

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RESOURCE BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA MENTIMETER TERHADAP HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF DITINJAU DARI *SELF REGULATION* PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi

Oleh:

**FITRI DAYANI MD
NPM: 1611060388**

Jurusan: Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
TAHUN 1443 H/2022 M**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RESOURCE BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA MENTIMETER TERHADAP HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF DITINJAU DARI *SELF REGULATION* PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi

**Pembimbing I : Laila Puspita, M.Pd
Pembimbing II : Nur Hidayah, M.Pd**

Oleh:

**FITRI DAYANI MD
NPM: 1611060388**

Jurusan: Pendidikan Biologi

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
TAHUN 1443 H/2022 M**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RESOURCE BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA MENTIMETER TERHADAP HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF DITINJAU DARI *SELF REGULATION* PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI

Oleh

Fitri Dayani MD

Rendahnya hasil belajar ranah kognitif peserta didik di sekolah terjadi karena pembelajarannya dominan berpusat pada guru dan minimnya sumber belajar yang digunakan, sehingga mengakibatkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter terhadap hasil belajar ranah kognitif ditinjau dari *Self Regulation* peserta didik pada pembelajaran biologi. Jenis penelitian ini yang digunakan yaitu kuantitatif. Desain penelitian yaitu desain faktorial 2x3 dengan perlakuan *Posttest Only*. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan. Teknik pengambilan sampel dengan teknik *Cluster Random Sampling* dengan sampel X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan X MIPA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa soal uraian hasil belajar ranah kognitif dan angket *Self Regulation*.

Penelitian ini menggunakan uji hipotesis *Two Way ANOVA* dengan taraf signifikan 5%. Hasil uji *Two Way ANOVA* dengan menggunakan SPSS diperoleh nilai sig.<0,05 sehingga H_{0A} ditolak yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter terhadap hasil belajar ranah kognitif. Selanjutnya nilai sig.<0,05 sehingga H_{0B} ditolak yang artinya terdapat pengaruh *Self Regulation* tinggi, sedang dan rendah terhadap hasil belajar ranah kognitif. Hipotesis ketiga diperoleh sig.>0,05 sehingga H_{0AB} diterima yang artinya tidak terdapat interaksi model *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter ditinjau dari

Self Regulation terhadap hasil belajar ranah kognitif. Dikarenakan H_{0AB} diterima perlu dilakukan uji lanjut yaitu dengan uji *Scheffe*.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Resource Based Learning*, Media Mentimeter, Hasil Belajar Ranah kognitif dan *Self Regulation*.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame 1 Bandar Lampung, telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran *Resource Based Learning* Berbantuan Media Mentimeter Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Ditinjau Dari *Self Regulation* Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi**

Nama : **Fitri Dayani MD**
NPM : **1611060388**
Jurusan : **Pendidikan Biologi**
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang
Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Laila Puspita, M.Pd
NIP. 198712192015032004

Pembimbing II

Nur Hilwah, M.Pd
NIP. 199309142019032025

Ketua Jurusan

Dr. Eko Kuswanto, M.Si
NIP. 1975051142008011009



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. EndroSuratman, Sakurame 1 Bandar Lampung, telp. (0711) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Resource Based Learning* Berbantuan Media Mentimeter Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Ditinjau Dari *Self Regulation* Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi” disusun oleh: Fitri Dayani MD, NPM. 1611060388, Program Studi : Pendidikan Biologi. Telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada hari/tanggal : Selasa, Tanggal 26 Juli 2022.

TIM MUNAQASYAH

Ketua : Dr. Eko Kuswanto, M.Si

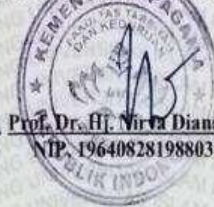
Sekretaris : Raicha Oktafiani, M.Pd

Pembahas Utama : Akbar Handoko, M.Pd

Pembahas I : Laila Puspita, M.Pd

Pembahas II : Nur Hidayah, M.Pd

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nur Diana, M.Pd
Telp. 196408281988032002

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

Artinya: “Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (QS. Al-Insyirah ayat 5 dan 6).

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya. Alhamdulillah, penulis telah menyelesaikan skripsi ini dengan segala rasa syukur dan bangga kupersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua Orang Tuaku, Bapak Majida dan Ibu Darmini yang selalu memberikan doa dan semangat serta kasih sayang tak hingga yang terbaik untuk saya. Terima kasih untuk segalanya, tiada keberhasilan tanpa adanya ridho orang tua.
2. Kakakku tersayang Edi Supriyadi MD, Andi Yulizar MD, S.Kom dan Candra Tri Putra MD, BKP serta Kakak ipar ku Eka Wati MS, S.K.M dan Novita Sari, S.Pd yang selalu mendoakan dan memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Almamaterku tercinta Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Pendidikan Biologi UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP



Fitri Dayani MD dilahirkan di Kampung Tiuh Baru Kec. Negeri Besar Kab. Way Kanan pada tanggal 28 Oktober 1997. Anak bungsu dari empat bersaudara pasangan ayahanda Majida dan ibunda Darmini. Pendidikan formal yang ditempuh penulis dimulai dari TK Nurul Huda, melanjutkan pendidikan di SD Negeri 2 Tiuh Baru pada tahun 2004-2010 serta Madrasah Ibtidayah Negeri selama 3 tahun, berikutnya melanjutkan di SMP Negeri 2 Negeri Besar pada tahun 2010-2013, selanjutnya di SMA Negeri 12 Bandar Lampung pada tahun 2013-2016, kemudian pada tahun 2016 melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung Program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi.

Saat menempuh pendidikan di UIN Raden Intan Lampung, penulis telah melaksanakan KKN RM (Kuliah Kerja Nyata) di Desa Pulau Panggung II Kecamatan Pulau Panggung, Tanggamus dari Bulan Juli-September 2019 dan juga menjalankan PPL (Praktek Pengalaman Lapangan) di SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung pada Bulan Oktober-November 2019. Dari kedua pengalaman tersebut, penulis banyak mendapatkan pengalaman dan pelajaran.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan Syukur kepada Allah SWT karena atas pertolongan Rahmat dan Karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan motivasi berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
3. Ibu Laila Puspita, M.Pd selaku Pembimbing I yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Nur Hidayah, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan perhatian, bimbingan serta kesabaran bagi penulis sehingga terselesainya penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen pendidikan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah membekali penulisan berbagai ilmu selama mengikuti perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi.
6. Bapak Paizin Priyatna, S.Pd. M. M.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Natar yang telah memberikan izin kepada penulis melakukan penelitian di sekolah.
7. Ibu Rika Koryanti, S.Pd selaku guru Mata Pelajaran Biologi SMA Negeri 2 Natar dan Ibu Frenliyana Dewi, S.H yang telah memberikan pelayanan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Siswa-siswi Kelas X MIPA 1 dan MIPA 2 SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.
9. Kedua Orang Tuaku Bapak Majida dan Ibu Darmini, juga ketiga kakakku Edi Supriyadi MD, Andi Yulizar MD, S.Kom

dan Candra Tri Putra MD, BKP serta kedua kakak iparku Eka Wati MS, S.K.M dan Novita Sari, S.Pd yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

10. Teman seperjuangan skripsi Anita Rahayu S.Pd, Astari S.Pd, Desi Irnasari S.Pd, Nahdiatul Ula S.Pd, Ria Astuti S.Pd dan Rima Maryam S.Pd yang selama ini menyemangatiku dan selalu membantuku.
11. Rekan satu angkatan Jurusan Pendidikan Biologi 2016 khususnya Biologi G yang selalu mengingatkan untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga bantuan yang telah diberikan dapat dicatat sebagai amal ibadah disisi Allah SWT dan memperoleh pahala yang berlimpah dari Allah SWT. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penelitian ini tentunya masih banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis memohon maaf atas segala kekurangan dalam skripsi ini dan semoga hasil karya kecil ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin yaa Robbal'alamin.

Bandar Lampung, Juli 2022
Penulis,



Fitri Dayani MD
NPM. 1611060388

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	xi
RIWAYAT HIDUP	xiii
KATA PENGANTAR.....	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN	xxv

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah	2
C. Identifikasi Masala	14
D. Batasan Masalah.....	14
E. Rumusan Masalah	15
F. Tujuan Penelitian.....	15
G. Manfaat Penelitian.....	16
H. Ruang Lingkup Penelitian	16

BAB II LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran <i>Resource Based Learning</i> (RBL)	
1. Pengertian Model <i>Resource Based Learning</i>	17
2. Ciri-Ciri Model <i>Resource Based Learning</i>	19
3. Langkah-langkah Model <i>Resource Based Learning</i>	20
4. Tujuan Model <i>Resource Based Learning</i>	21
5. Manfaat Model <i>Resource Based Learning</i>	22
6. Faktor Pengaruh Model <i>Resource Based Learning</i>	22
7. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Resource Based Learning</i>	23

B. Mentimeter	
1. Pengertian Mentimeter	25
2. Menu dan Fitur Mentimeter	27
3. Kelebihan dan Kekurangan Mentimeter	28
C. Hasil Belajar Ranah Kognitif	
1. Pengertian Hasil Belajar	29
2. Hasil Belajar Ranah Kognitif (Taksonomi Bloom) ...	29
3. Taksonomi Bloom Revisi (Taksonomi Anderson Dan Krathwohl)	31
4. Indikator Taksonomi Bloom Revisi	34
D. <i>Self Regulation</i>	
1. Pengertian <i>Self Regulation</i>	39
2. Proses <i>Self Regulation</i>	40
3. Kemampuan <i>Self Regulation</i>	43
E. Kajian Materi	45
F. Penelitian Relevan	55
G. Kerangka Berpikir	58
H. Hipotesis Penelitian	60
I. Hipotesis Statistik	60

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	63
B. Pendekatan dan Desain Penelitian	63
C. Populasi, Teknik Pengambilan Sampel dan Sampel Penelitian	
1. Populasi	64
2. Teknik Pengambilan Sampel	64
3. Sampel Penelitian	64
D. Definisi Operasional Penelitian	65
E. Teknik Pengumpulan Data	
1. Tes	66
2. Non Tes	66
F. Instrumen Penelitian	
1. Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif	67
2. Angket <i>Self Regulation</i>	67
G. Uji Coba Instrumen	

1. Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif	
a. Uji Validitas	69
b. Uji Reliabilitas	71
c. Uji Tingkat Kesukaran	72
d. Uji Daya Beda	74
2. Uji Coba Angket <i>Self Regulation</i>	
a. Uji Validitas	76
b. Uji Reliabilitas	78
H. Teknik Analisis Data	
1. Uji Prasyarat	
a. Uji Normalitas	80
b. Uji Homogenitas	80
2. Uji Hipotesis	
a. Uji Analisis Variansi Dua Jalan (<i>Two Way ANOVA</i>)	81
b. Uji Pasca Anava	84

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	
1. Data Hasil Penelitian	
a. Data Hasil Belajar Ranah Kognitif	85
b. Data Angket <i>Self Regulation</i>	87
2. Analisis Data Prasyarat Penelitian	
a. Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif	
1) Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Kognitif.....	88
2) Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar Kognitif.....	88
b. Analisis Data Angket <i>Self Regulation</i>	
1) Uji Normalitas Angket <i>Self Regulation</i>	89
2) Uji Homogenitas Angket <i>Self Regulation</i> ..	89
3. Uji Hipotesis	
a. Uji Anava Dua Jalur (<i>Two Way ANOVA</i>)	90
b. Uji Pasca Anava	91
B. PEMBAHASAN	92

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 109
B. Saran..... 110

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Nilai Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif Peserta Didik.....	6
Tabel 1.2	Data Hasil Angket <i>Self Regulation</i> Peserta Didik	7
Tabel 2.1	Sintak Model Pembelajaran <i>Resource Based Learning</i>	21
Tabel 2.2	Indikator Taksonomi Bloom Revisi	35
Tabel 2.3	Kajian Silabus Kurikulum 2013	46
Tabel 2.4	Uraian Materi Ekosistem.....	48
Tabel 3.1	Desain Faktorial 2x3	63
Tabel 3.2	Jenis-jenis Instrumen Penelitian	67
Tabel 3.3	Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif....	67
Tabel 3.4	Kisi-kisi Instrumen <i>Self Regulation</i>	68
Tabel 3.5	Skor Penilaian <i>Self Regulation</i>	69
Tabel 3.6	Interpretasi Indeks Korelasi <i>Product Moment</i> Soal	70
Tabel 3.7	Hasil Uji Coba Validitas Tes Hasil Belajar Kognitif.....	71
Tabel 3.8	Kategori Reliabilitas Tes	72
Tabel 3.9	Hasil Uji Coba Reliabilitas Tes Hasil Belajar Kognitif.....	72
Tabel 3.10	Klasifikasi Uji Tingkat Kesukaran	73
Tabel 3.11	Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran	73
Tabel 3.12	Kriteria Acuan Daya Beda	74
Tabel 3.13	Hasil Uji Coba Daya Beda	75
Tabel 3.14	Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	75
Tabel 3.15	Interpretasi Indeks Korelasi <i>Product Moment</i> Angket	77
Tabel 3.16	Hasil Uji Coba Validitas Angket <i>Self Regulation</i>	78
Tabel 3.17	Kategori Koefisiensi Reliabilitas Angket	79
Tabel 3.18	Hasil Uji Coba Reliabilitas Angket <i>Self Regulation</i> ..	79
Tabel 3.19	Kesimpulan Hasil Uji Coba Angket <i>Self Regulation</i>	80
Tabel 3.20	Kriteria Uji Normalitas	81
Tabel 3.21	Kriteria Uji Homogenitas	81

Tabel 3.22	Pengkategorian <i>Self Regulation</i>	83
Tabel 3.23	Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan	83
Tabel 4.1	Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	85
Tabel 4.2	Data Hasil Belajar Ranah Kognitif Per Indikator Kelas Eksperimen Dan Kelas	85
Tabel 4.3	Data Hasil Angket <i>Self Regulation</i> Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	87
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Kognitif.....	88
Tabel 4.5	Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar Kognitif.....	89
Tabel 4.6	Hasil Uji Normalitas Angket <i>Self Regulation</i>	89
Tabel 4.7	Hasil Uji Homogenitas Angket <i>Self Regulation</i>	89
Tabel 4.8	Hasil Uji Hipotesis Anava Dua Jalan	90
Tabel 4.9	Hasil Uji <i>Scheffe</i>	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fitur Mentimeter	28
Gambar 2.2 Perubahan Kerangka Pikir Taksonomi Bloom Asli Ke Revisi	38
Gambar 2.3 Kerang Berfikir Penelitian	59
Gambar 3.1 Pengaruh Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat Ditinjau Variabel Moderator	66
Gambar 4.1 Diagram Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Perangkat Pembelajaran

1.1. Silabus Kelas Eksperimen	123
1.2. RPP Kelas Eksperimen	127
1.3. Silabus Kelas Kontrol	139
1.4. RPP Kelas Kontrol	143

Lampiran II Instrumen Penelitian

2.1 Kisi-kisi dan Rubrik penilaian Soal <i>Posttest</i> Hasil Belajar Ranah Kognitif	155
2.2 Soal <i>Posttest</i> Hasil Belajar Ranah Kognitif	169
2.3 Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Angket <i>Self Regulation</i>	173
2.4 Angket <i>Self Regulation</i>	177

Lampiran III Hasil Uji Coba Instrumen

3.1 Uji Validitas Soal Hasil Belajar Ranah Kognitif	181
3.2 Uji Reliabilitas Soal Hasil Belajar Ranah Kognitif	182
3.3 Uji Tingkat Kesukaran Soal Hasil Belajar Ranah Kognitif	183
3.4 Uji Daya Beda Soal Hasil Belajar Ranah Kognitif	184
3.5 Uji Validitas Angket <i>Self Regulation</i>	185
3.6 Uji Reliabilitas <i>Self Regulation</i>	186

Lampiran IV Hasil Olah Data Penelitian

4.1 Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen	189
4.2 Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Kontrol	190
4.3 Perolehan Hasil Angket <i>Self Regulation</i> Kelas Eksperimen	191
4.4 Perolehan Hasil Angket <i>Self Regulation</i> Kelas Kontrol	192
4.5 Uji Normalitas Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	193
4.6 Uji Normalitas Soal <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	194
4.7 Uji Normalitas Angket Kelas Eksperimen	195

4.8 Uji Normalitas Angket Kelas Kontrol	196
4.9 Uji Homogenitas Soal	197
4.10 Uji Homogenitas Angket.....	198
4.11 Uji Hipotesis <i>Two Way ANOVA</i>	199
4.12 Uji Lanjut Pasca Anava.....	202

Lampiran V Dokumentasi Penelitian

5.1 Foto kegiatan pembelajaran	205
5.2 Foto Bersama Guru Mapel Biologi	208
5.3 Surat-surat Penelitian	209

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Pada bagian ini penulis akan memberikan penegasan judul penelitian yaitu **“Pengaruh Model Pembelajaran *Resource Based Learning* Berbantuan Media Mentimeter Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Ditinjau Dari *Self Regulation* Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi”**. Penegasan ini dibuat agar tidak terjadi kesalah pahaman atas pengertian dalam skripsi ini dan kata-kata yang akan dijelaskan pada judul diatas sebagai berikut:

1. *Resource Based Learning* merupakan pembelajaran yang menggunakan berbagai macam sarana atau sumber belajar yang berupa tutor, buku teks, buku kerja, video, laboratorium, perpustakaan serta word wide web yang sangat potensial untuk mengatasi keragaman kebutuhan peserta didik.¹
2. Media Mentimeter merupakan alat bantu atau media yang diakses melalui internet dengan gaya visualnya informal yang digunakan sebagai bagian dari alat untuk mengetahui respon peserta didik, tanggapan terhadap diskusi yang dilakukan sehingga lebih interaktif dalam pelaksanaan pembelajaran.²
3. Hasil belajar ranah kognitif merupakan kemampuan peserta didik yang telah dicapai setelah proses pembelajaran yang mencakup perubahan-perubahan aspek intelektual.³
4. *Self Regulation* merupakan kemampuan untuk mengatur atau mengontrol suasana dan dorongan hati ketika individu mengubah respons perilaku mereka sendiri dalam mencapai tujuan penting. Proses ini biasanya membutuhkan kesadaran individu sehingga individu selalu penuh pertimbangan setiap

¹ Sally Brown and Brenda Smith, *Resource Based Learning*, 2nd ed. (London: Routledge, 2013), h.2.

