

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP SOSIAL PESERTA
DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMAN 6
BANDAR LAMPUNG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

INA VANDIAN TAMA

NPM. 1611060132

Jurusan: Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITA ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/ 2019M**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP SOSIAL PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMAN 6 BANDAR LAMPUNG

Oleh:

INA VANDIAN TAMA

Kemampuan berpikir kritis dan sikap sosial diperlukan dalam pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam (IPA). Fakta dilapangan hasil berpikir kritis dan sikap sosial peserta didik masih cenderung rendah, pembelajaran yang terapkan masih cenderung berpusat pada pendidik, sehingga kemampuan berpikir peserta didik belum terasah secara optimal, dan juga sikap sosial yang dimiliki peserta didik masih sangat rendah, karena peserta didik lebih nyaman dengan gadget nya masing-masing

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode penelitian *Quasi Eksperimen*, dengan Desain penelitian *Posttest-Only Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen yang mendapat perlakuan model *Problem Based Learning* (PBL) dan XI IPA 4 sebagai kelas kontrol yang mendapatkan perlakuan dengan model *Dirrect Instruction*

Berdasarkan analisis data menggunakan Manova, ditemukan hasil penelitian sebagai berikut. Pertama model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMAN 6 Bandar Lampung ($F = 57.566$; $\text{Sig.} < 0,05$), Kedua, terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap sikap sosial peserta didik kelas XI SMAN 6 Bandar Lampung ($F = 29,245$; $\text{Sig.} < 0,05$). ketiga, terdapat pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap sosial peserta didik kelas XI SMAN 6 Bandar Lampung ($F = 40,313$ dan $\text{Sig.} < 0,05$)

Kata Kunci : *Problem Based Learning* (PBL), Berpikir kritis, Sikap Sosial



KEMENTERIAN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol H. Endro Sutawin, Sukarame, Bandar Lampung Telp. (0721)703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)**

**TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
SIKAP SOSIAL PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA
PELAJARAN BIOLOGI DI SMAN 6 BANDAR
LAMPUNG”.**

Nama : **INA VANDIAN TAMA**

NPM : **1611060132**

Jurusan : **Pendidikan Biologi**

Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam sidang Munaqosyah

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Supriyadi, M.Pd.

NIP. 19871222 2015 03 1 005

Pembimbing II

Akbar Handoko, M.Pd.

NIP.-

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Eko Kuswanto, M.Si.

NIP. 19750514 200801 1 009



KEMENTERIAN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung Telp. (0721)703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **"PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP SOSIAL PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMAN 6 BANDAR LAMPUNG"**. Disusun oleh **INA VANDIAN TAMA**, NPM 1611060132, Jurusan **PENDIDIKAN BIOLOGI**. Telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah pada hari/tanggal: Kamis, 18 Juni 2020, Pukul: 13.00-15.00 WIB di Ruang Sidang Jurusan Biologi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

TIM SEMINAR

Ketua : **Dr. Eko Kuswanto, M.Si.** (.....) 
Sekretaris : **Mahmud Rudini, M.Si.** (.....) 
Penguji Utama : **Irwandani, M.Pd.** (.....) 
Penguji Pendamping I : **Supriyadi, M.Pd.** (.....) 
Penguji Pendamping II : **Akbar Handoko, M. Pd.** (.....) 

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hik Nurva Diana, M.Pd.

NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

”Diwajibkan atas kamu berperang, padahal kamu membenci sesuatu, padahal ia Amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, Padahal ia Amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui”. (Q.S Al-baqarah : 216)

PERSEMBAHAN

Teriring do'a dan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan nikmat kepada makhluk ciptaan-Nya. Alhamdulillahirobbil'alamin, pada akhirnya tugas akhir skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Dengan segala kerendahan hati dan ketulusan penulis persembahkan skripsi ini sebagai tanda bukti cinta dan kasih yang tulus kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta Ibu Sarasianingsih dan Ayahanda Irvan Advis yang telah memberikanku kasih sayang, bimbingan, dukungan, serta do'a yang tiada henti yang selalu mereka panjatkan untuk kesuksesanku, karena tiada kata seindah lantunan do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua
2. Adikku Adra Dwiyan Anhasi, Citra Ayu Andini, Iftina Assyabia, Adinda Devita Sari, dan Lutfhi Fadhillah Asri yang selalu memberika doa, dan motivasi
3. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

RIWAYAT HIDUP

Ina Vandian Tama dilahirkan di Kotabumi, Lampung Utara, Pada tanggal 08 November 1997, anak pertama dari Ayahanda Irvan Advis dan Ibunda Sarasianingsih. Penulis menempuh pendidikan formal yaitu TK Al-Muhajirin Kotabumi pada tahun 2003 dan lulus tahun 2004, SDN Way Lunik Kotabumi pada tahun 2004 dan lulus tahun 2010, SMPN 1 Abung Semuli Kotabumi pada tahun 2010 dan lulus tahun 2013, MAN 1 Model Bandar Lampung pada tahun 2013 dan lulus pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 Penulis terdaftar sebagai Mahasiswa UIN Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi, Selama menjadi mahasiswa di UIN Raden Intan Lampung, penulis mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa Kelompok Studi Ekologi (KSE). Pada tanggal 22 Juli sampai 31 Agustus 2019 Penulis menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Argopeni Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus selama 40 Hari, dan pada kemudian Penulis melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di Sekolah Taman Siswa Teluk Betung pada tanggal 7 Oktober sampai 25 November 2019. Pada bulan desember 2019 Penulis mulai bimbingan proposal, pada Januari 2020 Penulis telah melaksanakan Seminar Proposal, dan di Bulan Juni 2020 Penulis melaksanakan Ujian Akhir yaitu Ujian Munaqosyah.

Bandar Lampung 2020

Ina Vandian Tama
NPM. 16110601

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, hidayah dan inayahnya sehingga kita masih diberikan keistiqomahan dalam beribadah kepada-Nya, dan yang kedua sholawat serta salam kami sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga kita diakui serta mendapat syafaatnya diyaumul kiamah nanti amin yarobal alamin.

