam kelompok. Jika guru melaksanakan pembelajaran dengan metode ceramah dapat menguntungkan peserta didik yang cenderung terhadap gaya belajar auditori. Sedangkan kelompok kinestetik tidak pernah cepat menyelesaikan permasalahan yang diberikan pendidik. Hal ini disebabkan karena keterbatasan sarana yang pendidik gunakan. Seharusnya pendidik menggunakan sarana berupa objek asli kepada kelompok kinestetik dan tidak berupa alat peraga. Selain itu, pendidik juga tidak menerapkan pratikum dalam pembelajaran, sehingga peserta didik yang menggunakan gaya belajar kinestetik kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan dengan cepat karena peserta didik dengan gaya belajar kinestetik tidak akan pernah diam menggerakkan anggota tubuhnya dalam pembelajaran. Jika pembelajaran pratikum dilaksanakan maka mampu membuat peserta didik cepat menyerap materi dan cepat menyelesaikan permasalahan. Anggota kelompok kinestetik yang banyak juga mempengaruhi keterlambatannya dalam menyelesaikan permasalahan. Hal ini dibuktikan dalam fakta lapangan beberapa peserta didik hanya bermain saja dalam diskusi kelompok dan mereka kurang mementingkan permasalahan yang diberikan untuk dapat diselesaikan dengan cepat. Menurut Rambe dan Yarni (2019, hal. 295) peserta didik yang menggunakan gaya belajar kinestetik mereka belajar melalui tindakan fisik dan terlibat secara langsung. Mereka lebih suka menerima informasi melalui gerakan atau menyentuh apa yang mereka pelajari. Mereka lebih tertarik dengan materi yang bisa langsung mereka praktekan. Berdasarkan pendapat

tersebut maka pendidik kurang memfasilitasi peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik. Jika pendidik lebih memperhatikan sarana yang digunakan dan memberikan pembelajaran pratikum maka kemungkinan peserta didik cepat dalam menyelesaikan materi yang diberikan. Walaupun kelompok kinestetik sering tertinggal dari kelompok lain dalam menyelesaikan permasalahan, namun tidak membuat hasil belajar mereka rendah dan hanya beberapa peserta didik saja yang belum mencapai nilai Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM).

Model pembelajaran *Accelerated Learning* mampu menanamkan informasi yang didapatkan, sehingga tertinggal lama dalam ingatan peserta didik. Tahapan *triggering* yang terdapat dalam model pembelajaran ini membuat peserta didik memperoleh informasi secara berulang-ulang dan melatih kerja otaknya dalam menyimpan materi. Dimana pengulangan ini didapatkan ketika peserta didik mendengarkan hasil diskusi dari kelompok lain yang dipresentasikan dengan cara kelompoknya masing-masing. Hal ini dibuktikan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan kelompok lain harus mendengarkan penjelasan dari kelompok presentasi, sehingga peserta didik dapat memperoleh informasi secara berulang-ulang yang dapat menyempurnakan pengetahuan dan tertinggal lama dalam ingatan. Menurut Rose dan Nicholl (2011, hal. 68-69) dengan dilakukannya proses pengulangan materi yang dipelajari dan informasi yang diperoleh, maka cara tersebut dapat disimpan memori dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, penting dilaksanakan tahapan *triggering* ini agar peserta didik dapat mengingat kembali materi yang sudah dipelajarinya.

Model pembelajaran *Accelerated Learning* mampu menguji sampai dimana pemahaman peserta didik terhadap pengetahuan yang diperolehnya melalui tahapan *exhibiting*. Hal ini dibuktikan saat pendidik memberikan lima pertanyaan untuk dijawab oleh peserta didik dengan tepat. Tahap ini dilakukan dengan cara siapa kelompok tercepat dapat menjawab kelima pertanyaan tersebut dengan tepat, maka kelompok tersebut dinyatakan sebagai kelompok terhebat pada pembelajaran tersebut. Dengan tahap ini mampu menunjukkan

siapa kelompok yang benar-benar menguasai materi pada pembelajaran pada pertemuan hari itu, sehingga pendidik dapat melihat dan menilai sampai dimana penguasaannya terhadap materi. Menurut Cahya, dkk (2016, hal 4) pertanyaan yang ada dalam tahapan *exhibiting* menantang bagi peserta didik itu sendiri yang dapat memperlihatkan kehebatan kelompoknya dalam menjawab pertanyaan tersebut. Peserta didik dapat menunjukkan jika ia sudah memahami materi yang dipelajari kepada teman-temannya, sehingga ia bisa menjadi tutor bagi teman-temannya.