² Stella Coyle, “Using Mentimeter to Engage First Year Law Students in Wellbeing Awareness,” *JADE The Journal of Academic Development and Education*, No. 13 (2021): h.7.

³ Muhammad Sobri, “Kontribusi Kemandirian Dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar” (Praya, Lombok: Guepedia, 2020). h. 66.

kali bertindak.⁴

B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu hal utama yang harus dimiliki manusia. sekaligus membedakan antara manusia dengan makhluk lainnya. Perbedaannya hewan juga belajar tapi lebih ditentukan oleh instinknya, sedangkan manusia belajar berarti rangkaian kegiatan menuju pendewasaan guna menuju kehidupan yang lebih berarti. Kehidupan yang lebih berarti merupakan bentuk usaha dalam meningkatkan sumber daya manusia yang lebih baik kedepannya, dalam hal ini dengan mencoba hal-hal baru pengetahuan dengan adanya pendidikan.⁵

Pendidikan merupakan upaya yang didalamnya terjadi suatu kegiatan yang dilakukan secara tersusun dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Proses ini bertujuan agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan begara. Penekanan dari definisi tersebut adalah agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya sehingga terwujud manusia yang berkualitas. Kualitas dapat diwujudkan dengan upaya pendidikan perlu dilaksanakan dalam tiga pokok kegiatan yaitu membimbing, mengajar dan melatih melalui proses pembelajaran.⁶

Pembelajaran pada hakikatnya ialah upaya seorang guru untuk mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya dalam rangka tujuan yang diharapkan. Adanya upaya tersebut sehingga kegiatan pembelajaran tidak lepas dari interaksi dua arah, dari seorang guru dan peserta didik. Peserta didik dan guru, keduanya terjadi

⁴ Kathleen D Vohs and Roy F. Baumeister, eds., "Handbook of Self Regulation Research, Theory and Applications," Third Edit. (New York: The Guilford Press, 2016). h. 181.

⁵ Chairul Anwar, *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan* (Yogyakarta: SUKA Press, 2014).

⁶ Syafril dan Zen Zelhendri, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, 1st ed. (Depok: Kencana, 2017). h.32.

komunikasi yang intens dan terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya.⁷

Sebagaimana dijelaskan dalam kitab Al-Qur'an Surat Al-Maidah Ayat 35 yang berbunyi:

يَتَّيِّبُهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَابْتَغُوا إِلَيْهِ الْوَسِيلَةَ وَجَاهِدُوا فِي سَبِيلِهِ
لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٣٥﴾

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman! Bertaqwalah kepada Allah dan carilah wasilah (jalan) untuk mendekati diri kepada-Nya dan berjihadlah (berjuanglah) di jalan-Nya, agar kamu beruntung.”⁸

Berdasarkan Qs. Al-Maidah Ayat 35 diatas, Allah memerintahkan makhluk hidup untuk mendekati diri serta berjihad kepada-Nya. Salah satu cara berjihad di jalan Allah ialah dengan menuntut ilmu. Peserta didik yang menempuh dunia pendidikan bias mencapai ridho Allah dengan cara berjihad menuntut ilmu dengan sungguh-sungguh. Sedangkan pendidik bias berjihad kepada Allah dengan cara menyampaikan ilmu atau berbagi ilmu pengetahuan saat proses pembelajaran, dalam konteks ini yaitu pembelajaran biologi.

Pembelajaran biologi akan terlaksana secara optimal jika sesuai dengan hakikat sains yang meliputi tiga komponen yakni proses, produk dan sikap. Sains sebagai proses maksudnya adalah serangkaian aktivitas yang melibatkan tahap-tahap dan langkah-langkah yang teratur, sistematis dan dapat dipertanggung jawabkan kebenaran dari prosesnya. Proses dari sains ini dikenal dengan nama metode ilmiah. Sedangkan sains sebagai produk bermakna sains itu sendiri adalah produk. Produk dari sains adalah pengetahuan semua fenomena alam yang telah diperoleh dari aktivitas pengamatan atau eksperimen yang bisa berupa fakta, konsep, prinsip, hokum maupun teori. Kemudian sains sebagai sikap maksudnya sikap-sikap positif

⁷ Sutiah, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, 1st ed. (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016), h.5.

⁸ *Departemen Agama RI Al-Qur'an Tajwid Dan Terjemah*, 5th ed. (Bandung: CV Diponegoro, 2013), h. 113.

yang diperlukan dalam menjalankan proses sains yang kemudian memperoleh produk berupa fakta, konsep maupun materi.⁹

Ditinjau dari aspek materinya, biologi memiliki karakteristik materi yang spesifik yang berbeda dengan bidang ilmu lain. Biologi mengkaji tentang makhluk hidup, lingkungan dan hubungan antara keduanya yang disampaikan tidak hanya melalui secara lisan dan tertulis dikelas tetapi juga melibatkan aktivitas pengamatan atau eksperimen alam sekitar. Kajian materi biologi tidak hanya berhubungan dengan fakta-fakta ilmiah, tentang fenomena alam akan tetapi juga berkaitan dengan hal-hal yang abstrak. Oleh sebab itu, adanya hakikat sains dalam pembelajaran biologi akan mempermudah peserta didik dalam memahami hingga membuat hipotesis dari materi yang abstrak, sukar serta bahasa latin sehingga mampu mempengaruhi hasil belajar.¹⁰

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa ditandai dengan adanya perubahan perilaku setelah menjalani proses pembelajaran. Perubahan tersebut berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap. Hasil belajar menunjukkan tingkat kemampuan dan penguasaan kompetensi dari setiap mata pelajaran yang bersifat fungsional bagi siswa, sehingga memungkinkan siswa untuk belajar lebih lanjut dalam rangka pembentukan kepribadian. Seseorang dinyatakan telah mencapai hasil belajar jika pada dirinya terjadi perubahan tertentu melalui proses pembelajaran yang dinyatakan dengan angka, huruf maupun pernyataan. Hasil belajar biasanya dinyatakan dengan nilai akhir untuk melihat kemajuan dan perkembangan siswa dilihat dari aspek intelektual yaitu hasil belajar kognitif.¹¹

⁹ Agung Nugroho Catur Saputro et al., *Pembelajaran Sains* (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), h.8.

¹⁰ Suciati Sudarisman, "Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013," *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 2, no. 1 (2015): h. 32.

¹¹ *Ibid* Sobri, "Kontribusi Kemandirian Dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar," h.67.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik dalam pembelajaran biologi di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan. Studi pendahuluan dengan mewawancarai guru mata pelajaran biologi kelas X yaitu Ibu Rika Koryanti S.Pd dan memberikan soal uraian dan angket. Data studi hasil penelitian yang didapat melalui wawancara bahwa pembelajaran yang dilakukan di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan yakni pelaksanaan pembelajarannya belum optimal, dilihat dari peserta didik yang masih pasif dalam proses pembelajaran. Pada saat evaluasi, peserta didik kurang tertarik perihal masih ragu dalam menyampaikan pendapat, malu bertanya mengenai materi yang belum dimengerti sehingga kurangnya timbal antar pendidik dan peserta didik, dalam hal ini proses pembelajarannya masih monoton. Pelaksanaan pembelajarannya menggunakan media cetak yaitu modul yang dirangkum dari buku biologi. Modul ini nanti digunakan setiap pelajaran biologi, masing-masing murid sudah mencetak modul. Selain belum optimalnya pelaksanaan model pembelajaran, guru mata pelajaran biologi yaitu Ibu Rika Koryanti S.Pd juga menyatakan *Self Regulation* peserta didiknya bervariasi terdapat kategori tinggi, sedang dan rendah. Adapun kategori rendah akan mengakibatkan kurang antusiasnya peserta didik saat pembelajaran berlangsung, mereka sekedar menjalani kebiasaan belajar namun tidak menyadari pemikiran sendiri, kurangnya timbal balik antara pendidik dengan peserta didik, kurangnya memanfaatkan sumber-sumber informasi selain media cetak yang dipakai serta belum menentukan tujuan dari pembelajaran yang dipelajari.¹²

Peneliti melakukan studi pendahuluan untuk memperkuat data awal hasil belajar ranah kognitif, peneliti menguji hasil belajar kognitif dengan memberikan soal uraian dengan menggunakan instrument yang sudah valid dari Endah Lestari.¹³ Adapun hasil studi pendahuluan ditunjukkan pada tabel 1.1 dibawah ini

¹² Rika koryanti, "Wawancara" (SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan, 2022).

¹³ Endah Lestari, "Pengaruh Model Pembelajaran Brainstorming Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Di Kelas X DI SMAN 3 Bandar Lampung" (UIN Raden Intan Lampung, 2019).

Tabel 1.1
Data Persentase Test Ranah Kognitif Per Indikator Peserta Didik di
Kelas X Materi Keanekaragaman Hayati SMA Negeri 2 Natar Lampung
Selatan
T.A 2021/2022

Indikator	Persentase Skor Per Indikator				
	X MIPA 1	X MIPA 2	X MIPA 3	Total	Kriteria
Mengingat	65,18%	65,36%	65,12%	65,22%	Sedang
Memahami	64,80%	64,24%	64,28%	64,44%	Sedang
Mengaplikasi	50,63%	49,97%	50,21%	50,27%	Rendah
Menganalisis	38,73%	36,18%	36%	36,84%	Rendah
Mengevaluasi	35,30%	35,78%	33,10%	34,86%	Rendah
Mencipta	22,12%	21,81%	19,85%	19,59%	Rendah

Sumber: Arsip Pribadi Hasil Studi Pendahuluan di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan

Berdasarkan hasil Tabel 1.1 yang peneliti lakukan adalah melihat hasil belajar ranah kognitif peserta didik dengan cara memberikan soal yang materinya telah dipelajari, materi yang diberikan peneliti adalah materi soal keanekaragaman hayati. Dilihat dari hasil studi pendahuluan diatas dapat diketahui bahwa hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar pada indikator mengingat dan memahami atau C1 dan C2 tergolong kriteria sedang. Sedangkan indikator mengaplikasi, menganalisis, mensintesa dan mencipta atau tingkatan C3, C4, C5 dan C6 memiliki kriteria rendah. Indikator dengan hasil persentase tinggi ialah indikator mengingat atau C1 dengan persentase 65,22%, sedangkan indikator dengan hasil persentase rendah yaitu indikator mencipta atau C6. Berdasarkan hal tersebut maka hasil belajar ranah kognitif tingkatan C3-C6 masih tergolong rendah. Oleh sebab itu, peneliti ingin hasil belajar kognitif C3, C4, C5 dan C6 peserta didik harus lebih ditingkatkan lagi.

Peneliti juga melakukan studi pendahuluan dengan memberikan angket sebanyak 16 butir pernyataan yang terdiri dari pernyataan

positif dan negatif. Studi pendahuluan ini peneliti menggunakan instrument yang sudah valid dari Nazmi.¹⁴ Adapun hasil studi pendahuluan ditunjukkan pada tabel 1.2 berikut ini:

Tabel 1.2
Data Hasil *Self Regulation* Peserta Didik Kelas X
SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan

Kategori <i>Self Regulation</i>	X MIPA 1		X MIPA 2		X MIPA 3	
	Peserta Didik	Persen tase	Peserta Didik	Persen tase	Peserta Didik	Persen tase
Tinggi	5	16%	1	3,2%	5	16%
Sedang	22	71%	24	77,4%	20	65%
Rendah	4	13%	6	19,4%	6	19,4%
Jumlah	31 Peserta Didik	100%	31 Peserta Didik	100%	31 Peserta Didik	100%

Sumber: Arsip Pribadi Hasil Studi Pendahuluan Di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.

Berdasarkan Tabel 1.2 diatas dapat diketahui bahwa pencapaian setiap indikator peserta didik kelas X memiliki kemampuan *Self Regulation* dengan kriteria tinggi, sedang dan rendah. Dilihat dari ketiga kelas tersebut, peserta didik yang memiliki kategori rendah terbanyak yaitu kelas X MIPA 2 dan MIPA 3 sedangkan untuk jumlah terbanyak peserta didik yang memiliki kategori tinggi yaitu di kelas X MIPA 1 dan X MIPA 3. *Self Regulation* peserta didik ini dijadikan sebagai peninjau untuk mengetahui sejauhmana peserta didik dalam memahami diri sendiri sehingga mampu menyadari tentang kemampuan individu dalam proses pembelajaran. *Self Regulation* memiliki peranan yang sangat penting.

Pentingnya *Self Regulation* peserta didik yaitu kesadaran seseorang tentang dirinya sendiri dalam menerima umpan balik atau sesuatu yang akan dilakukan peserta didik yang akhirnya akan

¹⁴ Nazmi, "Pengaruh Model Pembelajaran Life Skill Terhadap Keterampilan Generik Sains Ditinjau Dari *Self Regulation* Peserta Didik Kelas X DI SMAN 12 Bandar Lampung" (UIN Raden Intan Lampung, 2018).

meregulasi atau mengatur dirinya secara sadar. Konteks penerapannya ialah peserta didik melakukan kegiatan belajar akan memiliki kepercayaan diri atas kemampuan yang dimiliki karena mereka mempunyai strategi atau cara dalam menerima pembelajaran. Hal ini membuat peserta didik lebih pandai mengatur waktu belajar serta menyiapkan sumber-sumber belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.¹⁵

Sebagaimana dijelaskan dalam kitab Al-Qur'an Surat Ar Ra'd Ayat 11 mengenai regulasi diri yang berbunyi:

لَهُمْ مَعْقَبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ

مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ

مِّنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ﴿١١﴾

Artinya: “baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan dibelakangnya, Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka merubah keadaan diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia.”¹⁶

Berdasarkan Qs. Ar Ra'd Ayat 11 diatas kita bisa mengambil kesimpulan bahwa individu pada dasarnya memiliki kemampuan untuk mengatur dan mengontrol dirinya. Hal tersebut dipengaruhi oleh motivasi yang paling kuat yaitu diri sendiri. Kaitannya dengan dunia pendidikan adalah peserta didik mampu mengontrol dirinya untuk merencanakan dan mengatur waktu belajar yang baik, mampu memilah sumber belajar yang tepat untuk digunakan, mampu merespon balik terhadap apa yang disampaikan pendidik,

¹⁵ Bambang Subali Amnah Nur Alfiah , Ngurah Made Darma Putra, “Media Scrapbook Sebagai Jurnal Refleksi Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Regulasi Diri” Vol. 3, Universitas Negeri Semarang (2018): h.58.

¹⁶ Departemen Agama RI Al-Qur'an Tajwid Dan Terjemah, 5 th ed. (Bandung: CV Diponegoro, 2013).h. 250.

membiasakan diri untuk bersikap disiplin sehingga menjadi diri mereka yang terbaik. Individu yang baik akan mudah mencapai tujuan yang diinginkan, seperti halnya ketika peserta didik merancang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Pencapaian peserta didik dari proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar seperti hasil belajar ranah kognitif. Pentingnya hasil belajar ranah kognitif yaitu mengetahui hasil akhir peserta didik apakah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Hasil belajar ranah kognitif dikatakan baik jika proses pembelajaran yang dilakukan sampai tahap evaluasi mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran akan terlaksana dengan baik apabila terdapat konsep yang dirancang, dalam hal ini yaitu model pembelajaran yang tepat dan menarik untuk mempelajari pembelajaran biologi yang kompleks. Model pembelajaran merupakan rangkaian kinerja yang digunakan untuk membentuk kurikulum dalam merancang berbagai bahan yang digunakan dalam pembelajaran maupun dalam rangka membimbing pembelajaran.¹⁷

Membimbing pembelajaran merupakan tugas seseorang pendidik, pendidik diharapkan untuk profesional dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Pendidik sebagai fasilitator pelaksanaan pembelajaran perlu merencanakan sumber-sumber belajar yang potensial untuk menerapkan pembelajaran agar efektif dan efisien, sehingga dalam pelaksanaannya menjadi terarah dan terkonsep dengan adanya sumber belajar tersebut. Adanya beragam sumber belajar yang memberikan banyak informasi terhadap peserta didik, maka memberi kesempatan kepada peserta didik untuk belajar menurut kecepatan dan kesanggupan masing-masing, lebih fleksibel dalam penggunaan waktu dan ruang. Hal ini dapat diwujudkan dengan menerapkan model pembelajaran *Resource Based Learning*.¹⁸

¹⁷ Dwi Oktaviana and Iwit Prihatin, "Analisis Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perbandingan Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom," *Buana Matematika: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2018): h.81.