Berkat kesempatan yang bahagia ini penulis dapat menyelesaikan tugas akhir, yaitu skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap sosial peserta didik kelas XI pada mata pelajaran Biologi di SMAN 6 Bandar Lampung”. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si dan Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd – selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi.
3. Bapak Supriyadi, M.Pd selaku pembimbing I (satu) yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan sehingga terselesaikannya karya ilmiah sebagaimana yang diharapkan.
4. Bapak Akbar Handoko, M.Pd selaku pembimbing II (dua) yang sudah banyak meluangkan waktu, pikiran serta tenaga untuk membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Bunda kami, Yenny Novianti, SSI yang telah medoakan dan memberikan support kepada penulis.
6. Ibu Dra. Hayati Nufus Selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 6 Bandar Lampung yang telah memberikan izin untuk penelitian.
7. Bapak Drs. Moh Oman Yaman, Bapak/Ibu guru dan staf serta Peserta didik SMA Negeri 6 Bandar Lampung yang telah berkenan memberikan bantuan selama proses penelitian.
8. Teman baik Rian Krisdianto, ST yang telah memberikan motivasi, saran, dan juga doa kepada penulis
9. Sahabatku Wulan Ayu Damayanti, YXG Kuy (Elia Anjar Sari, S.Pd, Eka Febriana S.Pd, Wulan Ayu Damayanti, Hermala, S.Pd, Septian, S.Pd, Fakhur Setiaji, S.Pd, Andri Ikwin, Andre Renaldo,S.Pd, Ariyadi S.Pd), Pembimbing Online (Eka Febriana, S.Pd, Helanda, S.Pd, Hepi Diana S.Pd) Pance Squad (Adit, Qomar, Aziz).
10. Teman-teman KKN 206 Argopeni 2019 (Yendi, Anggi, Prima, Anne, Nouval, Bobby, Vindra, Yulia, Novia)
11. Teman- teman PPL SMA Taman Siswa Teluk Betung (Febri, Kartika Ina Fauziah, Ita, Fita, Jefri, Riya, Novita)
12. Teman-teman seperjuangan Biologi C Angkatan 2016, yang telah memberika semangat kepada penulis
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan banyak terimakasih semoga ketulusan hati kalian yang telah membantu penulis menjadi catatan ibadah disisi Allah SWT. Amiin

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan, hal ini disebabkan oleh keterbatasan ilmu dan teori yang penulis kuasai. Oleh karena itu penulis mengharapkan masukan dan kritik yang membangun. Semoga ini dapat bermanfaat dan mendapatkan keridhoan dari Allah SWT.

Bandar Lampung, 2020

Penulis

INA VANDIAN TAMA
NPM: 1611060132

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	15
C. Batasan Masalah.....	15
D. Rumusan Masalah	15
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	16

BAB II LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran.....	18
1. Pengertian Model Pembelajaran	18
2. Model pembelajaran Problem Based Learning	19
a. Pengertian.....	19
b. Langkah.....	22
c. Kelebihan dan Kelemahan	23
d. Kewajiban Pendidik dalam Penerapan Problem Based Learning.....	24
B. Kemampuan Berpikir Kritis.....	25
1. Pengertian Kemampuan Berpikir kreatif	25
2. Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran.....	28

3. Indikator Berpikir Kritis.....	23
C. Sikap Sosial.....	27
1. Pengertian Sikap Sosial.....	27
2. Indikator Sikap Sosial	28
3. Faktor Yang Mempengaruhi Sikap Sosial	31
D. Penelitian Relevan.....	38
E. Kerangka Berpikir.....	40
F. Hipotesis Penelitian.....	41

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	43
B. Prosedur Penelitian.....	43
C. Metode Penelitian.....	44
D. Desain penelitian	45
E. Variabel Penelitian	45
1. Variabel bebas	46
2. Variabel terikat.....	46
F. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	47
G. Instrumen Penelitian.....	49
1. Instrumen Tes.....	49
2. Instrumen Angket.....	50
H. Uji Instrumen Penelitian	50
1. Uji Validitas	51
2. Tingkat Kesukaran	52
3. Daya Beda	53
4. Reliabilitas	55
I. Teknik Analisis Data.....	56
1. Uji Prasyarat.....	57
2. Uji Hipotesis	59

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data Nilai Posttest.....	65
1. Uji Normalitas	65
2. Uji Homogenitas	66
3. Uji Hipotesis.....	67
B. Data Hasil Penilaian.....	71
1. Rekapitulasi Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	71
2. Rekapitulasi hasil angket sikap sosial kelas eksperimen dan control.	74
C. Pembahasan.....	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	88
B. Saran.....	89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

1.1 Tabel Pra Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis	7
1.2 Tabel Pra Penelitian Sikap Sosial	9
3.1 Desain Penelitian Posttest-Only Control Group Design	46
3.2 Pengaruh Hubungan Variabel X dan Y	47
3.3 Distribusi Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 6 Bandar Lampung.....	48
3.4 Interpretasi Indeks Korelasi “r” <i>Product Moment</i>	52
3.5 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes	53
3.6 Kriteria Daya Pembeda	55
4.1 Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Kemampuan Berpikir Kritis.....	61
4.2 Uji normalitas sikap sosial kelas eksperimen dan Kontrol	62
4.3 Uji Homogenitas kemampuan Berpikir kritis	62
4.4 Uji Homogenitas sikap sosial.....	62
4.5 Multivariate Test.....	63
4.6 Test Of Between-Subject Effects	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perangkat Pembelajaran	
Lampiran 1.1 Nama Peserta Didik.....	93-94
Lampiran 1.2 Silabus	95
Lampiran 1.3 Rpp Kelas Kontrol Dan Eksperimen	96-135
Lampiran 2. Instrumen Penelitian	
Lampiran 2.1 Soal Berpikir Kritis.....	136-137
Lampiran 2.2 Kisi-Kisi Angket Sikap Sosial	138-140
Lampiran 2.3 Angket Sikap Sosial.....	141
Lampiran 3. Hasil Rekapitulasi Data Penelitian	
Lampiran 3.1 Daftar Nilai Kelas Eksperimen Dan Kontrol.....	143
Lampiran 3.2 Skor Setiap Butir Kelas Eksperimen	145
Lampiran 3.3 Skor Setiap Butir Kelas Kontrol.....	146
Lampiran 3.4 Uji Normalitas Soal Kelas Eksperimen	147
Lampiran 3.5 Uji Normalitas Soal Kelas Kontrol.....	148
Lampiran 3.6 Uji Normalitas Angket Kelas Eksperimen	149
Lampiran 3.7 Uji Normalitas Angket Kelas Kontrol	150
Lampiran 3.8 Uji Homogenitas Soal Kelas Eksperimen Dan Kontrol	151
Lampiran 3.9 Uji Homogenitas Angket Kelas Eksperimen Dan Kontrol	152
Lampiran 3.10 Uji Manova	153
Lampiran 4. Validasi Instrumen Penelitian	
Lampiran 4.1 Uji Validitas Soal Essay	154
Lampiran 4.2 Uji Reliabilitas Soal Essay.....	155
Lampiran 4.3 Uji Tingkat Kesukaran Soal Essay	156
Lampiran 4.4 Uji Daya Beda Soal Essay	157
Lampiran 4.5 Uji Validitas Angket Sosial	158
Lampiran 4.6 Uji Reliabilitas Angket Sosial	159
Lampiran 4.7 Uji Tingkat Kesukaran Angket Sosial	160
Lampiran 4.8 Uji Daya Beda Angket Sosial.....	161