Model pembelajaran *Accelerated Learning* mampu membuat peserta didik dapat menyimpulkan keseluruhan materi yang dipelajarinya melalui tahapan *Reflecting*. Hal ini dibuktikan dengan pendidik dan peserta didik merefleksikan secara bersama-sama materi yang sudah dipelajari. Selain itu, pendidik juga memerintahkan peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari hari itu dengan mencatatnya ke dalam catatan. Tujuan dalam tahap ini agar peserta didik tidak hanya cerdas memecahkan permasalahan, namun harus dapat menyimpulkannya agar materi yang dipelajarinya lebih bermakna. Menurut Rose dan Nicholl (2002, hal. 94-97) pentingnya seseorang dapat merefleksikan pengalaman belajarnya setelah ia memperoleh pengetahuan, karena belajar tidak sekedar mengetahui apa yang sudah dipelajarinya namun bagaimana cara seseorang tersebut mempelajarinya. Dengan menyimpulkan hal-hal yang sudah didapatkannya dan memikirkan cara apa yang sesuai dengan dirinya untuk memperoleh pengetahuan tersebut, maka ia dapat mengembangkan potensi yang tertanam dalam dirinya. Jadi dengan adanya tahap refleksi ini peserta didik tidak sekedar bisa menyimpulkan pembelajaran, namun peserta didik dapat mengetahui cara apa yang sesuai dengan dirinya setelah pembelajaran itu selesai. Hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar karena mereka sudah mengetahui cara apa yang akan dilakukannya untuk memperoleh informasi dari materi yang dipelajarinya hari itu, sehingga ketika adanya evaluasi melalui persoalan-persoalan yang diberikan, maka mereka dengan mudah dapat menjawab persoalan-persoalan dalam evaluasi tersebut.

Beberapa paparan di atas, jelas terlihat pengaruh hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran *Accelerated Learning* ini disebabkan langkah-langkah yang dijalani peserta didik selama proses pembelajaran mempermudah peserta didik dalam hal belajar. Selain itu juga dipengaruhi oleh keunggulan model pembelajaran ini yaitu mempercepat pembelajaran dan dalam waktu yang singkat peserta didik bisa menguasai materi. Metode yang terdapat dalam model pembelajaran *Accelerated Learning* membuat perbedaan pada peserta didik melalui cara belajar yang masing-masing dimilikinya sesuai dengan kepribadiannya karena setiap peserta didik tentu memiliki cara belajarnya sendiri yang membuat acara belajar juga beragam. Dengan metode dalam model pembelajaran *Accelerated Learning* ini dapat memudahkan dan mempercepat proses pembelajaran sebab peserta didik belajar secara alami yang datang dari caranya sendiri. Hal ini juga dipengaruhi oleh kecocokan materi yang digunakan yaitu materi fungi (jamur). Materi fungi (jamur) merupakan materi yang dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan mudah dijumpai di lingkungan sekitar. Selain itu, materi fungi bisa dikatakan materi yang banyak hafalan. Jika materi hafalan yang banyak dapat disederhanakan dengan pengkonsepan, maka peserta didik mudah memahami materi fungi (jamur) ini. Model pembelajaran *Accelerated Learning* ini yang bisa membuat pembelajaran menjadi cepat karena pengkonsepan materi tersebut.