¹⁸ Simbolon Fransisco, Noer Sri Hastuti, and Gunowibowo Pentatito, "Pengaruh Model Resource Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa," *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2020): h.79.

Model *Resource Based Learning* adalah proses pembelajaran yang langsung menghadapkan peserta didik dengan berbagai sumber belajar secara individual atau kelompok, jadi bukan dengan cara yang konvensional dimana guru menyampaikan bahan pelajaran kepada peserta didik. Adanya model yang menggunakan berbagai sumber belajar tersebut, maka pada pembelajaran biologi diharapkan dapat menjadikan proses belajar mengajar lebih menyenangkan dan dapat menjadikan peserta didik lebih proaktif sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif. Pembelajaran dengan hanya menggunakan satu sumber buku pelajaran sebagai pedoman dalam pelajaran, tidak relevan lagi dengan perubahan yang terjadi saat ini. Penerapan dari model *Resource Based Learning* memiliki berbagai kelebihan.¹⁹

Kelebihan dari model pembelajaran *Resource Based Learning* diantaranya yaitu membuat antusias peserta didik dalam belajar dan terinspirasi untuk berpartisipasi aktif selama proses pengumpulan informasi yang memungkinkan terjadinya pemusatan perhatian terhadap topik pembelajaran sehingga peserta didik menelusuri lebih banyak informasi dan menghasilkan pembelajaran yang bermutu. Selanjutnya terjadi proses yang bertahap selama melakukan proses pengumpulan informasi serta terjadi kegiatan berpikir yang menimbulkan pemahaman yang mendalam saat proses belajar. Adanya model *Resource Based Learning* mampu meningkatkan prestasi dalam akademik terhadap penguasaan materi, sikap dan berpikir kritis sehingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran.²⁰

Proses pembelajaran dari model *Resource Based Learning* ditegaskan bahwa sumber belajar siswa tidak hanya pada satu sumber tetapi terdapat berbagai macam sumber belajar yang dapat mendukung proses belajar mengajar. Selama ini peserta didik belum sepenuhnya memanfaatkan sumber belajar yang ada disekolah sehingga

¹⁹ Alexander Batmomolin et al., "Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Melalui Model Pembelajaran Resource Based Learning (RB) Di Kelas VIII SMP Negeri 4 Nirunmas," *Biopendix* Vol 4, no. 2 (2018): h.2.

²⁰ S. Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h.32.

pemahaman siswa dalam mencari sumber belajar masih sangat terbatas. Jadi penerapan model pembelajaran *Resource Based Learning* ini ialah pendidik bukan sumber belajar satu-satunya, melainkan masih banyak sumber belajar yang bias digunakan. Sumber belajar yang bisa peserta didik gunakan dalam pembelajaran bisa berupa laboratorium, perpustakaan, buku cetak, lingkungan sekitar bahkan melalui internet seperti aplikasi berbasis website.²¹

Aplikasi berbasis website yang bisa digunakan dalam pembelajaran satu diantaranya adalah Mentimeter. Mentimeter merupakan aplikasi presentasi interaktif berbasis web yang dimanfaatkan untuk melakukan kegiatan berupa survei, evaluasi, presentasi dan sebagainya dalam suatu kegiatan seminar dan pembelajaran. Mentimeter sangat potensial untuk menjaga interaksi kelas walaupun diselenggarakan dengan tidak bertemu secara langsung maupun secara langsung. Cara kerja Mentimeter yaitu apabila presenter atau instruktur mempublikasikan presentasi atau evaluasi berupa quiz melalui website www.mentimeter.com maka sistem dari website nya menghasilkan kode pin untuk dimasuki oleh peserta didik. Pada aplikasi ini bisa membantu pendidik untuk melakukan interaksi dengan peserta didik melalui fitur yang ada di Mentimeter. Pelaksanaan media ini digunakan oleh pendidik sebagai evaluasi dari proses pembelajaran yang telah didapatkan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari pembelajaran yang dilaksanakan sehingga menjadikan tolak ukur dalam mengetahui tujuan pembelajaran.²²

Penelitian terdahulu yang menerapkan model *Resource Based Learning* yaitu Debbi Angelica yang menyatakan bahwa di SMA YP Unila Bandar Lampung kelas X menggunakan perbandingan model pembelajaran *Resource Based Learning* berbasis media *flashcard*

²¹ Muldiyana Nugraha, "Penerapan Model Pembelajaran Resource Based Learning (RBL) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep IPA," *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran* 4, no. 1 (2018): h.73.

²² Sari Rafika Herlawati, Khasanah Fata Nidaul, "Pelatihan Mentimeter Sebagai Media Interaksi Dalam Pembelajaran Daring Pada SMAN 14 Bekasi" 1 (2021): h.3.

dengan model *Direct Instruction*. Dari kedua model tersebut disimpulkan bahwa model pembelajaran *Resource Based Learning* berbasis *flashcard* bisa membantu siswa untuk mengeksplorasi ilmu sehingga mereka bisa lebih aktif dan mempengaruhi kemampuan penyelesaian masalah serta meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran biologi. Hal ini dilihat dari uji hipotesisnya yaitu uji Manova bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap pemecahan masalah dengan diperoleh nilai yang signifikan 0,00 sehingga $\text{sig. } 2 \text{ (tailed)} \leq 0,05$ sesuai dengan kriteria Uji Manova.²³

Selanjutnya penelitian terdahulu yang berkaitan dengan model pembelajaran *Resource Based Learning* yaitu Natalia Kononets, dalam penelitiannya yang dilakukan di perguruan tinggi di wilayah Poltava Ukraina menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Resource Based Learning* untuk calon guru yang akan datang bisa dilakukan sebagai langkah memastikan tujuan dari proses pembelajaran. Selain itu calon guru mendapatkan pelatihan sehingga kelak menjadi guru yang profesional. Adapun pelatihan tersebut dengan cara mengenalkan sumber belajar apa saja yang bisa digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran sehingga calon guru sudah dibekali ilmu mengenai sumber belajar dan nantinya bisa menerapkan pelatihan tersebut kepada anak didiknya.²⁴

Kemudian penelitian yang menerapkan model *Resource Based Learning* yaitu Intan Minati, Jazim dan Nego. Penelitiannya mengkombinasikan model pembelajaran tersebut dengan *scramble* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Pelaksanaan penelitiannya di SMPN 10 Metro kelas VII dengan memberikan test diakhir pembelajaran antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil uji hipotesis yang signifikan 0,00 sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran

²³ Debbi Angelica and Aulia Novitasari, "BIOSFER: Jurnal Tadris Biologi The Influence of Resource-Based Learning Model Based on Flashcard toward Students' Problem -Solving Abilities" 11, no. 1 (2020): h.2.

²⁴ Natalia Kononets, Olena Ilchenko, and Volodymyr Mokliak, "Future Teachers Resource-Based Learning System: Experience of Higher Education Institutions in Poltava City, Ukraine," *Turkish Online Journal of Distance Education* 21, no. 3 (2020): h.3.

Resource Based Learning yang dikombinasikan *scramble* mampu meningkatkan hasil belajar siswa.²⁵

Penelitian relevan lainnya yang menerapkan model pembelajaran *Resource Based Learning* yaitu Muldiyana Nugraha. Penelitiannya menyatakan dengan adanya model *Resource Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan penguasaan konsep. Peningkatan kemampuan penguasaan konsep siswa diperoleh dari hasil test tindakan tiap siklus model pembelajaran tersebut sudah terlaksana sesuai dengan proses pembelajaran yang diharapkan dikelas dengan memanfaatkan sumber-sumber belajar yang tersedia disekolah.²⁶

Keterbaruan penelitian ini dari penelitian sebelumnya ialah penggunaan model pembelajaran *Resource Based Learning* dibantu dengan adanya media Mentimeter ditinjau dari *Self Regulation*. Adanya media Mentimeter aplikasi berbasis website yang digunakan sebagai evaluasi diakhir pembelajaran diharapkan terdapat keterlibatan peserta didik sehingga terjadi interaksi dua arah serta mampu mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran. Jika model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran dengan bantuan media, maka selama proses pembelajarannya peserta didik berpartisipasi aktif yang nantinya mempengaruhi aktivitas pembelajaran serta hasil belajar ranah kognitif akan terpengaruhi dengan adanya peningkatan dari setiap indikatornya.

Oleh karena itu, peneliti tertarik menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter ditinjau dari *Self Regulation* peserta didik di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan. Penelitian ini mengkaji pembelajaran Biologi pada materi ekosistem untuk melihat peningkatan hasil belajar ranah kognitif peserta didik di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.

²⁵ Intan Minati Qoyyum, Jazim, and Nego Linuhung, "Pengaruh Model *Resource Based Learning*," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Muhammadiyah Metro Lampung* (2017): h.67.

²⁶ Nugraha, "Penerapan Model Pembelajaran *Resource Based Learning* (RBL) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep IPA," h.73.

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti mengidentifikasi menjadi beberapa permasalahan yaitu:

1. Pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati kelas X semester ganjil belum terlaksana secara optimal, disebabkan terbatasnya sumber belajar yang digunakan.
2. Proses pembelajaran yang masih didominasi oleh pendidik, sehingga peserta didik pasif dalam pembelajaran.
3. Kurangnya upaya secara langsung dalam melibatkan teknologi saat evaluasi pembelajaran sehingga pembelajaran kurang menarik.
4. Hasil belajar ranah kognitif tingkatan mengaplikasi (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) masih tergolong rendah.
5. *Self Regulation* peserta didik memiliki kategori tinggi, sedang dan rendah sehingga dijadikan sebagai peninjau.

D. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang peneliti batasi dari permasalahan antara lain:

1. Model pembelajaran yang digunakan yaitu model *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter.
2. Sumber belajar yang bisa digunakan meliputi lingkungan sekolah, jurnal ilmiah, media Mentimeter, materi di powerpoint, buku cetak Biologi, Modul Biologi serta Internet.
3. Hasil belajar ranah kognitif atau taksonomi bloom yang diukur yaitu taksonomi bloom revisi dari Anderson dan Krathwohl meliputi indikator mengaplikasi (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6).
4. *Self Regulation* dalam penelitian ini digunakan sebagai peninjau, terdapat lima indikator yang dikembangkan oleh Framwork Robert J. Marzano. Peneliti membatasi menjadi empat indikator yaitu menyadari pemikiran sendiri, membuat rencana yang efektif, mengenali dan menggunakan

5. sumber-sumber belajar informasi yang diperlukan serta sensitif terhadap umpan balik.
6. Materi pembelajaran yang digunakan yaitu materi ekosistem.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan dari permasalahan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan?
2. Adakah pengaruh pada peserta didik yang memiliki *Self Regulation* tinggi, sedang dan rendah terhadap hasil belajar ranah kognitif kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan?
3. Adakah interaksi antara penggunaan model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter ditinjau dari *Self Regulation* terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan?

F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.
2. Mengetahui pengaruh pada peserta didik yang memiliki *Self Regulation* tinggi, sedang dan rendah terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.
3. Mengetahui interaksi antara penggunaan model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan antara lain:

1. Bagi peserta didik

Hasil penelitian ini mampu memberikan stimulus agar peserta didik lebih aktif saat proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar ranah kognitif dalam pembelajaran biologi.

2. Bagi pendidik

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan solusi untuk pembelajaran biologi agar peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran.

3. Bagi sekolah

Penelitian diharapkan mampu memberikan dampak yang baik serta bisa dijadikan acuan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih baik lagi.

4. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan informasi tentang model *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter terhadap hasil belajar ranah kognitif yang diterapkan dalam pembelajaran biologi serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian lanjutan.

H. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian ini sebagai berikut:

1. Objek dalam penelitian ini yaitu pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter terhadap hasil belajar ranah kognitif ditinjau dari *Self Regulation* peserta didik pada materi ekosistem.
2. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.
3. Tempat penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.

BAB II LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran *Resource Based Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Resource Based Learning*

Model pembelajaran *Resource Based Learning* merupakan pembelajaran yang menggunakan berbagai macam sarana atau sumber dimana peserta didik dapat belajar dengan cara yang berada pada skala dari yang bersumber oleh tutor hingga peserta didik belajar secara mandiri. Belajar bersumber ini tidak lepas dari peran media berupa buku teks, buku kerja, video dan tape, multimedia, laboratorium, perpustakaan dan word wide web. Adanya pembelajaran berbasis sumber daya sangat potensial untuk mengatasi keragaman kebutuhan peserta didik. Pembelajaran berbasis sumber daya yang terbaik menyediakan cara bagi peserta didik untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri, setiap saat serta sepanjang hari ditempat yang nyaman.²⁷

Model *Resource Based Learning* adalah segala bentuk belajar yang langsung melibatkan peserta didik dengan suatu atau sejumlah sumber belajar secara individual atau kelompok dengan segala kegiatan belajar yang berkaitan dengan sumber tersebut. Jadi bukan dengan cara yang konvensional dimana pendidik sepenuhnya menyampaikan bahan pelajaran kepada peserta didik, akan tetapi setiap komponen yang dapat memberikan informasi seperti perpustakaan, laboratorium, lingkungan dan semacamnya merupakan sumber belajar. Sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran peserta didik lebih aktif dalam setiap proses belajar.²⁸

Resource Based learning dalam pembelajarannya melibatkan keikutsertaan secara aktif peserta didik dengan berbagai sumber seperti orang, jurnal, buku, web, surat kabar, multimedia, lingkungan, laboratorium dan masyarakat. Jadi dalam artian model pembelajaran ini mempunyai beragam sumber referensi yang dapat digunakan untuk

²⁷ Brown and Smith, *Resource Based Learning*, h.2.

²⁸ Syaiful Sagala, *Konsep Dan Makna Pembelajaran* (Bandung: ALFABETA, 2014), h.65.

memahami materi secara terperinci atau secara mendetail. Peserta didik akan termotivasi untuk belajar dengan berusaha menelusuri informasi sebanyak mungkin. Sumber belajar dengan beberapa referensi yang digunakan dalam proses pembelajaran dan pelaksanaannya dapat dilakukan secara individu ataupun secara berkelompok. Sehingga dengan adanya sumber yang beragam tersebut diharapkan peserta didik mampu mencapai tujuan pembelajaran.²⁹

Model *Resource Based Learning* memungkinkan siswa dapat mengembangkan kepedulian yang sama tentang potensi diri yang dimiliki individu, meningkatkan motivasi belajar untuk kemanfaatan kehidupan sehari-hari peserta didik. Belajar berdasarkan sumber memiliki prinsip berbuat, maksud dari berbuat yaitu untuk mengubah pola tingkah laku dalam melakukan suatu kegiatan, sehingga mendorong dan meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan memicu dalam peningkatan hasil belajar berupa tingkatan menganalisis, mengevaluasi hingga mencipta apabila peserta didik dihadapkan dalam suatu kegiatan yang terdapat sebuah permasalahan, baik dilingkungan sekolah, keluarga maupun masyarakat.³⁰

Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Resource Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan semua sumber belajar yang bisa diakses atau dipakai oleh peserta didik. Sumber belajar tersebut meliputi tutor sebaya, kelompok diskusi, lingkungan sekolah melalui pengamatan, sumber buku cetak baik itu modul maupun buku pelajaran serta media seperti multimedia, audio-visual dan lainnya. Adanya sumber belajar yang beragam tersebut membuat peserta didik harus melalui proses memilah sumber belajar apa saja yang dibutuhkan sehingga mereka terlibat langsung yang nantinya menimbulkan peserta didik lebih aktif dalam belajar. Peserta didik yang melakukan proses keterlibatan langsung tersebut diharapkan lebih meningkatkan kemampuannya pada materi pembelajaran yang dipelajari.

²⁹ B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h.215.

³⁰ Sadirman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010), h.95.

2. Ciri-ciri Model Pembelajaran *Resource Based Learning*

Adapun ciri-ciri model pembelajaran *Resource Based Learning* antara lain:

- a. Belajar berdasarkan sumber memanfaatkan sepenuhnya sumber informasi sebagai sumber pembelajaran termasuk alat-alat audio-visual dan memberikan kesempatan untuk merencanakan kegiatan belajar dengan mempertimbangkan sumber-sumber belajar.
- b. Belajar berdasarkan sumber berusaha memberikan pengertian kepada peserta didik tentang luas dan aneka ragamnya sumber-sumber informasi yang dapat dimanfaatkan untuk belajar.
- c. Belajar berdasarkan sumber berhasrat untuk mengganti pasivitas peserta didik dalam belajar tradisional dengan belajar aktif didorong oleh minat dan keterlibatan diri dalam pendidikan.
- d. Belajar berdasarkan sumber berusaha untuk meningkatkan motivasi belajar dengan menyajikan berbagai kemungkinan tentang bahan pembelajaran, metode kerja dan medium komunikasi yang berbeda sekali dengan kelas konvensional yang mengharuskan para peserta didik belajar yang sama dengan cara yang sama.
- e. Belajar berdasarkan sumber memberikan kesempatan untuk peserta didik untuk bekerja menurut kecepatan dan kesanggupan masing-masing dan tidak dipaksa menurut kecepatan yang sama dalam hubungan kelas. Peserta didik berbeda-beda ada yang lebih cepat dan lebih mendalam mempelajari sesuatu dari anak yang lain.
- f. Belajar berdasarkan sumber berusaha mengembangkan kepercayaan akan diri peserta didik dalam hal belajar yang memungkinkan untuk melanjutkan belajar sepanjang hidupnya.³¹

³¹ Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, h.26.