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 5.1 Foto kegiatan pembelajaran163-164

Lampiran 5.2 Surat Keterangan Validasi166-174

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran yang mampu menyeimbangkan seluruh kemampuan berpikir peserta didik dapat dikatakan sebagai pembelajaran yang efektif. Proses pembelajaran terjadi ketika terdapat sebuah kegiatan interaksi antara pendidik dan peserta didik yang dimana menimbulkan sebuah timbal balik yang berorientasi dalam mencapai sebuah tujuan.¹

Pembelajaran merupakan sebuah interaksi yang terjadi antara pendidik, dan peserta didik yang di dalamnya terdapat sumber belajar dan berlangsung dalam sebuah lingkungan belajar. Pembelajaran melibatkan beberapa komponen utama yaitu peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang terdapat dalam sebuah lingkup pembelajaran. Komponen tersebut saling berkaitan guna mencapai sebuah hasil yang diharapkan dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Pembelajaran ditandai oleh adanya interaksi edukatif yang terjadi, yakni interaksi yang sadar akan tujuan. Interaksi ini berasal dari pendidik dalam kegiatan belajar secara paedagogik pada diri peserta didik, berproses secara terstruktur melewati beberapa tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pembelajaran tidak terjadi begitu saja, akan tetapi melewati beberapa tahapan tertentu. Dalam proses pembelajaran, seorang pendidik memberikan fasilitas kepada peserta didik supaya dapat terjadi pembelajaran

¹Chairul Anwar. *Hakikat Manusia dalam Pendidikan: Sebuah Tinjauan Filosofis*. Yogyakarta: Suka-Press.2014,h.166

dengan baik. Dengan sebuah interaksi yang terjadi maka akan dihasilkan sebuah proses pembelajaran yang efektif sesuai dengan yang diharapkan.

Faktor yang tidak kalah penting dalam suatu proses pembelajaran adalah tujuan pembelajaran. Dengan adanya tujuan, maka pendidik mempunyai pedoman dan sasaran yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran. Ketika tujuan dari pembelajaran jelas dan tegas, maka langkah dalam proses pembelajaran akan lebih terarah. Tujuan dari pembelajaran itu sendiri harus dirumuskan dengan baik harus disesuaikan dengan ketersediaan waktu, sarana prasarana dan kesiapan peserta didik. Sehubungan dengan hal tersebut, maka semua kegiatan pendidik dan peserta didik harus terarah sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.²

Peran dari pendidik sebagai pembimbing yaitu menjadi fasilitator yang baik untuk peserta didik, sehingga masalah-masalah yang ditemukan peserta didik dapat terpecahkan dan terselesaikan dengan baik dengan adanya arahan dari pendidik. Pendidik juga berperan sebagai motivator, yaitu memotivasi peserta didik untuk mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik, karena didalam diri setiap peserta didik tersedia potensi prestasi yang berbeda³. Hal tersebut sesuai dengan QS. Al Israa' ayat 70

² Aprida Pane, Muhammad Darwis Dasopang, "Belajar dan Pembelajaran", *Jurnal Kajian Ilmu Keislaman* Vol.3, No.2, 2017 H.338

³ Ahmad Idzhar, "Perananan Pendidik dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik", *Jurnal Offic* , Vol. 2 No.2, 2016

نَا مِمَّنْ كَثِيرٍ عَلَىٰ وَفَضَّلْنَاهُمْ أَطْيَبَتْ مِسْ بَ . وَرَزَقْنَاهُمْ وَالْبَحْرَ الْبَرْفِي وَحَمَلْنَاهُمْ ءَادَمَ بَنِي كَرَّمْنَا وَلَقَدْ

تَفْضِيلًا خَلَقَ ﴿٧٠﴾

Artinya: dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, kami angkut mereka di daratan dan di Lautan. Kami berikan rezeki dari yang baik dan Kami lebihkan mereka dengan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan⁴

Surat Al-Israa ayat 70 menjelaskan bahwa Allah SWT akan memberikan kelebihan bagi setiap umat-Nya, berupa akal dan pikiran. Sehingga manusia dapat berpikir dengan baik dan barang siapa yang mau belajar akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT, sesuai dengan janji Allah pada QS. Al-Mujadilah ayat 11

خَيْرٌ تَعْمَلُونَ بِمَا وَاللَّهُ دَرَجَاتٍ الْعِلْمَ أَوْ تَوَ أَوَّالِ الَّذِينَ مِنْكُمْ ءَامَنُوا الَّذِينَ اللَّهُ

Artinya: Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kalian dan orang-orang yang diberikan ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Pada QS. Al-Mujadilah ayat 11 menjelaskkan bahwa Allah SWT akan meninggikan kedudukan derajat seseorang yang beriman juga berpengetahuan. Maka barang siapa yang menggabungkan iman dan pengetahuan Niscaya Allah SWT akan mengangkat beberapa derajat karena keimanannya dan kemudian Dia mengangkat beberapa derajat karena Ilmunya.

Menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia* Ilmu adalah pengetahuan tentang sesuatu bidang yang disusun secara tersistem menurut metode-metode tertentu

⁴ Qur'an Terjemahan Al-Israa Ayat 70

yang dapat digunakan untuk menerangkan gejala-gejala tertentu dibidang pengetahuan⁵. Terdapat banyak jenis ilmu, salah satunya yaitu ilmu pengetahuan alam atau IPA. Ipa adalah Ilmu yang mempelajari tentang Alam, salah satunya makhluk hidup (biologi). Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang cukup berpengaruh terhadap penguasaan ilmu pengetahuan alam. Didalam Biologi akan dipelajari tentang makhluk hidup.

Dalam kehidupan sehari-hari mata pelajaran biologi sangat penting, dengan biologi peserta didik akan mendapatkan pengetahuan tentang makhluk hidup, salah satunya tumbuhan. Didalam biologi dijelaskan fungsi tumbuhan, yaitu sebagai obat-obatan herbal yang bisa menyembukan penyakit. Selain itu biologi juga mengajarkan tentang bidang pertanian seperti, penemuan tanam tanaman unggul dan rekayasa genetika tumbuhan yang didapatkan melalui teori dan juga konsep.

Mata pelajaran biologi yang berupa konsep dan berupa teori yang cukup menyulitkan peserta didik secara langsung untuk memahami teori tersebut. Pembelajaran biologi dikenal dengan pembelajaran yang sulit, dikarenakan banyak teori yang menuntut peserta didik untuk menghafal. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik pada saat pra penelitian, peserta didik cenderung bosan, karena mata pelajaran biologi hanya menghafal dan menghafal. Pemahaman peserta didik dapat diperoleh jika pendidik melibatkan peserta didik secara langsung untuk mengasah kemampuan dalam proses pembelajaran seperti halnya pada peran peserta didik dalam memecahkan

⁵ Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi V 2017

suatu masalah yang ada. Sehingga peserta didik dapat mengembangkan cara berpikirnya, terutama dalam mengembangkan cara berpikir kritis.