Rendahnya hasil belajar kognitif peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran konvensional dibandingkan hasil belajar kognitif dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* disebabkan beberapa hal yakni, proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran konvensional biasanya memakai metode ceramah yang membuat pendidik aktif dalam menjelaskan materi. Namun cara ini membuat peserta didik pasif dalam menerima penjelasan pendidik, sehingga pembelajaran bersifat satu arah. Peserta didik tidak sepenuhnya terlibat dalam proses pembelajaran, karena cara ini membuat peserta didik hanya menerima saja. Penjelasan yang terlalu banyak membuat peserta didik cepat lupa dengan apa yang dijelaskan

pendidik, sehingga mereka tidak tertarik untuk mendengarkan sepenuhnya penjelasan pendidik tersebut dan mereka merasa pembelajaran ini membosankan jika terlalu lama. Hal ini dibuktikan dengan peserta didik membuat keributan pada pertemuan pertama pada proses pembelajaran, namun ini terjadi pada pertemuan pertama saja. Selain itu, tidak semua peserta didik melaksanakan perintah pendidik untuk mencatat informasi yang sudah dijelaskan pendidik. Walaupun pendidik juga menggunakan metode tanya jawab hanya beberapa peserta didik saja yang berminat menjawab pertanyaan tersebut, karena kurangnya pengetahuan yang didapatkan peserta didik. Pertanyaan yang dijawab beberapa peserta didik juga kurang tepat akibat mereka hanya berpedoman kepada buku saja dan mereka tidak dituntut untuk menciptakan pengetahuan sendiri, sehingga pembelajaran ini bersifat monoton dan kaku. Hal ini membuat hasil belajar kognitif siswa setelah dilakukannya evaluasi akhir rendah, karena pengaruh model pembelajaran konvensional yang diterapkan pendidik. Menurut Magdalena, (2018, hal. 5) model pembelajaran konvensional merupakan cara belajar yang membuat peserta didik menjadi pasif akibat menekankan pada *teacher centered* yang membuat peserta didik sekedar menerima saja dan mendengarkan penjelasan pendidik. Dimana model pembelajaran ini tidak mengajak peserta didik untuk kreatif dalam memahami materi dan berinovasi dengan apa yang dipikirkan peserta didik untuk memperoleh informasi. Kecenderungan pendidik yang aktif ini membuat pembelajaran tidak hidup akibat peserta didik tidak terlibat dalam pembelajaran, sehingga peserta didik hanya duduk diam dan mendengarkan dengan baik apa yang dijelaskan pendidik.

Hasil penelitian yang peneliti peroleh berkaitan dengan penelitian Rosmalinda (2019) yaitu penggunaan model pembelajaran *Accelerated Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, dimana terjadinya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran ini. Penelitian ini berkaitan juga dengan penelitian Herianto (2019) yaitu terjadinya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkan *Accelerated Learning* yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata

hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah menerapkan *Accelerated Learning*. Begitu juga pada penelitian Suardipa (2018) yaitu hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dibandingkan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal ini terlihat dari perbedaan hasil belajar dari masing-masing model pembelajaran yang diterapkan yaitu hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih tinggi dari hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran konvensional.

D. Kendala yang Terjadi

Adapun kendala yang peneliti hadapi dan yang terjadi dalam menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* ini yaitu:

1. Pada pertemuan pertama dalam menjalankan proses pembelajaran peneliti kesulitan dalam mengatur peserta didik karena peserta didik mendapatkan suasana pembelajaran yang dirasanya masih baru. Hal ini hanya terjadi pada pertemuan pertama saja dalam proses pembelajaran dan tidak terjadi lagi pada pertemuan-pertemuan berikutnya karena peserta didik sudah mulai beradaptasi.
2. Guru kesulitan untuk memotivasi peserta didik dengan kelompok kinestetik dalam hal menyelesaikan permasalahan dengan cepat. Dimana mereka kurang serius dalam menyelesaikan masalah, sehingga mereka selalu tertinggal dari kelompok lain dalam menyelesaikan permasalahan.
3. Membutuhkan alokasi waktu yang cukup lama untuk memfokuskan peserta didik dan dalam memberikan gagasannya. Hal ini terjadi karena model pembelajaran *Accelerated Learning* memberikan kebebasan kepada peserta didik dalam menentukan pilihan cara belajar dan gaya belajarnya masing-masing dan sebelumnya kebiasaan peserta didik menjalankan pembelajaran hanya menerima saja, sehingga peserta didik masih malu-malu menyampaikan gagasannya. Hal ini juga mempengaruhi dalam melaksanakan pembelajaran pratikum yang merupakan salah satu strategi untuk peserta didik yang cenderung menggunakan gaya belajar kinestetik.