3. Langkah-langkah Model *Resource Based Learning*

Langkah-langkah yang digunakan dalam model *Resource Based Learning* menurut Fathurrohman adalah sebagai berikut:

- a. Langkah yang pertama adalah mengidentifikasi masalah. Peserta didik dapat menentukan informasi yang dibutuhkan untuk menjawab dan menyelesaikan permasalahan tersebut.
- b. Langkah yang kedua adalah merencanakan cara mencari informasi. Peserta didik difasilitasi untuk mengidentifikasi sumber-sumber informasi yang potensial atau dapat digunakan dalam menentukan bagaimana cara yang tepat agar mengumpulkan informasi tersebut. Sumber informasi harus beragam yang meliputi cetak, maupun non cetak atau orang.
- c. Langkah yang ketiga adalah mengumpulkan informasi. Peserta didik diharuskan mampu mengidentifikasi dalam hal ini mampu memilih dan memilah informasi dan fakta apa saja yang penting dan relevan.
- d. Langkah yang keempat adalah menggunakan informasi. Peserta didik dapat menggunakan informasi yang telah mereka dapat dengan bahasa mereka sendiri sehingga mereka dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.
- e. Langkah yang kelima adalah mensintesis informasi. Pada langkah ini peserta didik mampu menyatukan beberapa ide untuk menciptakan suatu struktural konseptual yang lengkap, peserta didik benar-benar menggunakan informasi yang didapat dengan membuat kesimpulan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dibimbing oleh pendidik.
- f. Langkah yang terakhir adalah evaluasi. Langkah terakhir ini digunakan setelah informasi yang ditemukan disusun dengan baik, peserta didik mampu mengemukakan pendapat. Kemudian pendidik memberikan tanggapan dan masukan terhadap pendapat yang disampaikan oleh peserta didik.³²

³² Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), h.146.

Adapun penerapan dari model pembelajaran *Resource Based Learning* tersebut dapat dilihat tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2.1
Langkah-langkah Model Pembelajaran *Resource Based Learning*

Tahapan	Penerapan dalam pembelajaran
Mengidentifikasi permasalahan	Pendidik memberikan jurnal yang berisi studi kasus tentang materi sesuai dengan tujuan pembelajaran tiap pertemuan.
Merencanakan cara mencari informasi	Pendidik memfasilitasi sumber belajar untuk mencari informasi yang dibutuhkan. Memberikan sumber-sumber rujukan seperti modul biologi, buku cetak, web yang meliputi detik.com dan kompas.com serta melalui pengamatan langsung pada pertemuan tertentu.
Mengumpulkan informasi	Peserta didik memilih dan memilah informasi mengenai fakta serta informasi yang relevan terkait tujuan pembelajaran.
Menggunakan informasi	Setelah mengumpulkan informasi dengan menelusuri sumber-sumber belajar yang diajukan, peserta didik melakukan diskusi antar kelompok kecil lalu menyajikan hasil diskusinya.
Mensintesis informasi	Peserta didik mampu menyatukan beberapa ide untuk membuat struktural konsep terkait materi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Caranya dengan mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas, lalu kelompok lain menanggapi sehingga terdapat informasi yang lebih terstruktur.
Evaluasi	Peserta didik menyimpulkan hasil permasalahan setelah diadakannya diskusi, lalu pendidik juga mengevaluasi pembelajaran dengan menggunakan media Mentimeter.

4. Tujuan Model *Resource Based Learning*

Adapun tujuan dari model *Resource Based Learning* antara lain:

- a. Membantu pendidik memberikan informasi kepada peserta didik.

- b. Pendidik dapat mengetahui perbedaan individu baik dalam hal gaya belajar, pengetahuan peserta didik, kemampuan, kebutuhan dan minat.
- c. Mendorong pengembangan kemampuan memecahkan masalah, mengambil keputusan dan memiliki keterampilan mengevaluasi.
- d. Mendorong peserta didik supaya memiliki rasa bertanggung jawab terhadap belajarnya sendiri. Sehingga melatih peserta didik terhadap pembelajaran menjadi bermakna dan lebih tertanam pada dirinya.
- e. Menyediakan banyak peluang pada peserta didik untuk dapat menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang efektif.
- f. Peserta didik dapat menemukan dan dapat memilih informasi yang tepat dalam penggunaan sumber informasi.
- g. Peserta didik akan belajar bagaimana caranya belajar. Meski dalam sekali melihat informasi, akan mengembangkan sikap positif dan keterampilan yang sangat berguna bagi dirinya dalam era informasi yang terjadi.³³

5. Manfaat Model *Resource Based Learning*

Adapun manfaat dari model *Resource Based Learning* yaitu:

- a. Model pembelajaran ini memberikan kemudahan akan belajar, seperti dapat dilihat secara langsung melalui pengamatan.
- b. Memberikan informasi terupdate dan terakurat.
- c. Memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih konkrit dan langsung.
- d. Menambah wawasan peserta didik untuk menelaah lebih jauh tentang sains, misalnya melalui foto, narasumber dll.
- e. Belajar sesuai dengan kondisi tanpa merasa cemas dan merasakan suasana persaingan.³⁴

³³ Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*, h.219.

³⁴ Evelin Siregar and Hartini Nara, *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), h.133.

6. Faktor-faktor Yang Berpengaruh Dalam Model *Resource Based Learning*

Adapun faktor-faktor yang dapat berpengaruh dalam model pembelajaran *Resource Based Learning* antara lain:

- a. Perkembangan teknologi: pada abad ini perkembangan teknologi semakin berkembang, seperti dibidang computer sudah mengakses pembelajaran melalui internet yang dapat menjangkau semua hal yang tidak diketahui.
- b. Nilai-nilai budaya: nilai budaya seperti peninggalan budaya setempat atau budaya local contohnya peninggalan adat istiadat yang dianggap tabu oleh masyarakat sekitar untuk dikunjungi dan diakses akan jauh lebih sulit dijadikan sebuah sarana sumber belajar.
- c. Ekonomi: keadaan ekonomi sangat berpengaruh untuk meningkatkan sarana dan upaya untuk memenuhi sumber belajar agar tersebar secara merata kepada penggunanya.
- d. Keadaan pemakai: pada poin ini memegang peranan yang sangat penting sebab sebagai pemakailah yang mempergunakan sumber belajar, keadaan maupun sifat pemakailah yang akan mempengaruhi penggunaan sumber belajara tersebut.³⁵

7. Kelebihan dan Kekurangan Model *Resource Based Learning*

Adapun kelebihan dan kelemahan dari model *Resource Based Learning* yaitu:

a. Kelebihan Model *Resource Based Learning*

Berikut kelebihan model *Resource Based Learning* antara lain:

- 1) Selama pengumpulan informasi terjadi kegiatan berpikir yang kemudian akan menimbulkan pemahaman yang mendalam saat proses belajar.

³⁵ Ali Mudlofir and Evi Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teori Ke Praktik* (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2016), h.196.

- 2) Mendorong terjadinya pemusatan perhatian terhadap topik sehingga membuat peserta didik menggali lebih banyak informasi dan menghasilkan pembelajaran yang bermutu.
- 3) Meningkatkan keterampilan berpikir seperti keterampilan memecahkan masalah, memberikan pertimbangan-pertimbangan dalam melakukan evaluasi menggunakan informasi dan penelitian secara mendalam.
- 4) Meningkatkan perolehan keterampilan dalam pemrosesan informasi secara efektif, harus dengan mengetahui sifat dasar informasi dan keberagaman.
- 5) Memungkinkan dapat melakukan pengumpulan informasi sebagai proses yang berkesinambungan sehingga mengakibatkan terbentuknya pengetahuan pada setiap fase untuk fase berikutnya.
- 6) Membuat antusias peserta didik dalam belajar dan terinspirasi untuk berpartisipasi aktif.
- 7) Meningkatkan prestasi dalam akademik terhadap penguasaan materi, sikap dan berpikir kritis.

b. Kekurangan Model *Resource Based Learning*

Berikut kekurangan dari model *Resource Based Learning* antara lain:

- 1) Mengharuskan menyediakan sejumlah sumber belajar dan spesimen, seringkali diluar kemampuan sekolah.
- 2) Menuntut pendidik memiliki pengetahuan luas.
- 3) Melalui pengalaman yang terjadi langsung atau dengan trial dan error, informasi yang diperoleh dengan tidak cepat, berbeda dengan halnya dalam memperoleh abstraksi melalui penyajian secara lisan yang dilakukan pendidik.³⁶

³⁶ *Ibid* Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, h.32.

B. Mentimeter

1. Pengertian Mentimeter

Mentimeter merupakan alat bantu yang diakses melalui internet dengan memiliki gaya visual yang informal dan mudah diakses, terdapat banyak fitur yang bisa digunakan dari platform ini. Mentimeter menawarkan beberapa manfaat yang mendukung apa yang ingin dicapai, digunakan sebagai media untuk mengetahui respon peserta didik, tanggapan dari diskusi serta evaluasi dari pembelajaran. Cara menggunakan media ini yaitu peserta didik masuk ke laman dengan menggunakan kode nomor unik yang ditampilkan dilayar. Setelah masuk mereka diberikan pilihan untuk memilih sejumlah pilihan atau menambahkan teks bebas.³⁷

Mentimeter merupakan salah satu aplikasi presentasi interaktif berbasis website yang dimanfaatkan untuk melakukan kegiatan survei dalam suatu kegiatan seminar atau pembelajaran. Beberapa manfaat dari aplikasi Mentimeter diantaranya sebagai media yang dapat memberikan efek ketertarikan siswa dalam kegiatan belajar, sebagai media yang dapat digunakan untuk pengumpul data, sebagai media yang dapat digunakan untuk mengemukakan pendapat dan sebagai media yang dapat dijadikan sebagai sarana refleksi untuk mengukur dari kegiatan pembelajaran. Aplikasi Mentimeter diharapkan kegiatan pembelajaran dapat memberikan interaksi atau umpan balik yang menarik sehingga nantinya dapat mengoptimalkan dalam kegiatan belajar mengajar.³⁸

Mentimeter merupakan media presentasi interaktif dimana seorang guru dapat membuat polling, pertanyaan terbuka, pilihan ganda, hingga kompetisi kuis. Mentimeter sebagai media yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Jawaban dari tiap responden dari tiap pertanyaan akan langsung tampil di layar, tanpa menampilkan nama dari responden. Hal ini membuat siswa akan merasa terlindungi privasinya walaupun jawaban yang diberikan salah. Sehingga dengan begitu mereka tidak

³⁷ Coyle, "Using Mentimeter to Engage First Year Law Students in Wellbeing Awareness," h.7.

³⁸ Herlawati, Khasanah Fata Nidaul, "Pelatihan Mentimeter Sebagai Media Interaksi Dalam Pembelajaran Daring Pada SMAN 14 Bekasi," h. 2.

perlu malu lagi dalam mengemukakan pendapat tentang suatu materi atau topik. Selain itu guru juga berperan penting dalam mendorong siswa untuk terlibat dalam diskusi. Meskipun jawaban yang diberikan siswa salah atau keliru, guru harus dapat memberi respon yang positif agar tiap pendapat yang dikemukakan dapat dihargai.³⁹

Mentimeter adalah aplikasi online yang memungkinkan penggunaanya untuk menampilkan berbagai diagram hasil interaksi sosial sekelompok orang. Misalnya polling atau pendapat yang disampaikan secara terbuka dan singkat, teks yang berisi kata-kata bijak serta terdapat juga leaderboard untuk mengisi orang yang member tanggapan di media online tersebut. Mentimeter sangat potensial untuk menjaga interaksi kelas baik diselenggarakan dengan bertatap langsung maupun tidak bertemu langsung. Adanya media ini membuktikan bahwa kemajuan teknologi hingga sekarang ini sangat pesat dan tidak memungkinkan kita menggunakannya. Sehingga dengan menggunakan media Mentimeter yang bisa diakses melalui android maupun laptop bisa mendukung terselenggaranya pembelajaran.⁴⁰

Berdasarkan sumber-sumber yang ada mengenai pengertian Mentimeter diatas, peneliti menyimpulkan bahwa media Mentimeter merupakan aplikasi internet berupa website yang bisa digunakan sebagai media untuk memudahkan interaksi antara pendidik dengan peserta didik saat proses pembelajaran, media ini bisa digunakan sebagai evaluasi pembelajaran sehingga memungkinkan proses pembelajaran mejadi optimal. Media tersebut mudah diakses oleh peserta didik dengan membuka laman internet lalu telusuri menti.com dan masukkan kode yang terdapat diakun Mentimeter pendidik, selain itu bisa mendownload aplikasinya melalui play store.

Adanya media Mentimeter, interaksi antara presenter (dalam hal ini guru) dan audiens (peserta didik/siswa) dapat disajikan dalam

³⁹ Pri Ariadi Cahya Dinata, Sakman Sakman, and Syarpin Syarpin, "Pelatihan Blended Learning Berbantuan Webex Meeting Dan Mentimeter Untuk Mengefektifkan Kegiatan Belajar Mengajar," *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* Vol 2, No. 2 (2020), h. 69.

⁴⁰ Istiandaru Afit dan Prabowo Anggit, "Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat,". November (2020), h. 253.

presentasi dengan fitur memberikan umpan balik langsung melalui *smartphone*, tablet, PC atau laptop. Cara kerja Mentimeter adalah apabila presenter atau instruktur mempublikasikan presentasi melalui www.mentimeter.com, sistem Mentimeter menghasilkan kode pin untuk dimasuki peserta. Kemudian peserta didik dapat berpartisipasi langsung dengan masuk ke dalam sistem Mentimeter dan memasukkan kode pin di www.menti.com. Sistem diakses hanya dengan kode pin dan tidak ada informasi lain dari pelajar yang dimasukkan ke dalam sistem. Setelah pelajar masuk ke sistem, jawaban yang mereka berikan ke aplikasi segera dijangkau dan dihasilkan secara *real time* oleh guru dan teman-teman mereka.⁴¹

2. Menu dan Fitur Mentimeter

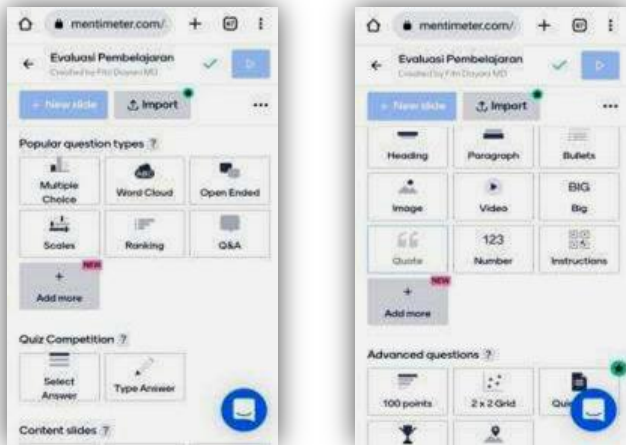
Menu utama pada aplikasi ini yaitu *Type*, *Content* dan *Customize*. Terdapat submenu lagi pada masing-masing menu tersebut, untuk menu *Type* terdapat pilihan untuk modifikasi tampilan slide yaitu:

- a. *Popular question types*, terdapat beberapa pilihan penyajian berupa *multiple choice*, *word cloud*, *open enden*, *scale*, *ranking* dan *Q&A*.
- b. *Quiz competition*, terdapat beberapa pilihan cara menjawab quis yaitu *select answer* dan *type answer*.
- c. *Content slide*, terdapat beberapa pilihan penyajian yaitu *healing*, *paragraph*, *bullets*, *image*, *video*, *big*, *quote* dan *number*.
- d. *Advanced question*, terdapat beberapa pilihan penyajian yaitu *100 points*, *2x2 grid*, *quick form* dan *who will win?*.

Pada menu *Content* berisi fitur *setting* atau *editing* untuk masing-masing menu *type* yang dipilih. Sedangkan pada menu *Customize* berisi menu *setting* antara lain *setting slide* (berisi pilihan *close voting*, *hide instuction bar*, *hide result*), *layout*, *image*, *advance layout*, *advanced color*. Kemudian untuk pilihan *advance layout* dan *advanced color* hanya tersedia untuk akun berbayar (Mentimeter pro). Selain tiga menu utama yang telah disebutkan, terdapat juga menu *Example*, *Theme* dan *Configure*. Ketiga menu pengaturan utama ini

⁴¹ Herlawati, Khasanah Fata Nidaul, "Pelatihan Mentimeter Sebagai Media Interaksi Dalam Pembelajaran Daring Pada SMAN 14 Bekasi," h. 4.

diberlakukan untuk semua slide yang sedang dibuat. Sedangkan menu/fitur yang dijelaskan sebelumnya hanya untuk pengaturan tiap halaman slide.⁴²



Gambar 2.1
Fitur Mentimeter

3. Kelebihan dan Kekurangan Mentimeter

Adapun kelebihan dan kekurangan media Mentimeter yaitu:

a. Kelebihan Mentimeter

Berikut kelebihan dari Mentimeter antara lain:

- 1) Aplikasi berbasis online gratis.
- 2) Dapat memuat berbagai model quiz, survei, angket, pertanyaan.
- 3) Gambar dan bentuknya variatif sehingga menarik dilihat.
- 4) Presentasi interaktif dengan editor online yang mudah digunakan dan tersimpan otomatis pada akun fasilitator.
- 5) Dapat digunakan kapan saja dan di mana saja.
- 6) Audiens tidak harus sign up, hanya membutuhkan kode soal Mentimeter dari fasilitator.