Pada era globalisasi seperti sekarang ini sangatlah mudah seseorang mendapatkan informasi, misalnya melalui media cetak, media elektronik, buku, atau internet. Di tengah informasi yang banyak tersebut tentu ada informasi yang benar dan tidak. Seseorang harus bisa menganalisa asumsi-asumsi ataupun pendapat yang melandasinya secara logis agar bisa memilah manakah informasi yang harus diambil sebagai informasi yang benar, tidak hanya itu seseorang harus bisa meyakinkan pendapatnya kepada orang lain, untuk melakukan hal demikian seseorang harus memiliki suatu kompetensi berpikir kritis. Begitupun dengan peserta didik. Peserta didik akan dituntut supaya dapat memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik, apabila peserta didik mempunyai kemampuan berpikir kritis yang baik, maka peserta didik dapat memilah dan memilah informasi yang benar.

Salah satu cara supaya peserta didik mempunyai kemampuan berpikir kritis yang baik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah akan membuat peserta didik mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi, sejalan dengan pendapat Sumarno dalam jurnal Indri Herdiman mengatakan “dalam berpikir kritis kritis memuat semua komponen berpikir tingkat tinggi, namun juga membuat disposisi kritis yang tidak termuat dalam berpikir tingkat tinggi”. Menurut Ennis menyatakan bahwa berpikir kritis ada 6 indikator yaitu: 1. Fokus, yaitu memahami masalah dan menentukan hal dalam masalah tersebut, 2. Alasan, yaitu memberikan alasan dalam menjawab atau

menyimpulkan, 3. Simpulan, yaitu memperkirakan kesimpulan yang akan didapat, 4. Situasi, yaitu menerapkan konsep pengetahuan yang sebelumnya dimiliki untuk menyelesaikan masalah pada situasi yang sudah ada, 5. Kejelasan, yaitu menyajikan masalah atau soal yang serupa dengan yang sudah ada, 6. Pemeriksaan atau Tinjauan, yaitu memeriksa kebenaran jawaban.⁶

Berpikir kritis adalah keterampilan berpikir peserta didik yang harus dikembangkan di sekolah, dengan keterampilan berpikir kritis yang baik, maka kemampuan berpikirnya pun akan baik. Keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat dikembangkan dengan cara memecahkan sebuah masalah dalam kelompok kecil dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dari Sebuah permasalahan yang diberikan kepada peserta didik, yang selanjutnya akan diselesaikan oleh peserta didik dengan kemampuan yang telah dimiliki guna membangun sebuah konsep dalam materi yang dipelajarinya. Sehingga, dengan adanya model *Problem Based Learning* (PBL) mampu melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk memecahkan sebuah permasalahan.⁷

Berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik untuk berpikir secara netral, memiliki alasan logis, keinginan kuat akan kejelasan dan ketepatan suatu informasi. Dengan mempunyai kemampuan berpikir kritis yang baik, maka peserta didik dapat menerima informasi dan juga dapat meneruskan informasi dengan baik. Berdasarkan pendapat Anderson, apabila berpikir kritis dikembangkan maka peserta didik akan cenderung mencari kebenaran, berpikir

⁶ Indri Herdiman, Ilfa Febriana Nurismadanti, Pusparini Rengganis, Neni Maryani, "Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta didik SMP Pada Materi Lingkaran", *JurnalPrisma Universitas Suryakencana*, Vol. VII, No.1. H.3, 2018

⁷ Karim, Normaya, "Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode Jucama di Sekolah Menengah Pertama" *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.3 No.1, 2015. H93

terbuka, toleran terhadap ide-ide baru, dapat menganalisis masalah dengan baik dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.⁸

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan salah satu pendidik di SMAN 6 Bandar Lampung yaitu Drs. Moh. Oman Yaman, diperoleh hasil bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMAN 6 Bandar Lampung masih rendah, dan didukung dengan hasil data pra penelitian berupa soal kemampuan berpikir kritis, yang telah dikerjakan oleh peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung, dan data tersebut dapat dilihat dalam bentuk tabel dibawah ini:

1.2 Tabel Pra Penelitian Berpikir Kritis

No	Indikator	Sub Indikator	Jumlah Peserta Didik	Rata-rata	Kriteria
1	Memberikan Penjelasan Sederhana	a. Memfokuskan Pertanyaan	132	77	Baik
		b. Menganalisis Argumen		53	Rendah
		c. Bertanya dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan		51	Rendah
2	Membangun Keterampilan Dasar	a. Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber		48	Rendah
		b. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi		57	Rendah
3	Menyimpulkan	a. Membuat deduksi dan menilai hasil deduksi		56	Rendah
		b. Membuat induksi dan mempertimbangkan induksi	43	Rendah	

⁸ Anisa Zahra Hermayani Sri Dwiastuti Marjono, "Peningkatan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Pada Materi Ekosistem Melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing", *Jurnal Pendidikan Biologi*, VOL. 6. NO 2. 2015. H.79

4	Membuat Penjelasan Lebih Lanjut	a. Mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi		44	Rendah
		b. Mengidentifikasi asumsi		41	Rendah
5	Mengatur Strategi dan Taktik	a. Memutuskan suatu tindakan		48	Rendah

Sumber :*Data Pra Penelitian*

Tinggi 71-100

Sedang 61-70

Rendah 0-60⁹

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwasannya kemampuan berpikir kritis pada peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung masih kurang baik, atau tergolong rendah. Berdasarkan hasil pra penelitian dan juga peneliti mengikuti beberapa hari kegiatan pembelajaran biologi, peserta didik di SMAN 6 Bandar Lampung cenderung masih pasif dan belum bisa memaksimalkan kemampuan berpikir kritisnya. Dari beberapa sub Indikator berpikir kritis yang peneliti ujikan kepada peserta didik di SMAN 6 Bandar Lampung, hanya kemampuan membuat pertanyaan saja yang sudah mencapai kriteria tinggi, sub indikator yang lainnya masih tergolong rendah. Faktor yang menyebabkan yaitu belum maksimalnya kemampuan berpikir kritis peserta didik, karena model pembelajaran yang digunakan masih termasuk kedalam model pembelajaran konvensional, selain kemampuan berpikir kritis yang masih rendah, sikap sosial pada peserta didik di SMAN 6 juga masih termasuk kedalam kategori rendah, hal ini dapat dilihat berdasarkan tabel dibawah ini:

⁹ M. Ngalim Purwanto “*Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*” Bandung, PT. Remaja Rosdakarya. 2010. H.103

1.2 Tabel Pra Penelitian Sikap Sosial

No	Indikator	Jumlah Peserta Didik	Rata-rata	Kriteria
1	Disiplin	132	49	Sangat Rendah
2	Toleransi		46,9	Sangat Rendah
3	Jujur		48,3	Sangat Rendah
4	Gotong Royong		44	Sangat Rendah
5	Percaya Diri		44,8	Sangat Rendah
6	Sopan atau Santun		45,9	Sangat Rendah

Keterangan:

Sangat baik : 86-100%

Baik : 76-85%

Cukup : 60-75%

Rendah : 55-59%

Sangat rendah : $\leq 54\%$

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwasannya sikap sosial yang dimiliki oleh peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung masih sangatlah rendah, hal ini disebabkan karena peserta didik kurang berbaur dengan sesama teman sebayanya, dan lebih fokus kepada gadget nya masing-masing. Hal ini didukung dengan hasil observasi pengamatan yang telah dilakukan, yaitu saat jam istirahat datang, para peserta didik lebih banyak menghabiskan waktunya dengan gadget nya masing-masing, dan kurang bersosialisasi antar teman sebayanya.

Sikap sosial harus ditanamkan kepada peserta didik sejak dini, karena peserta didik sudah mempunyai sikap sosial yang tinggi, maka mereka akan ringan tangan untuk saling membantu sama lain, dan Allah SWT juga menyukai umat-Nya yang memiliki jiwa sosial yang tinggi, bersikap lemah lembut dan tidak enggan untuk meminta maaf, hal tersebut sesuai dengan QS Ali Imran ayat 159

مَهُمْ وَأَسْتَغْفِرْ عَنْهُمْ فَاعْفُ حَوْلَكَ مِنْ لَا تَنْفُضُوا الْقَلْبَ غَلِيظًا فَظًّا كُنْتَ وَلَوْ لَهُمْ لِنْتَ اللَّهُ مِنْ رَحْمَةٍ فَبِمَا

﴿١٥٩﴾ الْمُتَوَكِّلِينَ تَحِبُّ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ فَتَوَكَّلْ عَزَمْتَ فَإِذَا الْأَمْرُ فِي وَشَاوَرَهُ

Artinya: Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. Karena itu maafkanlah mereka, mohonkanlah ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu . Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya.” (Q.S Ali Imran ayat 159)¹⁰

Pada ayat diatas dijelaskan bahwasannya menyinggung kekhususan Rasul, yakni akhlak mulia beliau. Ayat ini menyatakan, apa yang menyebabkan orang-orang Arab yang bersifat keras dan suka perang berkumpul di sisimu dan beriman kepadamu adalah kelembutan akhlakmu. Sekiranya kamu seperti mereka, maka tak seorangpun datang ke sisimu dan merekapun yang beriman akan berpaling darimu. Oleh karenanya, maafkanlah ketidaktaatan mereka dalam perang Uhud dan beristigfarlah untuk mereka. Meskipun sebelum perang anda bermusyawarah dengan mereka dan musyawarah ini gagal, namun janganlah anda meninggalkan musyawarah dengan mereka dalam urusan berhubungan dengan mereka. Karena engkau adalah teladan mereka.

Peserta didik yang mempunyai sikap sosial yang tinggi, maka kemampuan berpikir kritisnya tinggi, juga, apabila peserta didik mempunyai sikap sosial yang tinggi ¹¹. Kepribadian peserta didik akan tumbuh dengan baik dan

¹⁰ Al-qur'an Terjemahan surat Al-Imran Ayat 159.

¹¹ Retno Kuning Dewi Pusparatri, “Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik”, *Junal Ilmiah Pendidik*, Vol.1, No.2, 2015

mereka terlatih untuk saling membantu dan itu sesuai dengan indikator pada sikap sosial yaitu gotong royong. Dalam hal ini, ketika peserta didik memiliki sikap gotong royong yang tinggi, maka saat peserta didik belajar terutama untuk kerja kelompok mereka akan mampu berkolaborasi dalam menyelesaikan proyek.

Pendidikan sikap sangatlah penting, karena dalam hal ini pendidikan sikap dan budi pekerti bukan hanya menjadi tanggung jawab oleh seorang pendidik, maka dari itu munculah gagasan mengenai pentingnya kurikulum tersembunyi (hidden curriculum). Hal ini melibatkan seluruh kegiatan pendidik, orang tua, masyarakat, dan Negara yang mana diharapkan dapat membantu dan melakukan pelayanan lebih guna mencapai tujuan pendidikan sikap sosial. Pendidikan dini tentang sikap sosial sangat penting bagi peserta didik, yang seharusnya ditanamkan sejak dini oleh orangtua, pendidik dan lingkungan sekitar.

Walaupun upaya pembentukan sikap sosial telah dilaksanakan namun kenyataannya masih terdapat penyimpangan yang dilakukan oleh peserta didik. Kenyataan yang terjadi, semakin lama kurangnya sikap sosial di lingkungan peserta didik semakin meningkat, salah satu pemicu hal tersebut adalah sebagian besar dari mereka kurang dalam melaksanakan fungsi sosial misalnya tidak melakukan kedisiplinan, suka berbohong, kurang adanya sikap tanggung jawab, gotong royong, dan toleransi. Hal tersebut diakibatkan karena kurangnya rasa memiliki sikap sosial dan budi pekerti yang baik. Untuk itu Sikap sosial sangat penting ditanamkan sejak sedini mungkin, peserta didik yang sadar akan sikap

sosial akan bisa terlatih untuk saling bertoleransi, saling bergotong royong, dan bertanggung jawab.¹²

Al-Quran membimbing kaum muslimin untuk saling tolong menolong dan persatuan diantara mereka, Allah berfirman dalam surat Taubah ayat 71

وَيُقِيمُونَ الْمُنْكَرَ عَنِ وَيَنْهَوْنَ بِالْمَعْرُوفِ يَا مُرُونَ بَعْضُ أَوْلِيَاءِ بَعْضُهُمْ وَالْمُؤْمِنَاتُ وَالْمُؤْمِنُونَ

﴿٧١﴾ حَكِيمٌ عَزِيزٌ إِنَّ اللَّهَ سَيَرْحَمُهُمْ أُولَئِكَ فُورَ سُوْلَهُ وَاللَّهُ وَيُطِيعُونَ الزَّكَاةَ وَيُؤْتُونَ الصَّلَاةَ

Artinya: “Dan orang-orang yang beriman, lelaki dan perempuan, sebagian mereka (adalah) menjadi penolong bagi sebagian yang lain. mereka menyuruh (mengerjakan) yang ma'ruf, mencegah dari yang munkar, mendirikan shalat, menunaikan zakat dan mereka taat pada Allah dan Rasul-Nya. mereka itu akan diberi rahmat oleh Allah; Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana”

Surat At-Taubah ayat 71 menjelaskan bahwa sikap saling mencintai dan menyayangi antar umat manusia akan membuat hubungan-hubungan sosial di antara mereka menjadi kuat dan memperkuat kesatuan dan kestabilan masyarakat¹³.