Apabila waktu penelitian lebih lama lagi, maka berkemungkinan hasil yang dicapai akan lebih baik dan pembelajaran pratikum dapat dilaksanakan untuk memudahkan peserta didik yang cenderung menggunakan gaya belajar kinestetik dalam menyerap dan menyelesaikan permasalahan.

4. Peneliti juga terkendala pada media pembelajaran yang digunakan seperti proyektor yang terbatas di sekolah, sehingga penampilan PPT tidak bisa peneliti tampilkan sepenuhnya pada setiap pertemuan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif peserta didik kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* lebih baik dari pada hasil belajar kognitif peserta didik kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran biologi dengan materi fungi (jamur) kelas X MIPA SMA Negeri 1 X Koto Diatas. Hal ini dapat dibuktikan dengan uji hipotesis yang dilakukan dengan uji- t yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti $1,89 > 1,671$, sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima. Rata-rata hasil belajar biologi peserta didik pada kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diperoleh rata-ratanya yaitu 85,26 dan pada kelas kontrol diperoleh rata-ratanya yaitu 65,45.

B. Implikasi

Implikasi yang ditimbulkan selama menjalankan proses pembelajaran di kelas dengan menerapkan model pembelajaran *Accelerated Learning* yaitu hasil penelitian ini berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan dengan model pembelajaran ini dapat membantu peserta didik dalam belajar cepat memahami materi yang dipelajarinya dengan bekerjasama dalam kelompok untuk menemukan konsep-konsep sederhana dalam materi dan membuat pembelajaran menyenangkan sesuai dengan apa yang diinginkannya dengan melibatkan seluruh indra dan fisik peserta didik. Selain itu, peserta didik berminat dalam pembelajaran biologi, karena model ini mampu memacu gairah belajar dan menggugah semangat peserta didik dalam belajar.

C. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan diperoleh maka peneliti dapat memberikan saran guna meningkatkan hasil belajar untuk kedepannya yaitu sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran *Accelerated Learning* sekiranya dapat memotivasi pendidik dalam menerapkannya dalam proses pembelajaran kedepannya dan dapat sebagai alternatif lain bagi pendidik-pendidik SMA Negeri 1 X Koto Diatas dalam menerapkan model pembelajaran selain dari model pembelajaran yang sering digunakan sebelum dilakukan penelitian ini. Sebaiknya penerapan model pembelajaran ini juga perlu memperhatikan materi yang sesuai sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu, peneliti juga menyarankan kepada pendidik yang menggunakan model pembelajaran *Accelerated Learning* dalam proses pembelajaran agar memperhatikan sarana yang dipakai untuk memudahkan peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik. Sarana yang tepat digunakan dapat memudahkan mereka dalam menyerap dan menyelesaikan permasalahan. Pendidik juga memikirkan cara-cara yang kreatif untuk memotivasi peserta didik untuk cepat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.
2. Bagi peserta didik, agar dapat memperoleh pembelajaran yang bermakna selama menjalankan proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Accelerated Learning* yang dapat memberikan pengalaman baru secara langsung yang membangun minat belajar dengan memahami konsep secara cepat dan lebih menyenangkan sesuai dengan keinginan sehingga pembelajaran yang dijalani tidak menimbulkan kebosanan tersendiri.
3. Untuk sekolah SMA Negeri 1 X Koto Diatas, agar dapat memanfaatkan hasil penelitian ini guna sebagai wadah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi di sekolah dan dapat mengaplikasikannya juga dalam mata pelajaran lainnya.
4. Untuk peneliti-peneliti lain yang tertarik dan berminat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan model pembelajaran *Accelerated Learning* pada mata pelajaran biologi maupun mata pelajaran lainnya agar dapat lebih memperhatikan kendala-kendala