⁴² *Ibid.*, h.5.

b. Kekurangan Mentimeter

Adapun kekurangan dari media Mentimeter antara lain:

- 1) Walaupun ada pilihan Bahasa Indonesia, namun operasionalnya masih dalam Bahasa Inggris.
- 2) Untuk pengguna akun gratis, hanya mampu membuat slide quiz 3 slide saja, selebihnya harus berbayar.

C. Hasil Belajar Ranah Kognitif

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima sebagai akibat dari perbuatan belajar dapat diamati melalui penampilan siswa atau *learners performance*. Hasil belajar sebagai sesuatu yang diperoleh, didapatkan atau dikuasai setelah proses belajar biasanya ditunjukkan dengan nilai atau skor. Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dalam kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilai adalah hasil belajar.⁴³

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil dari proses belajar. Perubahan ini berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap yang biasanya meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal ini juga dijelaskan oleh Bloom proses belajar baik di sekolah maupun di luar sekolah menghasilkan 3 pembentukan kemampuan yang dikenal sebagai Taksonomi Bloom, yaitu kemampuan kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan). Taksonomi Bloom ini kemudian direvisi oleh Anderson and Krathwohl dan dikenal dengan istilah Revisi Taksonomi Bloom.⁴⁴

2. Hasil Belajar Ranah Kognitif (Taksonomi Bloom)

Hasil belajar meliputi tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada tahun 1956, Benjamin Bloom dan beberapa peneliti mempublikasikan *taxonomy of educational objectives* yang

⁴³ Husamah, *Belajar Dan Pembelajaran*, ed. Et.al. (Malang: UMM Press, 2018), h. 19.

⁴⁴ *Ibid.*, h. 20.

berpengaruh sangat besar terhadap penelitian mengenai dimensi kognitif. Meskipun dinamai Taksonomi Bloom (1913-1999) taksonomi adalah serangkaian publikasi oleh Bloom dan beberapa peneliti serta pendidik lainnya. Taksonomi dalam dunia pendidikan ialah bentuk pengklasifikasian atas pengetahuan, sikap dan keterampilan yang menjadi tujuan pendidikan.⁴⁵

Selama ini taksonomi bloom telah menjadi salah satu alat penting yang digunakan dalam desain mata pelajaran karena menyediakan kerangka kerja yang spesifik untuk menyusun hasil pembelajaran, merancang tugas dalam penilaian serta bentuk kegiatan pembelajaran yang sesuai. Pada prinsipnya, Taksonomi Bloom membantu guru untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis serta dimensi kognitif siswa. Taksonomi asli memberikan definisi yang dikembangkan melalui enam kategori dimensi pengetahuan dari mulai yang paling sederhana hingga proses berfikir paling kompleks dalam domain kognitif. Kategori tersebut adalah pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.⁴⁶

Dimensi pengetahuan asli diatas dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Pengetahuan merupakan tingkatan paling sederhana dalam Taksonomi Bloom. Tingkatan ini dicontohkan seperti ketika siswa mampu menghafal.
- b. Pemahaman merupakan kemampuan menerjemahkan, menginterpretasi serta meramalkan atau memperhitungkan kemungkinan berdasarkan sebuah informasi. Kemampuan memahami dapat terlihat ketika siswa memahami sesuatu dan memiliki kemampuan untuk menggunakan pemahaman tersebut guna menterjemahkan sesuatu.
- c. Penerapan merupakan kemampuan menggunakan prinsip untuk menyelesaikan sebuah permasalahan nyata. Tujuan pembelajaran yang diarahkan pada tingkat aplikasi (penerapan) siswa diminta untuk menggunakan pengetahuan atau prinsip tertentu untuk menyelesaikan permasalahan praktis.

⁴⁵ Setiawan David Firna, *Prosedur Evaluasi Dalam Pembelajaran* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h. 4.

⁴⁶ *Ibid.*, h. 5.

- c. Analisis merupakan kemampuan memecah informasi atau ide kompleks kedalam komponen yang lebih sederhana agar
- d. tercapai pemahaman mengenai bagaimana komponen-komponen tersebut terhubung dan terorganisasi.
- e. Sintesis merupakan kemampuan membuat sesuatu dari yang sebelumnya tidak ada. Tujuan pembelajaran yang mengarah pada tercapainya ranah sintesis menekankan pada penggunaan keterampilan untuk membuat produk baru.
- f. Evaluasi merupakan kemampuan memutuskan dan membuat standar.⁴⁷

3. Taksonomi Bloom Revisi (Taksonomi Anderson dan Krathwohl)

Taksonomi Bloom oleh beberapa peneliti dianggap terlalu banyak mencerminkan berbagai bentuk pemikiran, yang merupakan proses aktif sehingga membutuhkan kata kerja yang lebih akurat. Selain itu taksonomi tersebut dianggap hanya menjelaskan dimensi pengetahuan saja. Padahal proses berfikir tersebut secara empiris benar-benar ada. Oleh sebab itu pada tahun 1990an, David Krathwohl (salah satu mitra asli Bloom) bersama Lorin Anderson (mantan mahasiswa Bloom) bekerja untuk merevisi taksonomi asli. Taksonomi Anderson dan Krathwohl diterbitkan pada tahun 2001 dalam buku "*Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objective's*".⁴⁸

Ada beberapa alasan mengapa *handbook* Taksonomi Bloom perlu direvisi yaitu:

- a. Terdapat kebutuhan untuk mengarahkan kembali fokus para pendidik pada *handbook*, bukan sekedar sebagai dokumen sejarah melainkan juga sebagai karya yang dalam banyak hal telah mendahului zamannya. Hal tersebut mempunyai arti banyak gagasan dalam *handbook* Taksonomi Bloom yang

⁴⁷ *Ibid.*, h. 8.

⁴⁸ *Ibid.*, h. 11.

- b. dibutuhkan oleh pendidik masa kini karena pendidikan masih terkait dengan masalah-masalah desain pendidikan, penerapan program yang tepat, kurikulum standar dan asesmen autentik.
- c. Adanya kebutuhan untuk memadukan pengetahuan-pengetahuan dan pemikiran-pemikiran baru dalam sebuah kerangka kategorisasi tujuan pendidikan. Masyarakat dunia telah banyak berubah sejak tahun 1956 dan perubahan ini mempengaruhi cara berfikir dan praktik pendidikan. Kemajuan dalam pendidikan ini mendukung keharusan untuk merevisi *handbook* Taksonomi Bloom. Taksonomi merupakan sebuah kerangka berpikir khusus yang menjadi dasar untuk mengklasifikasikan tujuan-tujuan pendidikan.
- d. Sebuah rumusan tujuan pendidikan seharusnya berisikan satu kata kerja dan satu kata benda. Kata kerja umumnya mendeskripsikan proses kognitif yang diharapkan dan kata bendanya mendeskripsikan pengetahuan yang diharapkan dikuasai oleh siswa. Taksonomi Bloom hanya mempunyai satu dimensi yaitu hanya kata benda. Menurut Tyler rumusan tujuan yang paling bermanfaat adalah rumusan yang menunjukkan jenis perilaku yang akan diajarkan kepada siswa dan isi pembelajaran yang membuat siswa menunjukkan perilaku itu. Berdasarkan hal tersebut dimensi tujuan pendidikan harus memuat dua dimensi yaitu dimensi pertama untuk menunjukkan jenis perilaku siswa dengan menggunakan kata kerja dan dimensi kedua untuk menunjukkan isi pembelajaran dengan menggunakan kata benda.
- e. Proporsi yang tidak sebanding dalam penggunaan taksonomi pendidikan untuk perencanaan kurikulum dan pembelajaran dengan penggunaan taksonomi pendidikan untuk asesmen.
- f. Pada kerangka pikir taksonomi karya Benjamin Bloom lebih menekankan enam kategorinya (pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi) daripada sub-kategorinya. Taksonomi Bloom menjabarkan enam kategori tersebut secara mendetail, namun kurang menjabarkan pada sub-kategorinya sehingga sebagian orang akan lupa dengan sub-kategori Taksonomi Bloom.

- g. Ketidakseimbangan proposi sub-kategori dari Taksonomi Bloom. Kategori pengetahuan dan komprehensi memiliki banyak sub-kategori namun empat kategori lainnya hanya memiliki sedikit sub-kategori. Taksonomi Bloom versi aslinya lebih ditujukan untuk dosen-dosen, padahal dalam dunia pendidikan tidak hanya dosen yang berperan untuk merencanakan kurikulum, pembelajaran dan penilaian. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah revisi
- h. taksonomi yang dapat lebih luas menjangkau seluruh pelaku dalam dunia pendidikan.⁴⁹

Taksonomi dalam pembelajaran menurut Anderson dan Krathwohl digunakan untuk menganalisis dimensi pengetahuan dan proses kognisi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu klasifikasi aktivitas kognitif manusia menggunakan revisi Taksonomi Bloom dapat dilakukan dengan cara menempatkan dimensi pengetahuan pada klasifikasi aktivitas kognitif. Dimensi pengetahuan yang dikonstruksikan digunakan untuk mengidentifikasi pengetahuan yang dibutuhkan siswa apakah pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural dan pengetahuan metakognitif. Sedangkan dimensi proses kognitif digunakan untuk menempatkan proses berpikir yang dilakukan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁵⁰

Anderson dan Krathwohl melalui revisi Taksonomi Bloom membedakan ranah kognitif menjadi dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif.

1) Dimensi Pengetahuan (*the knowledge dimension*)

- a) Pengetahuan fakta (*factual knowledge*), terdiri atas pengetahuan tentang istilah dan pengetahuan tentang unsur-unsur khusus dan detail).
- b) Pengetahuan tentang konsep (*conceptual knowledge*), terdiri atas pengetahuan tentang penggolongan dan

⁴⁹ Imam Gunawan and Anggraini Retno Paluti, "Premiere Educandum," *E-Journal.Unipma* Vol 7, No. 1 (2016): h. 5.

⁵⁰ Ibid Firna, *Prosedur Evaluasi Dalam Pembelajaran*, h. 12.

- c) kategori, pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi, pengetahuan tentang teori, model dan struktur.
- d) Pengetahuan tentang prosedur (*procedural knowledge*), terdiri atas pengetahuan tentang subjek keterampilan khusus dan algoritma, pengetahuan tentang subjek teknik dan metode khusus, pengetahuan tentang kriteria dan menentukan penggunaan prosedur yang sesuai.
- e) Pengetahuan metakognitif (*metacognitive knowledge*), terdiri atas pengetahuan tentang strategi, pengetahuan tentang tugas kognitif termasuk pengetahuan kontekstual dan kondisi yang sesuai, pengetahuan pribadi.

2) Dimensi Proses Kognitif (*the cognitive process dimension*)

Kunci perubahan atau revisi Taksonomi Bloom dalam dimensi proses kognitif terutama terkait dengan terminologi. Menurut Anderson dan Krathwohl istilah *knowledge*, *comprehension*, *application* tidak menggambarkan penerapan hasil belajar. Oleh sebab itu mengusulkan penggunaan terminologi berbentuk *gerund* yaitu *remembering* (mengingat), *understanding* (memahami), *applying* (menerapkan), *analysis* (menganalisis), *evaluation* (mengevaluasi), *creation* (mencipta). Terminologi ini lebih menggambarkan kompetensi secara spesifik. Istilah *knowledge* mewakili kata benda umum yaitu pengetahuan, berbeda dengan *remembering* yang bermakna ingatan; kata ini memiliki arti sebuah kemampuan sebagai hasil proses belajar dengan kegiatan membaca, mendengar, melakukan dan sejenisnya.

4. Indikator Taksonomi Bloom Revisi

Dimensi proses kognitif dalam taksonomi revisi dilakukan oleh Anderson dan Krathwohl terbagi menjadi 6 kategori yaitu mengingat, memahami, Kategori-kategori tersebut akan dijelaskan dalam Tabel 2.2 berikut ini:

Tabel 2.2
Kategori Taksonomi Anderson dan Krathwohl⁵¹

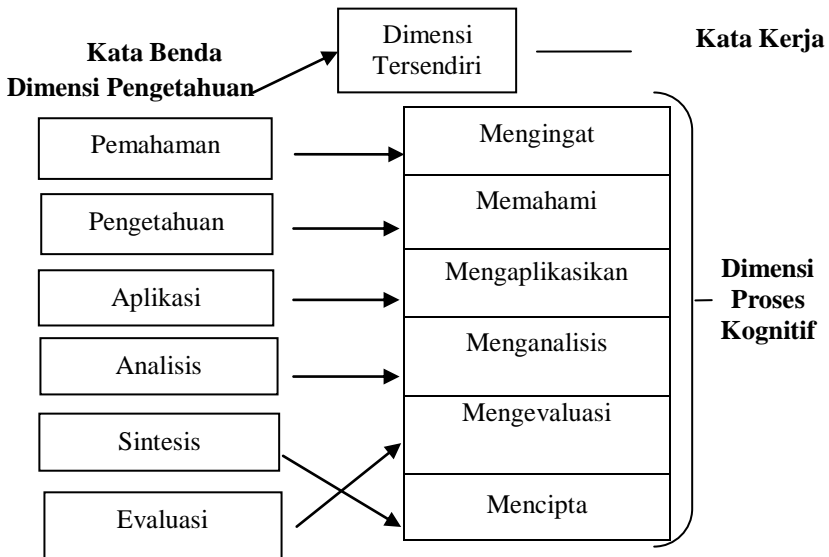
Kategori dan Proses Kognitif	Nama-nama Lain	Definisi dan Contoh
1. Mengingat - Mengambil pengetahuan dari memori jangka panjang		
1.1 Mengenali	Mengidentifikasi	Menempatkan pengetahuan dalam memori jangka panjang yang sesuai dengan pengetahuan tersebut (misalnya mengenali terjadinya peristiwa penting dalam sejarah Indonesia).
1.2 Mengingat kembali	Mengambil	Mengambil pengetahuan yang relevan dari memori jangka panjang (mengingat kembali tanggal peristiwa penting dalam sejarah Indonesia).
2. Memahami - Mengonstruksi makna dari materi pembelajaran, termasuk apa yang diucapkan, ditulis dan digambarkan oleh guru		
2.1 Menafsirkan	Mengklarifikasi Memparafrasekan Mempresentasi Menerjemahkan	Mengubah satu bentuk gambaran (misalnya angka) jadi bentuk lain (misalnya kata-kata)
2.2 Mencontohkan	Mengilustrasikan Memberi contoh	Menemukan contoh atau ilustrasi tentang konsep atau prinsip, (misalnya memberi contoh aliran-aliran seni lukis).
2.3 Mengklasifikasi	Mengategorikan Mengelompokkan	Menentukan sesuatu dalam satu kategori, (misalnya mengklasifikasi .hewan-hewan bertulang belakang).

⁵¹ *Ibid* Gunawan and Paluti, "Premiere Educandum," h. 15.

Kategori dan Proses Kognitif	Nama-nama Lain	Definisi dan Contoh
2.4 Merangkum	Mengabstraksi Menggeneralisasi	Mengabstraksikan tema umum atau poin-poin pokok.
2.5 Menyimpulkan	Menyarikan Mengekstrapolasi Menginterpolasi Memprediksi	Membuat kesimpulan yang logis dari informasi yang diterima, (misalnya menyimpulkan tata bahasa menurut contohnya).
2.6 Membandingkan	Mengontraskan Memetakan Mencocokkan	Menentukan hubungan antara dua ide, dua objek dan semacamnya, (misalnya membandingkan peristiwa sejarah dengan keadaan sekarang).
2.7 Menjelaskan	Membuat model	Membuat model sebab-akibat dalam sebuah sistem, (misalnya menjelaskan sebab-sebab peristiwa penting yang ada di Indonesia).
3. Mengaplikasikan – Menerapkan atau menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu		
3.1 Mengeksekusi	Melaksanakan	Menerapkan gaya gravitasi dalam kehidupan sehari-hari
3.2 Mengimplemen- tasikan	Menggunakan	Menerapkan suatu prosedur pada tugas yang tidak familiar
4. Menganalisis – Memecah-mecah materi jadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan-hubungan antar bagian itu dan hubungan antara bagian-bagian tersebut dengan keseluruhan struktur atau tujuan.		
4.1 Membedakan	Menyendirikan Memilah Memfokuskan Memilih	Membedakan bagian materi yang relevan dan tidak relevan

Kategori dan Proses Kognitif	Nama-nama Lain	Definisi dan Contoh
4.2 Mengorganisasi	Menemukan koherensi Memadukan Membuat garis besar	Menentukan bagaimana elemen-elemen bekerja atau berfungsi dalam sebuah struktur
4.3 Mengatribusikan	Mendekonstruksi	Menentukan sudut pandang, biasa, nilai atau maksud dibalik materi pelajaran.
5. Mengevaluasi – Mengambil keputusan berdasarkan kriteria atau standar		
5.1 Memeriksa	Mengoordinasi Mendeteksi Memonitor Menguji	Menemukan kesalahan dalam suatu proses misalnya memeriksa apakah kesimpulan seseorang sesuai dengan data-data pengamatan atau tidak).
5.2 Mengkritik	Menilai	Menemukan konsistensi antar suatu produk dan kriteria eksternal;, menemukan ketepatan suatu prosedur untuk menyelesaikan masalah,
6. Mencipta – Memadukan bagian-bagian untuk membentuk sesuatu yang baru dan koheren atau untuk membentuk suatu produk yang orisinal		
6.1 Merumuskan	Membuat hipotesis	Membuat hipotesis-hipotesis berdasarkan kriteria
6.2 Merencanakan	Mendesain	Merencanakan prosedur untuk menyelesaikan suatu tugas.
6.3 Memproduksi	Mengonstruksi	Menciptakan suatu produk, (misalnya membuat habitat untuk spesies tertentu demi suatu tujuan).