Permasalahan-permasalahan sikap sosial dan kemampuan berpikir peserta didik yang masih rendah di SMAN 6 Bandar Lampung dapat diatasi, salah satunya dengan mengubah penggunaan model pembelajaran yang digunakan.

¹² Wahyu dwi saputra. “Peranan Panti Asuhan Terhadap Pembentukan Sikap Sosial Anak di Panti Asuhan Mahmudah di Desa Sumberejo Sejahtera Kecamatan Kemiling Bandar Lampung”(Lampung: Unila) 2016. h. 24

¹³ Ulva Rokhmatin “Implementasi Penilaian Sikap Spiritual dan Sikap Sosial dalam Mata Pelajaran PAI di SMA NEGERI 5 BEKASI” (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah). 2018. h.19

Model pembelajaran yang sedikit lebih di perbarui, seperti model pembelajaran terpadu, model pembelajaran kooperatif, ataupun model pembelajaran berbasis pemecahan masalah seperti PBL. Berdasarkan beberapa model yang telah disebutkan, untuk mengatasi sebuah permasalahan mengenai berpikir kritis dan sikap sosial maka model yang tepat digunakan menurut peneliti yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*.

Model *Problem Based Learning (PBL)* memiliki sebuah konsep yaitu Pembelajaran yang di desain sedemikian rupa dengan tujuan membantu peserta didik supaya dapat menyelesaikan permasalahan guna menemukan solusi. *Problem Based Learning* ini menyuguhkan berbagai macam situasi permasalahan yang autentik dan bermakna untuk peserta didik, diamana fungsinya adalah dijadikan sebagai batu loncatan guna investigasi dan penyelidikan¹⁴. dalam jurnal Gd. Gunantara, *Problem Based Learning* ini termasuk sebuah pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada pembelajar dengan masalah-masalah praktis atau pembelajaran yang dimulai dengan pemberian masalah dan memiliki konteks dengan dunia nyata. Model ini melatih peserta didik untuk memecahkan masalah dengan pengetahuan yang dimilikinya. Proses tersebut akan membuat terbangunnya pengetahuan baru yang lebih bermakna bagi peserta didik.¹⁵

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* memiliki beberapa manfaat, yang dipaparkan sebagai berikut. 1.

¹⁴ Ratna Sariningsih, Ratni Purwasih “Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self EfficacyMahapeserta didik Calon Pendidik”. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*. Vol.1, No.1. Hal.7

¹⁵ Gd. Gunantara, Md Suarjana, Pt. Nanci Riastini, “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Kelas V”. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol: 2 No: 1 Tahun 2014. Hal.2

Meningkatkan kecakapan peserta didik dalam pemecahan masalah.

2. Lebih mudah mengingat materi pembelajaran yang telah dipelajari.
3. Meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan diberikan.
4. Meningkatkan kemampuannya yang relevan dengan dunia praktek.
5. Membangun kemampuan kepemimpinan dan kerja sama yang baik.
6. Kecakapan belajar dan memotivasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi¹⁶

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* ini menawarkan sebuah konsep yaitu pemecahan masalah yang akan dihadapi peserta didik secara nyata, dan ini bertujuan untuk menciptakan kemampuan berpikir kritis yang tinggi pada peserta didik, hal tersebut sejalan dengan tujuan yang peneliti akan lakukan yaitu guna melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik, sedangkan berdasarkan hasil pra penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwasannya kemampuan berpikir kritis dari peserta didik masih di SMAN 6 Bandar Lampung tergolong sangatlah rendah.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat membuat peserta didik dapat bekerja sama dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ada, dan dengan adanya kerjasama yang baik, maka peserta didik akan dapat membentuk sikap sosial yang baik, bisa berkomunikasi yang baik dengan teman sebayanya, dan dapat juga mempunyai pengalaman dalam memecahkan masalah yang ada.

Berdasarkan Uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Karena

¹⁶Gd. Gunantara, Md Suarjana, Pt. Nanci Riastini, "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Kelas V". *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol: 2 No: 1 Tahun 2014. Hal.4

dengan menggunakan model ini peneliti yakin, kemampuan berpikir kritis peserta didik akan lebih baik dan juga sikap sosial peserta didik dapat lebih tinggi lagi. Peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap sosial peserta didik kelas XI pada mata pelajaran Biologi di SMAN 6 Bandar Lampung”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan di lapangan dan wawancara pada salah satu pendidik SMAN 6 Bandar Lampung, maka terdapat beberapa permasalahan yang dapat penulis identifikasi yaitu:

1. Kemampuan berpikir kritis peserta didik rendah
2. Sikap sosial yang dimiliki peserta didik rendah
3. Model pembelajaran yang digunakan belum mendukung peserta didik untuk berpikir secara kritis
4. Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan oleh peserta didik

C. Batasan Masalah

Penelitian ini membutuhkan sebuah pusat penelitian, untuk memusatkan penelitian, maka peneliti membatasi permasalahan dalam penelitian ini, diantaranya adalah :

1. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Sosial Peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung.

2. Penelitian ini dibatasi pada materi pembelajaran sistem Reproduksi pada Manusia
3. Penelitian ini dibatasi dengan indikator Kemampuan berpikir kritis menurut Ennis.
4. Pada penelitian ini sikap social yang diukur berupa disiplin, toleransi, jujur, kerjasama/peduli, percaya diri, gotong royong.

D. Rumusan Masalah

Uraian identifikasi serta batasan masalah peneliti menemukan permasalahan sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan Berpikir Kritis pada Peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung?
2. Adakah pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Sikap Sosial pada Peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung?
3. Adakah perbedaan Berpikir Kritis dan Sikap Sosial pada peserta didik ketika menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas terdapat beberapa tujuan penelitian diantaranya:

1. Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan Berpikir Kritis pada Peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung

2. Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Sikap Sosial pada Peserta didik SMAN 6 Bandar Lampung
3. Untuk mengetahui perbedaan Berpikir Kritis dan Sikap Sosial pada peserta didik ketika menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pendidik
 - a. Sebagai bahan untuk menambah referensi penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL).
 - b. Dapat dijadikan solusi untuk pembelajaran Biologi agar peserta didik lebih semangat dan lebih aktif dalam proses pembelajaran
2. Bagi Peserta Didik
 - a. Memberikan stimulus supaya peserta didik lebih aktif dalam proses belajar
 - b. Memberikan pengalaman baru dengan adanya model pembelajaran yang baru
 - c. Mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan juga sikap sosial peserta didik.