yang peneliti alami selama penelitian ini. Hal ini berguna agar dapat dipertimbangkan sebagai perbaikan dan penyempurnaan dengan menyikapi lebih kritis hasil dari penelitian ini, sebab penelitian ini adalah penelitian pemula yang masih jauh dari kata sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., dkk. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran Disekolah*. Semarang: UNISSULA Press.
- Afandi. (2017). Perbandingan Model Pembelajaran Class Wide Peer Tutoring Dengan Accelerated Learning Berbantuan Media Handout Terhadap Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. Vol. 2. No. 1, 216-224.
- Amalina dan Mardika, F. (2019). Analisis Soal Ujian Tengah Semester Ganjil Pada Mata Kuliah Aljabar Linier. *Matematics dan Application journal*, 33-37.
- Arikunto, Suharsimi. (2005). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ariyaldi, dkk. (2017). Pengaruh Penggunaan Strategi Dynamic Problem Solving Berbasis Conceptual Scaffolding Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Aktivitas Belajar Peserta Didik Pada Materi Sifat Koligatif Larutan. *Jurnal Nalar Pendidikan*. Vol. 5. No. 2, 158-164.
- Ariyanti, I. (2019). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Angket Kemandirian Belajar Matematik. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 1. No. 2, 53-57.
- Asyafah, Abas. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoritis: Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Tarbawy*. Vol. 6. No. 1, 19-32.
- Budiwanto, Setyo. (2017). *Metode Statistika Untuk Mengolah Dta Keolahragaan*. Malang. FIK UNM.
- Cahya, A. P., dkk. (2016). The Application Of Accelerated Learning Model To Improve Student Achievement On Subject Of Atomic Structure And Periodic System Element In Class X SMAN 14 Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa*. Vol. 3. No. 2, 1-9.
- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Education and Development*. Vol. 8. No. 2, 468-470.
- Djamaluddin, A. dan Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare. CV. Kaaffah Learning Center.
- Ekasari, F., dkk. (2020). Pengaruh Pendekatan Accelerated Learning Melalui Metode Whole Brain Teaching Terhadap Hasil Belajar Fisika SMP Materi Usaha dan Pesawat Sederhana. *Jurnal Education Of Young Physics Teacher*. Vol. 1. No. 2, 47-55.
- Eskarina, Erni, dkk. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Accelerated Learning* Untuk meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon Di Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa*. Vol. 2. No. 1, 1-9.

- Fitriiningtyas, A. dan Radia, E. H. (2017). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas IV SDN Gedangganak 02. *e-jurnalmitrapendidikan*. Vol. 1. No. 6, 708-720.
- Ganggi, R. I. P. (2018). Membangun Kepercayaan Diri Pustakawan Sebagai Upaya Aktualisasi Diri Dalam Masyarakat. *Jurnal Anuva*. Vol. 2. No. 12, 145-152.
- Hasanah, I. dkk. (2018). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Jurusan Akuntansi Pada Kompetensi Dasar Jurnal Khusus Di SMK Negeri 1 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. Vol. 12. No. 2, 277-282.
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Herianto. (2019). Penerapan Metode *Accelerated Learning For The 21st Century* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol. 7. No. 2, 37-50.
- Ismiati, I. (2020). Pembelajaran Biologi SMA Abad ke-21 Berbasis Potensi Lokal Review Potensi di Kabupaten Nunukan-Kalimantan Utara. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan*. Vol. 4. No. 2, 234-247.
- Istiningsih, Galih, dkk. (2018), Pengembangan Model Promister Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Wayang Pandhawa Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD*. Vol. 2. No. 2, 94-103.
- Jasaputra, D. K. dan Santoso, S. (2008). Metodologi Penelitian Biomedis. Bandung. PT. Danamartha Sejahtera Utama.
- Jufri, A. W. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Komalasari, dkk. (2021). Meta-Analisis Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Biologi Siswa SMP dan SMA. *Jurnal Pendidikan dan Biologi*. Vol. 13. No. 2, 51-59.
- Kusuma, A. P., & Ramadoni, N. K. R. (2020). The Application of the Accelerated Learning Cycle, Brain-based Learning Model, and Direct Instruction Model toward Mathematical Reasoning in Terms of Mathematical Communication. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 21–28.
- Kusumaningtyas, Vidia N. (2016). Penggunaan Accelerated Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Meningkatkan Rasa Senang Belajar Ekonomi Di SMA Negeri 1 Depok Yogyakarta Tahun Pelajaran 2016/2017. *Skripsi*. Yogyakarta: FKIP USD.
- Lubis, D. A., dkk (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Jamur Di Kelas X IPA SMA N 1 Batang Kuis. *Jurnal Pelita Pendidikan*. Vol. 5. No. 3, 340-347.
- Lufri. (2007). *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP.
- Magdalena, I., dkk. (2021). Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesulitan Dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas

- III SDN Karet 1 Sepatan. *Jurnal Pendidikan dan Sains*. Vo. 3. No. 2, 198-214.
- Magdalena, M. (2018). Kesenjangan Pendekatan Model Pembelajaran Contentional Dengan Model Pembelajaran Contextual Terhadap Hasil Belajar Pancasila Di Program Studi Teknika Akademi Maritim Indonesia-Medan. *Jurnal Warta*. (ISSN: 1829-2463), 1-19.
- Meier, D. (2002). *The Accelerated Learning Handbook*. New York: McGraw Hill.
- Mujmal, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas XII TKRO SMK Negeri 1 Sakra. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*. Vol. 3. No. 3, 304-314.
- Nisak, F. (2016). Pengembangan Permainan Question Wheel Sebagai Media Pembelajaran Untuk Melatih Keaktifan Menjawab Dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Fungi. *Jurnal Bioedu*. Vol. 5. No. 3, 271-276.
- Nuryadi, dkk. (2017). *Dasar-dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Rahmiati dan Neviyarni. 2021. Teori Belajar *Accelerated Learning* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol. 5. No. 1, 255-260.
- Rambe, M. S., dan Yarni, N. (2019). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, Dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMA Di Andalas Padang. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. Vol. 2. No. 2, 291-296.
- Rose, C. dan Nicholl, M. J. (2011). *Accelerated Learning For 21st Century*. New York: Dell.
- Rosmalinda, Desy. (2019). Model MASTER dan Model *Cooperative Learning* Tipe *Numbered Heads Together*: Pengaruh Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal Of Education in Mathematics, Science, and Technology*. Vol. 2. No. 1, 1-9.
- Rukminingsih, dkk. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan (Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas)*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Sabaruddin. (2019). Penggunaan Model Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analisis Peserta Didik Pada Materi Gravitasi Newton. *Jurnal Lantanida*. Vol. 7. No. 1, 25-37.
- Septiyani, Shinta U., Hamid A., dan Winarti, A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Menggunakan Model *Accelerated Learning* Berbantuan Hyperchem Materi Hidrokarbon Di SMA PGRI 6 Banjarmasin. *Journal of Chemistry and Education*. Vol. 2. No. 1, 10-16.
- Siregar, R. M. (2019). Model Pembelajaran *Accelerated Learning Cycle* Terhadap Self Concept Matematis Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu-ilmu Sosial dan Keislaman*. Vol. 5. No. 2, 291-308.

- Silvermen, Syahril, dan Wakhinuddin. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif. *Jurnal Mimbar Ilmu*. Vol. 26. No. 1, 52-59.
- Sriyanto, A. (2019). Teknik Pengolahan Asesmen Penentuan Standar Asesmen, Teknik Pengolahan Dengan Menggunakan Pendekatan Acuan Patokan (PAP) Dan Acuan Norma (PAN). *Jurnal Al-Luhub*. (ISSN: 2502-1850), 242-258).
- Suardipa, L. P., dkk. (2018). Motivasi Berprestasi Dan Hasil Belajar IPS Dalam Pembelajaran Dengan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Berbasis Peta Konsep. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 2. No. 1, 47-56.
- Sudijono, A. (1996). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudijono, A. (2013). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*. Bandung: CV Alfabeta.
- Syamsi, Asri M., Rochman, C. dan Rusnayati H. (2016). Penerapan Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Pada Materi Zat Dan Wujudnya. *Journal of Teaching and Learning Physics*. Vol. 1. No. 1,
- Utami, Desi. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Accelerated Learning* Tipe MASTER Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Paradigma Palembang. *Skripsi*. Palembang: FITK UIN Raden Fatah.
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta. *Jurnal JPPM*. Vol. 10. No. 2, 128-132.
- Yusa dan Maniam, dkk. (2016). *Buku Siswa Aktif dan Kreatif Belajar Biologi Untuk SMA/MA/Kelas X Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam*. Bandung: Grafindo Media Pratama.