Perubahan dari kerangka pikir asli ke revisinya diilustrasikan pada gambar dibawah ini. Berdasarkan gambar 2.1 dapat diketahui perubahan taksonomi dari kata benda (dalam Taksonomi Bloom) menjadi kata kerja (dalam Taksonomi Revisi). Perubahan ini dibuat agar sesuai dengan tujuan-tujuan pendidikan. Tujuan-tujuan pendidikan mengindikasikan bahwa siswa akan dapat melakukan sesuatu (kata kerja) dengan sesuatu (kata benda).



Gambar 2.2
Perubahan dari Kerangka Pikir Asli ke Revisi

Kategori pengetahuan dalam taksonomi Bloom berubah menjadi mengingat. Bentuk kata kerja mengingat mendeskripsikan tindakan yang tersirat dalam kategori pengetahuan aslinya; tindakan pertama yang dilakukan oleh siswa dalam belajar pengetahuan adalah mengingatnya. Kategori pemahaman menjadi memahami. Pemahaman merupakan tingkat memahami yang paling rendah. Pemahaman terbatas pada hanya memahami tentang apa yang sedang dikomunikasikan tanpa menghubungkannya dengan materi lain. Perubahan dari pemahaman menjadi memahami karena dalam pemilihan nama-nama kategori, mempertimbangkan keluasan

pemakaian istilah tersebut oleh banyak guru. Kategori aplikasi menjadi mengaplikasikan, dalam kategori ini hanya terjadi perubahan dari kata benda menjadi kata kerja. Kategori analisis menjadi menganalisis, dalam kategori ini hanya terjadi perubahan dari kata benda menjadi kata kerja. Kategori sintesis menjadi mencipta. Mencipta melibatkan proses menyusun elemen-elemen menjadi sebuah kesatuan yang koheren dan fungsional yang akhirnya dapat menghasilkan sebuah produk baru yang belum pernah ada sebelumnya. Sedangkan sintesis hanya terbatas pada memadukan elemen-elemen dan bagian-bagian untuk membentuk satu kesatuan dengan melibatkan proses mengolah potongan-potongan, bagian-bagian, elemen-elemen dan mengatur serta memadukan sedemikian rupa sehingga membentuk sebuah pola atau struktur yang sebelumnya tidak jelas. Kategori evaluasi menjadi mengevaluasi, dalam kategori ini hanya terjadi perubahan dari kata benda menjadi kata kerja.⁵²

D. *Self Regulation*

1. Pengertian *Self Regulation*

Self Regulation adalah proses yang memungkinkan organisme untuk memandu perilaku mereka sendiri dalam mengejar tujuan yang diinginkan serta keadaan akhir yang telah dilakukan. *Self Regulation* juga merupakan kapasitas penting yang memungkinkan individu untuk menguasai pikiran, perasaan dan tindakan mereka serta melibatkan sejumlah besar proses psikologis, mulai dari fungsi kognitif seperti kontrol perhatian hingga proses tingkat tinggi seperti mempengaruhi regulasi dan resolusi konflik.⁵³

Self Regulation merupakan kemampuan individu untuk mempertahankan komitmennya terhadap suatu tujuan selama periode waktu tertentu, khususnya pada saat tidak adanya insentif yang berasal dari luar diri (*external rewards*). Sedangkan Papalia menyatakan bahwa *Self Regulation* adalah kemampuan individu untuk menahan dorongan-dorongan dan kemampuan individu untuk mengendalikan t

⁵² *Ibid.*, h. 7.

⁵³ Gendolla H.E Guido, Tops Mattie, and Koole L Sanders, *Handbook of Biobehavioral Approaches to Self Regulation* (New York, 2015), h. 1.

tingkah lakunya pada saat tidak adanya kontrol dari lingkungan.⁵⁴ *Self Regulation* (pengaturan diri) adalah pikiran yang dibangkitkan oleh diri sendiri, perasaan dan tindakan yang terencana dan disesuaikan sedemikian hingga untuk mencapai tujuan pribadi tertentu. Pengaturan diri bisa diketahui pada seseorang melalui caranya dalam mengelola waktu. Selain itu juga pengaturan diri bisa diketahui melalui cara mengatur lingkungan sekitarnya.⁵⁵

Self Regulation adalah kemampuan seseorang untuk mengatur diri, mempengaruhi tingkah laku dengan cara mengatur lingkungan, menciptakan dukungan kognitif dan membuat konsekuensi atas tingkah laku agar semuanya dapat bergerak sinergis menuju tujuan yang ingin dicapai. Dengan demikian *Self Regulation* memerlukan pengaturan, pengelolaan, pengendalian atas segenap sumber daya, kemampuan dan usaha oleh individu yang bersangkutan untuk mencapai tujuan dan prestasi tertentu agar terjadi peningkatan.⁵⁶

2. Proses *Self Regulation*

Bandura dalam Vivik Sofiah menyatakan komponen-komponen *Self Regulation* terdiri dari:

- a. Pengamatan Diri, kita melihat diri dan perilaku kita sendiri serta terus mengawasinya.
- b. Penilaian, membandingkan apa yang kita lihat pada diri dan perilaku kita dengan standar ukuran.
- c. Respons diri, terjadi setelah membandingkan diri dengan standar ukuran tertentu dan memberikan imbalan respon diri pada diri sendiri.⁵⁷

⁵⁴ Singgih Gunarsa, *Bunga Rampai Psikologi Perkembangan Dari Anak Sampai Usia Lanjut* (Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia, 2004), h. 251.

⁵⁵ Abu Bakar Fahmi, *Mencerna Situs Jejaring Sosial Bagaimana Situs Jejaring Sosial Membantu Memahami Diri Sendiri Dan Orang Lain* (Jakarta: PT. Gramedia, 2011), h. 155.

⁵⁶ Vivik Shofiah and Raudatussalamah, "Self- Efficacy Dan Self-Regulation Sebagai Unsur Penting Dalam Pendidikan Karakter," *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan* Vol 17, No. 2 (2014): h. 223.

⁵⁷ *Ibid.*

Pada ilmu psikologi sebenarnya akar dari teori regulasi diri adalah teori Albert Bandura yaitu teori sosial kognitif. Teori sosial kognitif Bandura mengemukakan bahwa kepribadian seseorang dibentuk dari kognitif, perilaku dan lingkungan. Kontrol atas berbagai rangsangan dari luar dinamakan regulasi diri. Tahapan-tahapan pembentukan regulasi diri setiap individu, ada beberapa proses yang dilewati dan mendasarinya agar setiap individu dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Adapun tahapan regulasi diantaranya yaitu:

- 1) *Receiving* merupakan langkah yang dilakukan individu ketika menerima informasi awal. Informasi awal yang didapatkan selayaknya relevan dan baik. Adanya informasi yang didapatkan membuat individu menghubungkan dengan informasi yang telah didapatkan sebelumnya ataupun hubungan dengan aspek-aspek lainnya.
- 2) *Evaluating* merupakan pengolahan informasi, ketika telah melewati tahap *receiving*. Pada tahap *evaluating* terdapat masalah yang didapat, maka individu dapat membandingkan masalah dari lingkungan (eksternal) dengan pendapat diri pribadi (internal) yang telah didapatkan sebelumnya. *Evaluating* merupakan tahapan penting dalam proses regulasi diri karena dalam tahapan ini ini individu akan mengumpulkan hasil informasi dan melihat perbedaan pada lingkungan luar yang akan menjadi sumbangan paling besar pada proses tindakan yang akan diambil nantinya.
- 3) *Searching* merupakan tahapan pencarian solusi masalah. Pada tahapan *evaluating* individu akan melihat perbedaan antara lingkungan luar dengan pendapat pribadinya, maka individu akan mencari solusi untuk menekan perbedaan masalah tersebut. Pencarian solusi atas masalah yang didapatkan individu sebaiknya mempresepsikan terlebih dahulu masalah tersebut terhadap dirinya kemudian hubungannya dengan orang lain atau lingkungan masyarakat, serta mencari kesulitan yang paling minimal didapatkan ketika melakukan tindakan.
- 4) *Formulating* merupakan penetapan tujuan atau rencana yang menjadi target serta memperhitungkan masalah seperti waktu,

tempat, media ataupun aspek lainnya yang menjadi pendukung yang dapat mencapai tujuan secara efektif maupun efisien. Pedoman pada tahapan ini biasanya menggunakan teknologi yang digunakan pendidik untuk memacu regulasi siswa untuk lebih maksimal.

- 5) *Implementing* merupakan tahapan pelaksanaan rencana yang telah dirancang sebelumnya. Tindakan yang dilakukan sebaiknya tepat dan mengarah pada tujuan, walaupun dalam sikap cenderung dimodifikasi agar tercapai tujuan yang diinginkan. Tujuan yang terlalu tinggi biasanya tidak menjamin pencapaian yang maksimal dikarenakan oleh beberapa faktor yang menjadi penghambat, maka dalam tahapan *implementing* individu selayaknya menyadari bahwa kegagalan regulasi diri pada tahapan ini adalah sesuatu yang biasanya terjadi.
- 6) *Assesing* merupakan tahapan akhir untuk mengukur seberapa maksimal rencana dan tindakan yang telah dilakukan pada proses sebelumnya dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Tujuan yang ingin dikelola biasanya mengalami pergeseran nilai, akan tetapi pergeseran nilai tujuan dapat diatasi dengan lebih memantapkan prioritas tujuan utama. Penilaian tentang seberapa maksimal tindakan yang dilakukan akan memberikan efek ketika melakukan tindakan selanjutnya, *assesing* adalah bagian dari proses introspeksi diri individu dan dapat berefek juga pada penilaian diri tentang seberapa besar kontribusi perilaku yang telah dilakukan.⁵⁸

⁵⁸ Abdul Manab, "Memahami Regulasi Diri: Sebuah Tinjauan Konseptual," *psikologi anf humanity, UMM* (2016): h. 28.

3. Kemampuan *Self Regulation*

Robert J. Marzano membagi indikator *Self Regulation* menjadi lima indikator yaitu:

- a. Menyadari pemikiran sendiri.
- b. Membuat rencana yang efektif.
- c. Mengenali dan menggunakan sumber-sumber informasi yang diperlukan.
- d. Sensitif terhadap umpan balik.
- e. Mengevaluasi keefektifan tindakan.⁵⁹

Zimmerman menyebutkan beberapa teknik yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kemampuan individu dalam melakukan pengaturan diri, yaitu:

- 1) Penentuan Tujuan (*Goal Setting*). Menjelaskan dengan spesifik maksud dari suatu tindakan yang dilakukan atau hasil yang akan diperoleh dari suatu tindakan. Misalnya menghadapi ujian akhir, apa saja bahan pelajaran yang sudah benar-benar dikuasai, ini menghindarkan individu dari melantur saat belajar, merasa sudah banyak menghabiskan waktu untuk belajar tetapi tidak bisa apa-apa saat menghadapi soal ujian.
- 2) Strategi Tugas (*Task Strategies*). Menganalisis tugas dan menggunakan metode yang spesifik dan tepat dalam belajar. Misalnya metode apa yang bisa individu gunakan untuk menguasai materi biologi.
- 3) Perintah Diri (*Self Instruction*). Menggunakan kata-kata secara samar untuk memfokuskan perhatian dan memotivasi diri sendiri.
- 4) Penggambaran (*Imagery*). Menciptakan dan mengingat-ingat gambaran mental yang dapat membantu pembelajaran. Misalnya mengingat atau membayangkan konsekuensi atas perilaku tertentu sebelum benar-benar melakukan.⁶⁰

⁵⁹ Robert J Marzano, Debra Pickering, and Jay Me Tighe, *Assessing Student Outcomes Performase Assesment Using The Dimension Of Learning Model* (Alexandaria Virginia: ASDC, 1993), h. 23.

⁶⁰ *Ibid* Fahmi, *Mencerna Situs Jejaring Sosial Bagaimana Situs Jejaring Sosial Membantu Memahami Diri Sendiri Dan Orang Lain*, h. 157.

Regulasi diri berarti juga ketahanan diri terhadap rangsangan dari lingkungan yang memaksa individu untuk melakukan tindakan baik itu tindakan positif ataupun negatif. Maka ada beberapa aspek yang mendasari pada regulasi diri pada setiap individu yaitu:

- a) Metakognitif merupakan bagian dari kemampuan individu ketika memikirkan untuk merancang atau merencanakan tindakan yang ingin dilakukan. Pada penelitian yang dilakukan Romera menghasilkan bahwa metakognisi yang dilakukan oleh anak usia dini ketika diberikan informasi dengan menggunakan pertanyaan atau tugas-tugas maka aspek yang banyak berperan dalam menentukan regulasi dirinya adalah metakognitif.
- b) Motivasi merupakan faktor penentu dalam melakukan tindakan atau sebagai serangkaian usaha yang mungkin berasal dari rangsangan luar ataupun berasal dari individu sendiri, motivasi bisa berupa hadiah ataupun hukuman. Penelitian yang dilakukan Pintrich dan De Grot menghasilkan bahwa motivasi merupakan serapan dari serangkaian kognitif individu. Motivasi yang baik menghasilkan prestasi. Keluarga atau orangtua merupakan unsur penting dalam membangun motivasi pada regulasi diri anak ataupun remaja. Adapun pada penelitian Effeny, Carrol dan Bahr menemukan bahwa dalam membangun regulasi diri remaja (siswa) peran guru sangat penting pada awal-awal pendidikan ketika masuk sekolah baru karena siswa akan sangat bergantung pada apa yang dikatakan oleh guru dan selayaknya guru memberikan motivasi penguatan dalam mencapai tujuan dan cita-cita yang ingin dicapai.
- c) Tindakan positif merupakan tindakan yang dilakukan individu ketika telah menyeleksi dan menghasilkan perilaku yang dapat diterima oleh lingkungan masyarakat ataupun sesuai dengan tujuan yang diharapkan, semakin besar dan optimal yang dikerahkan individu dalam melakukan suatu aktivitas maka akan meningkatkan regulasi individu tersebut. Pada penelitian Schneider menghasilkan bahwa tindakan positif yaitu dengan meningkatkan intensitas belajar pada siswa dalam upaya

menghasilkan prestasi belajar mendapatkan hasil semakin tinggi semakin tinggi regulasi siswa, artinya bahwa tindakan positif yang dilakukan siswa akan menghasilkan regulasi yang baik.

E. Kajian Materi

Materi ekosistem merupakan cabang ilmu ekologi yang mempelajari suatu sistem kehidupan yang terbentuk dari hubungan timbal balik antara organisme dan lingkungannya. Materi ekosistem terdiri dari komponen penyusun ekosistem yaitu biotik dan abiotik, hubungan antar komponen, mekanisme aliran energi dalam ekosistem, siklus biogeokimia dalam ekosistem, peran mikroorganisme dalam berbagai siklus biogeokimia serta komponen dan interaksi yang terjadi dalam ekosistem. Materi ekosistem sangat cocok untuk diterapkan dengan model *Resource Based Learning* terhadap hasil belajar ranah kognitif ditinjau dari *Self Regulation* peserta didik, karena konsep dari materi ekosistem yang kompleks membutuhkan sumber belajar yang menarik, interaktif, beraneka ragam untuk membuat peserta didik memahami serta menganalisis materi yang dipelajari, sumber yang bisa digunakan berupa modul biologi, buku cetak, media serta lingkungan sekolah dll. Media pembelajaran yang bisa digunakan yaitu media Mentimeter. Mentimeter merupakan salah satu aplikasi interaktif yang berbasis website. Berdasarkan silabus akan dijelaskan lebih rinci melalui tabel 2.3

Tabel 2.3
Kajian Silabus Kurikulum 2013

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI
<p>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.</p>	<p>3.10 Menganalisis komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut.</p>	<p>3.10.1. Menentukan komponen penyusun ekosistem.</p> <p>3.10.2. Menguraikan bentuk-bentuk interaksi dalam ekosistem.</p> <p>3.10.3. Menyimpulkan tipe-tipe ekosistem.</p> <p>3.10.4 Menganalisis jaring-jaring makanan dalam ekosistem.</p> <p>3.10.5 Mengklasifikasi struktur trofik.</p> <p>3.10.6 Membuat rangkuman mekanisme aliran energi.</p> <p>3.10.7 Menganalisis keterkaitan interaksi antar komponen ekosistem dalam siklus biogeokimia.</p> <p>3.10.8 Menghubungkan unsur karbon dan unsur oksigen dalam siklus biogeokimia.</p>	<p>Ekosistem</p> <p>1. Komponen penyusun ekosistem.</p> <p>Komponen ekosistem terdiri dari komponen biotik dan abiotik</p> <p>2. Interaksi dalam ekosistem.</p> <p>Ada berbagai interaksi di dalam ekosistem yaitu interaksi antar komponen biotik dan interaksi antara komponen biotik dengan komponen abiotik. Interaksi antar komponen biotik dapat berupa simbiosis, kompetisi dan predasi. Sedangkan interaksi antara komponen biotik dan abiotik akan membentuk siklus biogeokimia</p>

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI
		3.10.9 Menyimpulkan peran mikroorganisme dalam berbagai daur biogeokimia.	<p>3. Aliran energi. Aliran energi merupakan transfer energi dari produsen ke konsumen melalui rantai makanan. Suatu produsen yang sama dapat membentuk beberapa rantai makanan yaitu jaring-jaring makanan.</p> <p>4. Siklus Biogeokimia. Organisme memiliki berbagai unsur dalam kehidupan. Di alam unsur dapat tersedia karena adanya daur unsur yang melibatkan organisme dan batuan (geofisik), yang disebut daur biogeokimia. Meliputi daur air, daur fosfor, daur karbon dan daur nitrogen.</p>

Setelah memperhatikan Tabel 2.3 mengenai silabus dalam pembelajaran ekosistem, penjabaran akan peneliti jelaskan pada Tabel 2.4 yang dikembangkan dari silabus.