3. Bagi Penulis

Penelitian ini menjadikan pengetahuan serta dapat menambah pengalaman peneliti saat penelitian berlangsung.

4. Bagi sekolah

Penelitian ini sebagai saran menambah mutu pembelajaran Biologi melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Chairul Anwar sebuah model pembelajaran terfokus pada sebuah pendekatan pembelajaran yang akan digunakan diantaranya yaitu tujuan pembelajaran, proses kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, serta cara pengelolaan di kelas. Pengetahuan yang menekankan jika pengetahuan berasal dari diri sendiri merupakan model pembelajaran konstruktivisme¹⁷. Model pembelajaran merupakan sebuah pola atau strategi yang pendidik gunakan untuk mengatur proses pembelajaran, maupun kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dalam lingkungan belajar. Suatu model pembelajaran dapat dijadikan sebagai acuan dalam proses pembelajaran. Menggunakan model pembelajaran secara tepat, akan menghasilkan sebuah pencapaian yang telah direncanakan sesuai dengan tujuan.¹⁸

Model pembelajaran pada hakikatnya merupakan sebuah pola pembelajaran yang telah teratur dan terencana dari tahap awal sampai akhir yang selanjutnya disajikan secara khas oleh pendidik. Dengan kata lain, model pembelajaran adalah bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran¹⁹. Berdasarkan penjelasan dari berbagai pendapat, maka dapat

¹⁷ Chairul Anwar. *Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer Formula dan Penerapannya dalam Pembelajaran*. (Yogyakarta: IRCISOD, 2017). H. 311

¹⁸ Jamil Suprihatiningrum. *Strategi Pembelajaran Teoril & Aplikasi*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 75

¹⁹ Kokom komalasari. *Pembelajaran Kontekstual* (Bandung: Refika Aditama, 2014), h. 57.

disimpulkan bahwasannya suatu Model pembelajaran mampu dijadikan sebagai acuan bagi perancang pendidikan dan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran.

Model pembelajaran yang baik, akan menjadi langkah awal dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Selain itu, hal yang perlu diperhatikan selain dari model pembelajaran adalah metode pembelajaran. Hal ini sesuai dengan ayat Al-Quran surah An-Nahl ayat 125 :

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بَاتِّبِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ (١٢٥)

Artinya : *Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk*²⁰.

Ayat tersebut menjelaskan bahwasannya jika kita ingin menyampaikan suatu hal, maka dapat disampaikan dengan cara yang baik. Penyampaian tersebut dapat dilakukan dengan cara berdiskusi. Diskusi sendiri merupakan sebuah cara menyampaikan suatu permasalahan dengan perantarabahan ajar yang kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya, membuat kesimpulan dan menyelesaikan sebuah permasalahan.

B. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

a. Pengertian Problem Based Learning (PBL)

Problem Based Learning merupakan sebuah model pembelajaran yang memberikan permasalahan-permasalahan yang praktis sesuai dengan keadaan nyata. Model ini melatih peserta didik dalam memecahkan sebuah permasalahan dengan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya. Proses

²⁰ Departemen Agama RI, *Al Quran dan Terjemahannya*, (Bandung: PT Sygma Ekamedia Arkanleema, 2009), h.125

tersebut akan memicuproses pembangunan pengetahuan baru yang lebih bermakna bagi peserta didik. Sebuah proses yang ditempuh oleh peserta didik guna menemukan sebuah jawaban dari permasalahan yang akhirnya tidak lagi menjadi sebuah permasalahan bagi dirinya merupakan arti dari *Problem Based Learning* menurut Hudojo.

Pengertian PBL menurut Dutch adalah “metode intruksional yang menantang peserta didik supaya belajar bekerjasama dalam sistem kelompok guna mencari solusi dari masalah yang ada”. Masalah digunakan untuk mengaitkan rasa ingin tahu, kemampuan dalam menganalisis, dan inisiatif peserta didik terhadap materi pembelajaran. PBL mempersiapkan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis, dengan menggunakan sumber belajar yang sesuai. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan permasalahan secara nyata. Model ini memicu rasa ingin tahu dan membangkitkan motivasi peserta didik. Model PBL juga menjadi wadah bagi peserta didik untuk dapat mengembangkan cara berpikir kritis dan keterampilan berpikir yang lebih tinggi.²¹

Kegiatan pembelajaran yang menggunakan model PBL memiliki beberapa manfaat, diantaranya adalah :

Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan permasalahan. 2.

Lebih mudah dalam mengingat materi yang telah diajarkan. 3. Meningkatkan

²¹Gd. Gunantara, Md Suarjana, Pt. Nanci Riastini, “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas V ”. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganेशha*. Vol: 2 No: 1 Tahun 2014. Hal.2

kepemahaman peserta didik terhadap materi ajar. 4. Meningkatkan kemampuannya yang relevan dengan dunia praktek. 5. Membangun rasa kepemimpinan dan kerjasama. 6. Kecakapan belajar dan memotivasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.²²

Menurut Wina dalam buku Sutrjo, *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang memberikan peluang besar kepada peserta didik dalam penentuan dan perumusan sebuah topik permasalahan yang selanjutnya akan dijawab dan dikaitkan dengan materi pembelajaran tertentu. Peserta didik akan diarahkan kepada aktivitas-aktivitas pembelajaran yang akan mengarah pada penyelesaian masalah secara teratur dan juga masuk akal²³

Pemecahan masalah dapat ditempuh dengan empat langkah yaitu paham akan masalah, memikirkan penyelesaian dari permasalahan, melaksanakan rencana yang telah ditentukan, dan mengkaji pemecahan masalah yang telah diperoleh. Sedangkan menurut Ruseffendi, dalam pemecahan masalah biasanya terdapat lima langkah yang harus dilakukan: a. Menyajikan permasalahan secara jelas; b. Menyatakan permasalahan dalam bentuk mudah dipecahkan; c. Menyusun hipotesis dan langkah kerja yang diperkirakan baik untuk digunakan dalam memecahkan permasalahan tersebut; d. Menguji hipotesis dan melakukan kerja guna mendapatkan hasil (pengumpulan data, pengolahan data, dan lain-lain); e. Pengecekan hasil tugas yang telah dilakukan. Meskipun kemampuan dalam memecahkan masalah merupakan