Tabel 2.4
Uraian Materi Ekosistem

Indikator	Uraian Materi
3.10.1 Menentukan komponen penyusun ekosistem.	<p>Ekosistem merupakan suatu sistem kehidupan yang terbentuk dari hubungan timbal balik antara organisme dengan lingkungannya. Cabang ilmu biologi yang secara khusus mempelajari tentang ekosistem disebut ekologi. Setiap organisme tidak dapat hidup secara sendiri. Mereka merupakan bagian dari suatu populasi atau suatu unit fungsional yang berinteraksi dengan lingkungan. Lingkungan tempat hidup suatu organisme disebut habitat. Dalam suatu habitat, setiap organisme akan menjalankan fungsi masing-masing sesuai dengan status fungsionalnya. Status fungsional atau peran organisme di dalam ekosistem disebut relung atau niche.</p> <p>Ekosistem disusun oleh dua komponen utama, yaitu abiotik dan biotik.</p> <p>1). Komponen abiotik (lingkungan fisik) dapat berupa air, udara, suhu, cahaya, kelembapan, tanah serta bahan mineral yang terkandung didalamnya.</p> <p>2). Komponen biotik (lingkungan hayati) meliputi tumbuhan, hewan (termasuk manusia) dan berbagai jenis mikroba. Mereka berfungsi sebagai produsen, konsumen dan dekomposer.</p> <p>a). Produsen (organisme autotrof) yaitu organisme penghasil senyawa organik yang kebanyakan terdiri atas tumbuhan hijau.</p> <p>b)Konsumen (organism heterotrof) yaitu kelompok organisme yang tidak dapat menyintesis makanan sendiri.</p> <p>c). Dekomposer (pengurai) yaitu kelompok mikroba yang berfungsi menguraikan senyawa organik menjadi senyawa anorganik dan</p>

Indikator	Uraian Materi
	selanjutnya di kembalikan lagi ke ekosistem sehingga dapat digunakan kembali oleh produsen. Contohnya jamur dan bakteri. ⁶¹
3.10..2 Menguraikan interaksi dalam ekosistem	<p>Ada berbagai tipe interaksi di dalam ekosistem. Interaksi tersebut dapat berupa interaksi antarkomponen biotik dan interaksi antara komponen biotik dan komponen abiotik.</p> <p>1). Interaksi antarkomponen biotik dapat berupa simbiosis, kompetisi dan predasi.</p> <p>a). Simbiosis merupakan tipe interaksi antara dua spesies berbeda yang hidup secara bersama. Interaksi simbiosis meliputi simbiosis mutualisme, komensalisme dan parasitisme.</p> <div data-bbox="533 656 954 843" style="text-align: center;">  <p style="font-size: small; text-align: center;">Mutualisme Parasitisme Komensalisme</p> </div> <p style="text-align: center;"><i>Sumber: www.websitependidikan.com</i></p> <p>b). Kompetisi merupakan tipe interaksi persaingan antarkomponen biotik untuk melangsungkan kehidupan. Tipe interaksi tersebut bersifat merugikan bagi kedua belah pihak.</p> <div data-bbox="597 1097 891 1302" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Sumber: www.generasibiologi.com</i></p>

⁶¹ Arif Priadi and Yanti Herlanti, *Biologi 1 SMA Kelas X Kurikulum 2013*, 2nd ed. (Jakarta: Yudhistira, 2017), h. 272.

Indikator	Uraian Materi
	<p>c). Predasi merupakan tipe interaksi makan dan dimakan. Dalam hal ini, organisme terbagi menjadi autotrof dan heterotrof. Organisme heterotrof dapat dikelompokkan menjadi saprob atau saprofit (pemakan organisme mati), herbivora (pemakan tumbuhan), karnivora (pemakanan hewan) dan omnivora (pemakan segala).</p>  <p><i>Sumber: www.rebanas.com</i></p> <p>Dalam interaksi predasi sering kali membentuk rantai makanan sehingga menghasilkan suatu aliran energi dalam ekosistem.</p> <p>2). Interaksi antara komponen biotik dan abiotik telah terjadi sepanjang sejarah kehidupan. Pada dasarnya organisme memerlukan beberapa unsur dalam kehidupan diantaranya air, oksigen, nitrogen dan karbondiosida. Interaksi anatara komponen biotik dan abiotik akan membentuk siklus biogeokimia</p>
3.10.3 Menyimpulkan tipe-tipe ekosistem.	<p>Tipe suatu ekosistem dapat ditandai dengan cirri-ciri khusus. Di Indonesia terdapat empat tipe ekosistem yaitu: ekosistem air, ekosistem darat, ekosistem buatan dan ekosistem suksesi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ekosistem air meliputi ekosistem air tawar dan ekosistem air laut. 2. Ekosistem darat, dalam skala luas dan memiliki vegetasi yang dominan disebut bioma. Bioma tersebut meliputi bioma padang rumput, bioma gurun, bioma hutan hujan tropis dll. 3. Eksosistem buatan meliputi ekosistem sawah, perkebunan dll.

Indikator	Uraian Materi
	4. Ekosistem suksesi yaitu proses pergantian secara alami antara satu komunitas dengan komunitas lainnya yang didominasi oleh spesies berbeda.
3.10.4 Menganalisis jaring-jaring makanan.	<p>Rantai makanan merupakan hubungan makan dan dimakan dalam urutan tertentu. Rumput, ulat, burung dan elang merupakan salah satu contoh dari suatu rantai makanan. Pada umumnya, perjalanan makanan dalam ekosistem tidak hanya terbatas pada satu rantai makanan. Proses makan dan dimakan tersebut terjadi secara kompleks. Suatu produsen yang sama dapat membentuk beberapa rantai makanan yang saling berhubungan sehingga membentuk jaring-jaring makanan.⁶²</p> <p>Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an Surat Al-Anbiyat ayat 8</p> <p style="text-align: center;">وَمَا جَعَلْنَاهُمْ جَسَدًا لَا يَأْكُلُونَ الطَّعَامَ وَمَا كَانُوا خَالِدِينَ ۝٨</p> <p>Artinya: “Dan Kami tidak menjadikan mereka (rasul-rasul) suatu tubuh yang tiada memakan makanan dan mereka tidak (pula) hidup kekal”.⁶³</p> <p>Penjelasan: Makna dari ayat diatas ialah setiap makhluk hidup dijadikan makhluk yang butuh pada makanan, sehingga dalam biologi adanya istilah rantai makanan. Hubungan makan dan dimakan bertujuan untuk melangsungkan kehidupan dunia. Misalnya bagaimana jika tidak ada mikroba untuk memakan dan membusukkan bangkai dan kotoran,</p>

⁶² *Ibid* Priadi and Herlanti, h. 275.

⁶³ Departemen Agama RI *Al-Qur'an Tajwid & Terjemah*, 5th ed. (Bandung: Diponegoro, 2013), h. 322.

Indikator	Uraian Materi
	<p>bagaimana populasi ular jika tidak ada populasi tikus. Sekumpulan rantai makanan yang saling berhubungan di dalam ekosistem disebut jaring-jaring makanan. Jaring-jaring makanan menunjukkan hubungan makan dan dimakan untuk kelangsungan hidup di setiap populasi.</p> <p>Populasi memiliki tingkatan-tingkatan tertentu yang bergantung dari sumber-sumber makanan. Secara umum dikenal dengan tingkat trofik, yang terdiri dari tingkat trofik pertama yaitu produsen, selanjutnya trofik keII,III dst yaitu. Setiap tingkatan trofik akan punah jika sumber makanannya telah habis.</p>
3.10.5Mengklasifikasi struktur trofik	<p>Setiap perpindahan energi melalui proses makan dan dimakan akan membentuk struktur trofik. Struktur trofik merupakan tingkatan-tingkatan yang terdiri dari berbagai organisme dengan sumber makanan tertentu. Adapun tingkatan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat trofik pertama, diduduki oleh produsen yaitu organisme yang bisa membuat makanan sendiri. 2. Tingkat trofik kedua, diduduki oleh konsumen primer merupakan organisme pemakan produsen atau disebut juga herbivor. 3. Tingkat trofik ketiga, diduduki oleh konsumen sekunder yang merupakan pemakan konsumen primer . <p>Tingkat trofik keempat, diduduki oleh konsumen tersier atau pemakan konsumen sekunder.</p>
3.10.6Membuat rangkuman mekanisme aliran energi.	<p>Aliran energi merupakan transfer energi dari produsen ke konsumen melalui rantai makanan. Aliran energi dimulai ketika organisme fotosintetik mengubah energi cahaya matahari menjadi energi kimia dan diteruskan melalui serangkaian proses makan dan dimakan Jumlah energi pada setiap mata rantai makanan tidak</p>

Indikator	Uraian Materi
	<p>persis sama dengan jumlah energi yang dihasilkan oleh produsen Sebagian energi yang diterima oleh konsumen akan hilang sebagai panas, terpakai atau terbuang bersana feses dan urin.⁶⁴</p>
<p>3.10.7 Menganalisis keterkaitan interaksi antar komponen dalam siklus biogeokimia</p>	<p>Di alam unsur dapat tersedia karena adanya daur unsur yang melibatkan organisme dan batuan (geofisik) sehingga disebut daur biogeokimia. Daur biogeomikia dapat berupa daur air, daur fosfor, daur karbon dan daur nitrogen.</p> <p>1). Daur Air</p> <p>Daur air merupakan proses peredaran air dari atmosfer ke bumi. Air di atmosfer pada umumnya berbentuk uap air yang berasal dari proses penguapan di darat dan di laut oleh panas matahari. Selanjutnya uap air akan berkondensasi menjadi awan dan turun ke bumi dalam bentuk hujan.⁶⁵</p> <p>Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat Al A'raf ayat 57</p> <p style="text-align: center;"> وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا تَقَالًا سَقَطَهُ لَيْلًا مَّمِيتًا فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ٥٧ </p> <p>Artinya: “Dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa kabar gembira, mendahului kedatangan rahmat-Nya (hujan) sehingga apabila angin itu membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu. Kemudian Kami tumbuhkan dengan hujan itu berbagai macam buah-buahan. Seperti itulah Kami Membangkitkan orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran”.⁶⁶</p>

⁶⁴ Ibid Priadi and Herlanti, *Biologi 1 SMA Kelas X Kurikulum 2013*, h. 278.

⁶⁵ Ibid ibid., h. 281.

⁶⁶ *Departemen Agama RI Al-Qur'an Tajwid & Terjemah*, h. 157.

Indikator	Uraian Materi
<p>3.10.8 Menghubungkan unsur karbon dan unsur oksigen dalam siklus biogeokimia.</p>	<p>Unsur karbon dan unsur oksigen bisa mengalami siklus secara bersamaan salah satu kasusnya yaitu emisi gas buang kendaraan.</p> <p>Gas buang kendaraan atau hasil pembakaran mesin tidak sempurna melepaskan unsur karbon salah satunya karbon dioksida. Karbon dioksida akan ditangkap oleh tumbuhan sekitar yang akan diproses melalui proses fotosintesis dengan bantuan unsur air dan sinar matahari. Pada proses tersebut karbon dioksida (CO₂) dan air (H₂O) dengan bantuan sinar matahari diubah menjadi molekul organik kompleks (C₆H₁₂O₆) dalam bentuk zat makanan. Hasil dari fotosintesis tersebut berupa karbohidrat dan oksigen.</p> <p>Oksigen akan dihirup oleh manusia dan makhluk hidup lainnya melalui proses respirasi (pernapasan) dan manusia juga melepaskan atau mengeluarkan karbon dioksida di alam. Selain itu, jika manusia maupun hewan mengalami kematian maka sisa-sisa tulang yang telah mati tersebut akan diurai oleh dekomposer seperti jamur dan bakteri. Hasil dari penguraian sisa tulang tersebut menjadi bahan organik berupa mineralisasi. Hasil mineralisasi dari sisa-sisa tulang organisme dalam batuan bumi akan menghasilkan unsure karbon. Siklus ini akan berlangsung secara terus menerus sehingga dinamakan siklus biogeokimia.</p>
<p>3.10.9 Menyimpulkan peran mikroorganisme dalam berbagai daur biogeokimia</p>	<p>Daur biogeokimia tidak lepas dari peran mikroorganisme seperti bakteri. Peran bakteri tersebut sebagai dekomposer atau pengurai. Dekomposer ini akan menguraikan senyawa organik menjadi senyawa anorganik dan selanjutnya di kembalikan lagi ke ekosistem sehingga dapat digunakan kembali untuk kelangsungan hidup makhluk hidup.</p>

F. Penelitian Relevan

Penelitian relevan bertujuan untuk memperkuat penelitian dengan adanya referensi-referensi penelitian terdahulu. Berikut ini penelitian relevan yang berkaitan dengan peneliti yaitu:

1. Peneliti Debbi Angelica dengan judul “Pengaruh Model *Resource Based Learning* Berbasis Media *Flashcard* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah”. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa di SMA YP Unila Bandar Lampung kelas X menggunakan perbandingan model *Resource Based Learning* dengan *Direct Learning*, dari kedua model tersebut model *Resource Based Learning* dengan media *flashcard* mempengaruhi kemampuan penyelesaian masalah dan motivasi siswa dalam pembelajaran biologi.⁶⁷
2. Peneliti Natalia Kononets dengan judul “*Future Teacher Resource Based Learning System: Experience Of Higher Education Institutions In Poltava City, Ukraina*”. Penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan *Resource Based Learning* di perguruan tinggi di wilayah Poltava sangat baik untuk calon guru yang akan datang sebagai langkah-langkah memastikan tujuan dari proses pembelajaran serta pelatihan profesional berkualitas tinggi di perguruan tinggi.⁶⁸
3. Peneliti Muldiyana Nugraha dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Resource Based Learning* (RBL) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep IPA. Penelitian menyatakan bahwa model pembelajaran *Resource Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan penguasaan konsep IPA siswa kelas VII, peningkatan kemampuan penguasaan konsep siswa diperoleh dari hasil tes tindakan setiap siklus serta model pembelajaran tersebut sudah

⁶⁷ Debbi Angelica and Aulia Novitasari, “*Biosfer : Jurnal Tadris Biologi* The Influence of Resource-Based Learning Model Based on Flashcard toward Students ’ Problem -Solving Abilities” Vol 11, No. 1 (2020)

⁶⁸ Natalia Kononets, Olena Ilchenko, and Volodymyr Mokliak, “Future Teachers Resource-Based Learning System: Experience of Higher Education Institutions in Poltava City, Ukraine,” *Turkish Online Journal of Distance Education* Vol 21, No. 3 (2020)

terlaksana sesuai dengan proses pembelajaran yang diharapkan di kelas dengan memanfaatkan sumber-sumber yang tersedia di sekolah.⁶⁹

4. Peneliti Intan Minati, Jazim dan Nego dengan judul “Pengaruh Model *Resource Based Learning* Dikombinasikan *Scramble* Terhadap Hasil Belajar Siswa”. Penelitian dapat disimpulkan bahwa di SMPN 10 Metro kelas VII hasil belajar siswa setelah diadakan tes akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memperoleh model *Resource Based Learning* dikombinasikan *scramble* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran secara konvensional.⁷⁰
5. Peneliti Sri Ira Suharwati, Sumarni dan I Nyoman Ruja dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Resource Based Learning* Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Geografi Siswa SMA”. Penelitian diperoleh kesimpulan bahwa di SMAN 4 Pamekasan kelas XI setelah diterapkan model pembelajaran *Resource Based Learning* yang memanfaatkan sumber belajar seperti internet mempengaruhi minat belajar dan hasil belajar siswa.⁷¹
6. Peneliti Putri Yulia dan Diana Natalia dengan judul “efektivitas model pembelajaran *resource based learning* terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitiannya dapat disimpulkan bahwa di MTS Al Muttaqin Batam kelas VIII setelah menggunakan model pembelajaran *Resource Based*

⁶⁹ Muldiyana Nugraha, “Penerapan Model Pembelajaran *Resource Based Learning* (Rbl) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep IPA,” *Mendidik: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran* Vol 4, No. 1 (2018)

⁷⁰ Qoyyum, Jazim, and Linuhung, “Pengaruh Model *Resource Based Learning*,” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Muhammadiyah Metro Lampung*, 2017.

⁷¹ Suharwati, Sumarmi, and Ruja, “Pengaruh Model Pembelajaran *Resource Based Learning* Terhadap Minat dan Hasil Belajar Geografi Siswa SMA,” *Jurnal Pendidikan* Vol 1 No 22016, h 75.”

Learning dengan populasi berjumlah 42 siswa terdapat peningkatan hasil belajar matematis siswa kelas VIII.⁷²

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, maka peneliti melakukan inovasi dengan menggunakan Model Pembelajaran *Resource Based Learning* Berbantuan Media Mentimeter Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Ditinjau Dari *Self Regulation* Peserta Didik Kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan. Proses pembelajaran yang belum optimal disebabkan minimnya sumber belajar yang digunakan sehingga peserta didik monoton dalam belajar serta kurangnya keaktifan dalam pembelajaran. Model pembelajaran yang bisa diterapkan yaitu model *Resource Based Learning*. Model tersebut memanfaatkan sumber belajar seperti lingkungan, modul, internet, buku pelajaran, media pembelajaran. Media pembelajaran sangat beragam baik itu berbasis website maupun yang biasa. Aplikasi berbasis website yang bisa digunakan yaitu Mentimeter.

Mentimeter sangat mudah digunakan oleh peserta didik, mereka bisa mendownload aplikasinya di play store maupun menetik websitenya dengan memasukkan pin kode yang diberikan pendidik (fasilisator). Adanya media Mentimeter membuat peserta didik lebih interaktif dikarenakan di fitur media tersebut peserta didik bisa terlibat langsung dengan memberikan pendapat tentang materi, gambar ataupun video yang diberikan oleh pendidik. umpan balik yang nantinya dapat mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar serta meningkatkan hasil belajar ranah kognitif

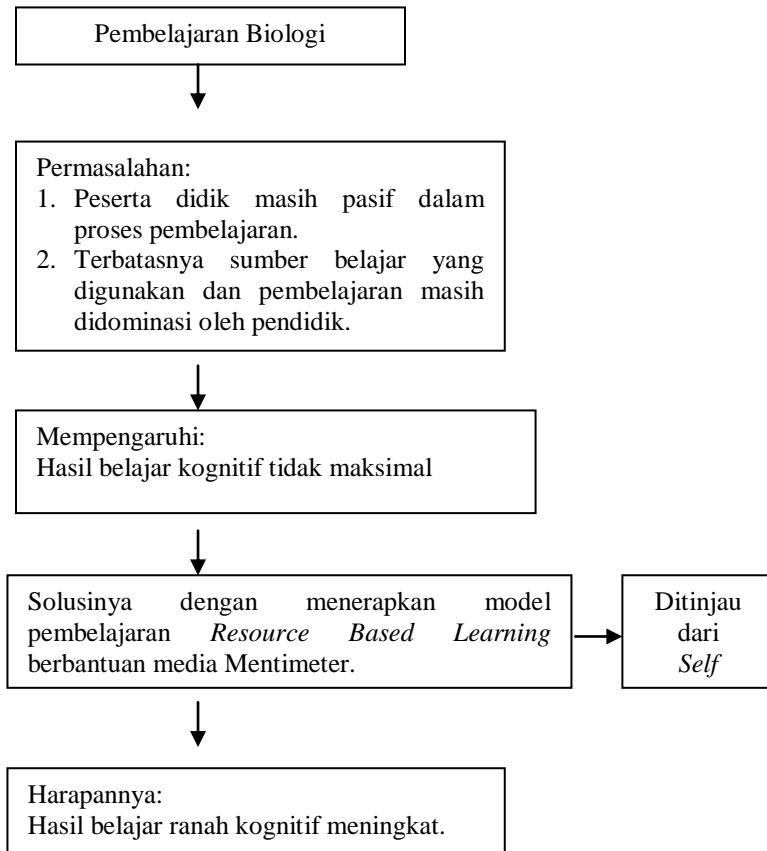
⁷² Putri Yulia and Diana Natalia, "Efektivitas Model Pembelajaran Resource Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa" *Jurnal Pendidikan Matematika Vol 5*, No. 1 (2020), h. 25".

G. Kerangka Berfikir

Pembelajaran Biologi di sekolah masih belum optimal karena pembelajarannya didominasi oleh kegiatan yang berpusat pada pendidik, sehingga peserta didik kurang aktif dalam menemukan konsep melalui pemikiran sendiri. Selain itu minimnya sumber belajar yang dimanfaatkan serta model pembelajaran yang digunakan terkadang kurang sesuai terhadap materi pembelajaran. Materi pembelajaran seperti ekosistem yang mempelajari interaksi atau hubungan timbal balik perlu menerapkan dengan model pembelajaran yang menarik sehingga peserta didik tidak bosan dengan materi tersebut. Hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik, serta aktivitas pembelajaran yang rendah. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar serta hasil belajar ranah kognitif.

Peneliti ingin menindaklanjuti dari permasalahan tersebut dengan memberikan solusi yaitu menerapkan model pembelajaran *Resource Based Learning*. Model tersebut memanfaatkan berbagai sumber belajar yang ada di sekolah seperti lingkungan melalui pengamatan, modul biologi, buku pelajaran, sumber web yang memiliki lembaga seperti detik.com dan kompas.com. Pelaksanaan pembelajaran yang optimal bisa dilihat dari tahap evaluasi yang dilakukan, tahap ini perlu adanya media sebagai pendukung evaluasi. Peneliti ingin melakukan evaluasi dengan dibantu media website yaitu Mentimeter. Media ini terdapat banyak fitur yang memungkinkan peserta didik tertarik sebab lebih ke visual informal dan kekinian. Dari sumber belajar yang beragam tersebut akan merespon *Self Regulation* peserta didik seperti mengelola waktu belajar (hal ini bisa belajar diluar jam pelajaran), mengenali sumber-sumber belajar yang diperlukan, serta mengenali media yang diterapkan pendidik mampu memberikan umpan balik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang harapannya mampu meningkatkan hasil belajar kognitif. Peserta didik yang mampu mengelola waktu dengan baik maka akan memiliki *Self Regulation* yang baik pula sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Begitu pula sebaliknya, jika seseorang memiliki pengelolaan waktu yang buruk, maka *Self Regulation* pun akan menjadi buruk yang

akhirnya tujuan yang akhir yang diinginkan tidak tercapai/ tidak mencapai maksimal. Sehingga penggunaan model pembelajaran *Resource Based Learning* berbantuan media Mentimeter ditinjau dari *Self Regulation* diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar ranah kognitif peserta didik. Berikut ini kerangka berfikir penelitian ditunjukkan Gambar 2.3



Gambar 2.3
Kerangka Berfikir Penelitian

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam kalimat pernyataan.⁷³ Berdasarkan uraian tersebut, penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.
2. Terdapat pengaruh pada peserta didik yang memiliki *Self Regulation* tinggi, sedang dan rendah terhadap hasil belajar ranah kognitif kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan.
3. Terdapat interaksi antara penggunaan model *Resource Based Learning* ditinjau dari *Self Regulation* terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMAN 1 Sidomulyo Lampung Selatan

I. Hipotesis Statistik

Adapun hipotesis statistik dari penelitian ini sebagai berikut:

1. $H_{0A}: \alpha_1 = \alpha_2$
(Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan)
 $H_{iA} : \alpha_1 \neq \alpha_2$
(Terdapat pengaruh model pembelajaran *Resource Based Learning* terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan).
2. $H_{0B}: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$
(Tidak terdapat pengaruh pada peserta didik yang memiliki *Self Regulation* tinggi, sedang dan rendah terhadap hasil belajar ranah kognitif kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan).

⁷³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 96.

$$H_{1B}: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3$$

(Terdapat pengaruh pada peserta didik yang memiliki *Self Regulation* tinggi, sedang dan rendah terhadap hasil belajar ranah kognitif kelas X di SMA Negeri 2 Natar Lampung Selatan).

3. $H_{0AB} : (\alpha\beta)_{ij} = 0$.

(Tidak terdapat interaksi antara penggunaan model *Resource Based Learning* ditinjau dari *Self Regulation* terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMAN 1 Sidomulyo Lampung Selatan)

$$H_{1AB}: \text{paling sedikit ada satu } (\alpha\beta)_{ij} \neq 0$$

(Terdapat interaksi antara penggunaan model *Resource Based Learning* ditinjau dari *Self Regulation* terhadap hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X di SMAN 1 Sidomulyo Lampung Selatan).

DAFTAR PUSTAKA

- Amnah Nur Alfiah , Ngurah Made Darma Putra, Bambang Subali. “Media Scrapbook Sebagai Jurnal Refleksi Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Regulasi Diri” Vol. 3. Universitas Negeri Semarang (2018).
- Angelica, Debbi, and Aulia Novitasari. “*Biosfer : Jurnal Tadris Biologi* The Influence of Resource-Based Learning Model Based on Flashcard toward Students ’ Problem -Solving Abilities” Vol 11, No. 1 (2020).
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- Arikunto. *Prosedur Penelitian Sebagai Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Azwar, Saifuddin. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2012.
- Batmomolin, Alexander, Alumni Program, Studi Pendidikan, Program Studi, and Pendidikan Biologi. “Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Melalui Model Pembelajaran Resource Based Learning (RBL) Di Kelas VIII SMP Negeri 4 Nirunmas.” *Biopendix* Vol 4, No. 2 (2018).
- Brown, Sally, and Brenda Smith. *Resource Based Learning*. 2nd ed. London: Routledge, 2013.
- Chairul Anwar. *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: SUKA Press, 2014.
- Coyle, Stella. “Using Mentimeter to Engage First Year Law Students in Wellbeing Awareness.” *JADE The Journal of Academic Development and Education*, No. 13 (2021).
- Dinata, Pri Ariadi Cahya, Sakman Sakman, and Syarpin Syarpin.

“Pelatihan Blended Learning Berbantuan Webex Meeting Dan Mentimeter Untuk Mengefektifkan Kegiatan Belajar Mengajar.” *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* Vol 2. No. 2 (2020).

Duli, Nikolaus. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi Dan Analisis Data Dengan SPSS*. 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2019.

Fahmi, Abu Bakar. *Mencerna Situs Jejaring Sosial Bagaimana Situs Jejaring Sosial Membantu Memahami Diri Sendiri Dan Orang Lain*. Jakarta: PT. Gramedia, 2011.

Fathurrohman, Muhammad. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015.

Firna, Setiawan David. *Prosedur Evaluasi Dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.

Fransisco, Simbolon, Noer Sri Hastuti, and Gunowibowo Pentatito. “Pengaruh Model Resource Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa.” *Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 8, No. 2 (2020).

Guido, Gendolla H.E, Tops Mattie, and Koole L Sanders. *Handbook of Biobehavioral Approaches to Self Regulation*. New York, 2015.

Gunarsa, Singgih. *Bunga Rampai Psikologi Perkembangan Dari Anak Sampai Usia Lanjut*. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia, 2004.

Gunawan, Imam, and Angraini Retno Paluti. “Premiere Educandum.” *E-Journal.Unipma* Vol 7, No. 1 (2016).

Herlawati, Khasanah Fata Nidaul, Sari Rafika. “Pelatihan Mentimeter Sebagai Media Interaksi Dalam Pembelajaran Daring Pada

SMAN 14 Bekasi” Vol 1 (2021).

Husamah. *Belajar Dan Pembelajaran*. Edited by Et.al. Malang: UMM Press, 2018.

Irfan, M. “Pengaruh Penerapan Metode Resitasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA.” *Jurnal Bioma* Vol 1, No. 1 (2019).

Istiandaru Afit dan Prabowo Anggit. “Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat,” . November (2020).

Karismania, Risela, Jujun Ratnasari, and Gina Nuranti. “Pembelajaran Biologi Dengan Metode Frequent Practical Work Terhadap Tingkat Self Efficacy Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA.” *Bioedukasi Jurnal Pendidikan Biologi* Vol 13, No. 1 (2022).

Kononets, Natalia, Olena Ilchenko, and Volodymyr Mokliak. “Future Teachers Resource-Based Learning System: Experience of Higher Education Institutions in Poltava City, Ukraine.” *Turkish Online Journal of Distance Education* Vol 21, No. 3 (2020).

Lestari, Endah. “Pengaruh Model Pembelajaran Brainstorming Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Di Kelas X DI SMAN 3 Bandar Lampung.” UIN Raden Intan Lampung, 2019.

Machali, Imam. *STATISTIK ITU MUDAH, Menggunakan SPSS Sebagai Alat Bantu Statistik*. Yogyakarta: Ladang Kata, 2015.

Manab, Abdul. “Memahami Regulasi Diri: Sebuah Tinjauan Konseptual.” *psikologi anfhumanity*, UMM (2016).

Marzano, Robert J, Debra Pickering, and Jay Me Tighe. *Assessing Student Outcomes Performase Assesment Using The Dimension Of Learning Model*. Alexanderia Virginia: ASDC, 1993.

Mudlofir, Ali, and Evi Fatimatur Rusydiyah. *Desain Pembelajaran*

- Inovatif Dari Teori Ke Praktik*. Jakarta: PT Grafindo Persada, 2016.
- Mutmainnah, Aunurrahman, and Warneri. "Efektivitas Penggunaan E-Modul Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Di Madrasah Tsanawiyah." *Basicedu* Vol 5, No. 3 (2021).
- Nasution, S. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Nazmi. "Pengaruh Model Pembelajaran Life Skill Terhadap Keterampilan Generik Sains Ditinjau Dari Self Regulation Peserta Didik Kelas X DI SMAN 12 Bandar Lampung." UIN Raden Intan Lampung, 2018.
- Novalia, and M. Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2014.
- Nugraha, Muldiyana. "Penerapan Model Pembelajaran Resource Based Learning (RBL) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep IPA." *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran* Vol 4, No. 1 (2018).
- Oktaviana, Dwi, and Iwit Prihatin. "Analisis Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perbandingan Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom." *Buana Matematika: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* Vol 8, No. 2 (2018).
- Pramana, Atmaja Nanda. *Buku Duper Lengkap Evaluasi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: DIVA Press, 2016.
- Priadi, Arif, and Yanti Herlanti. *Biologi 1 SMA Kelas X Kurikulum 2013*. 2nd ed. Jakarta: Yudhistira, 2017.
- Qorimah, Esti Nur, and Utama. "Studi Literatur: Media Augmented Reality (AR) Terhadap Hasil Belajar Kognitif." *Jurnal Basicedu*

Vol 6, No. 2 (2022).

Qoyyum, Intan Minati, Jazim, and Nego Linuhung. "Pengaruh Model Resource Based Learning." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Muhammadiyah Metro Lampung* (2017).

Ridwan. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta, 2014.

Rijal Firdaos. *Desain Instrumen Pengukur Afektif*. Bandar Lampung: CV Anugrah Utama Raharja, 2016.

Rika koryanti. "Wawancara," 2022.

Rukajat, Ajat. *Pendekatan Penelitian Kuantitatif Quantitative Research Approach*. 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2018.

Sadirman. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010.

Sagala, Syaiful. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: ALFABETA, 2014.

Saputro, Agung Nugroho Catur, Suhelayanti, Nur Chabibah, and Year Rezeki Patricia Tantu. *Pembelajaran Sains*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.

Shofiah, Vivik, and Raudatussalamah. "Self- Efficacy Dan Self-Regulation Sebagai Unsur Penting Dalam Pendidikan Karakter." *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan* Vol 17, No. 2 (2014).

Siregar, Evelin, and Hartini Nara. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2010.

Sobri, Muhammad. "Kontribusi Kemandirian Dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar." Praya, Lombok: Guepedia, 2020.

- Sudarisman, Suciati. "Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013." *Florea : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* Vol 2, No. 1 (2015).
- Sudayan, Rostiana. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Sudijon, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Grafindo, 2006.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- Suharwati, Sri Ira, Sumarmi, and I Nyoman Ruja. "Pengaruh Model Pembelajaran Resource Based Learning Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Geografi Siswa SMA." *Jurnal Pendidikan - Teori, Penelitian, dan Pengembangan* Vol 1, No. 2 (2016).
- Suryosubroto, B. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Sutiah. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. 1st ed. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.
- Syafril dan Zen Zelhendri. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. 1st ed. Depok: Kencana, 2017.
- Trianto. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan Dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.
- Uno, Hamzah B, and Satria Koni. *Assesment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.

- Usman, Husaini, and Purnomo Setiady Akbar. *Pengantar Statistika: Cara Mudah Memahami Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2020.
- Vohs, Kathleen D, and Roy F. Baumeister, eds. “Handbook of Self Regulation Research, Theory and Applications.” Third Edit. New York: The Guilford Press, 2016.
- Yulia, Putri, and Diana Natalia. “Efektivitas Model Pembelajaran Resource Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa” Vol 5, No. 1 (2020).
- Departemen Agama RI Al-Qur'an Tajwid & Terjemah*. 5th ed. Bandung: Diponegoro, 2013.
- Departemen Agama RI Al-Qur'an Tajwid Dan Terjemah*. 5th ed. Bandung: CV Diponegoro, 2013.