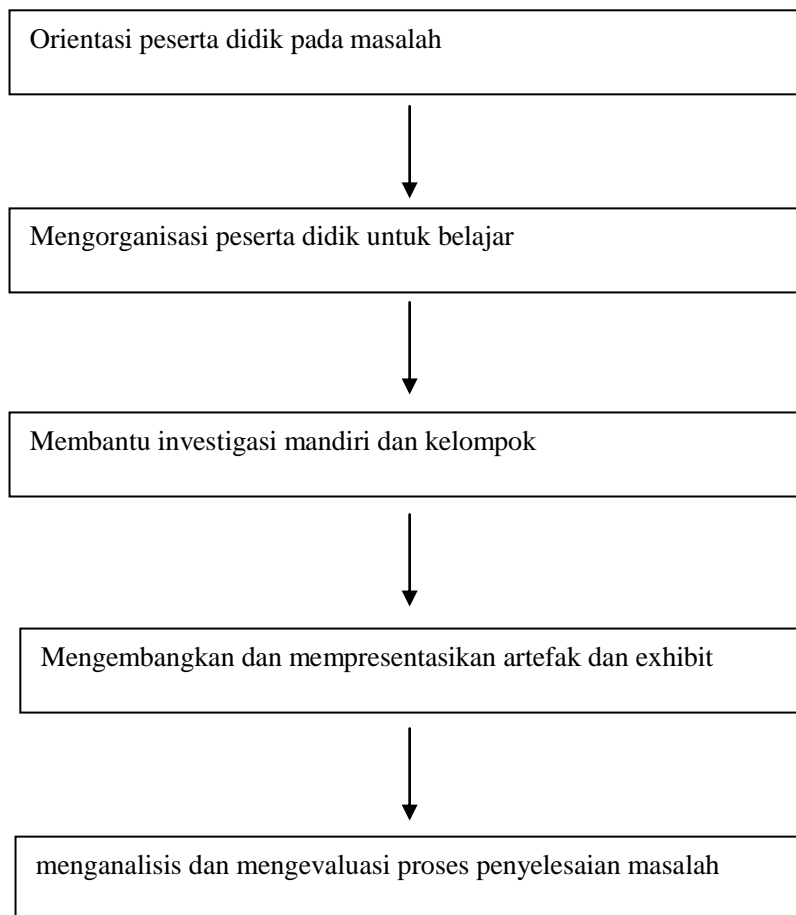
²² Gd. Gunantara, Md Suarjana, Pt. Nanci Riastini, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas V". *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol: 2 No: 1 Tahun 2014. Hal.4

²³ Sutarjo Adi Susilo, *pembelajaran Nilai-nilai Karakter* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), H. 109

kemampuan yang tidak mudah untuk dicapai, namun kemampuan ini harus tetap diajarkan dalam semua tingkatan karena hal ini sangatlah penting B

Berdasarkan Pengertian Problem Based Learning (PBL), dapat ditarik kesimpulan bahwa, model pembelajaran Problem Based Learning ini adalah model pembelajaran yang terpusat guna memecahkan sebuah permasalahan yang ada pada suatu topik tertentu dengan berpikir secara kritis guna mendapatkan sebuah penyelesaiannya.

b. Langkah Problem Based Learning



Adapun penjelasannya yaitu, pertama adalah tahap *Orientasi peserta didik pada masalah*, pada tahap ini Pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan. Mengajukan fenomena, demonstrasi,

atau cerita untuk memunculkan masalah-masalah yang nyata, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih, selanjutnya tahap yang kedua yaitu *Mengorganisasi peserta didik untuk belajar*, pada tahap ini Pendidik membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan pembelajaran agar relevan dengan penyelesaian masalah. Tahap yang ketiga yaitu, *Membantu investigasi mandiri dan kelompok* pada tahap ini pendidik mendorong peserta didik untuk mencari informasi yang sesuai, melakukan eksperimen, dan mencari penjelasan dan juga pemecahan masalahnya. Tahap yang keempat yaitu *Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan exhibit*. Pada tahap ini pendidik membantu peserta didik dalam perencanaan dan perwujudan artefak yang sesuai dengan tugas yang diberikan seperti tugas berupa laporan, video, dan model-model serta membantu mereka saling berbagi satu sama lain terkait hasil karyanya. Tahapan yang terakhir adalah tahap yang kelima yaitu *menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah*, pada tahap ini pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikannya serta proses-proses pembelajaran yang telah dilaksanakan.²⁴

c. Kelebihan Problem Based Learning (PBL)

Setiap model pembelajarn memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan dari Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah peserta didik akan terbiasa menghadapi masalah-masalah atau problem posing dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada tersebut. tidak hanya terkait pada pembekajaran di kelas, tetapi juga menghadapi

²⁴ Prof.Dr. Warsono, M.S dan Drs. Hariyanto, M.S. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2017)Hal.151

masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari, kelebihan yang kedua dari model pembelajaran ini yaitu momupuk solidaritas social dengan terbiasa berdiskusi dengan teman sebaya, teman sekelompok, dan berdiskusi dengan teman sekelas, lalu model pembelajaran ini juga mengakrankan pendidik dengan peserta didiknya, dan kelebihan terkhir pada model Problem Based Learning ini yaitu peserta didik yang akan terbiasa dengan penyelesaian masalah yang nyata, maka peserta didik akan lebih menguasai tentang penyelesaian masalah secara eksperimen²⁵

d. Kekurangan Problem Based Learning (PBL)

Selain terdapat kelebihan pada model Problem Based Learning ini, pada model ini juga terdapat kekurangannya, yaitu tidk banyak pendidik yang mampu mengantarkan peserta didik untuk dapat memecahkan maslaah yang ada, kedua yaitu seringkali membutuhkan waktu yang panjang, sehingga akan memakan waktu yang banyak, ketiga yaitu aktivitas peserta didik diluar sekolah akan sulit dipantau oleh peserta didik²⁶

e. Kewajiban Pendidik dalam Penerapan Problem Based Learning (PBL)

- a. Mendefinisikan, merancang, dan mempresentasikan masalah dihadapan peserta didik
- b. Membantu peserta didik dalam memahami masalah serta menentukan bersama peserta didik bagaimana seharusnya masalah ini dicermati dan diselesaikan

²⁵ Prof.Dr. Warsono, M.S dan Drs. Hariyanto, M.S. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2017)Hal.151

²⁶ Prof.Dr. Warsono, M.S dan Drs. Hariyanto, M.S. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2017)Hal.151

- c. Membantu peserta didik memaknai masalah yang ada²⁷

C. Kemampuan Berpikir Kritis

1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Di era globalisasi seperti sekarang sangatlah mudah seseorang mendapatkan informasi, misal melalui media cetak, media elektronik, buku, atau internet. Di tengah informasi yang banyak tersebut tentu ada informasi yang benar dan tidak. Seseorang harus bisa menganalisa asumsi-asumsi ataupun pendapat yang melandasinya secara logis agar bisa memilah manakah informasi yang harus diambil sebagai informasi yang benar, tidak hanya itu seseorang harus bisa meyakinkan pendapatnya kepada orang lain, untuk melakukan hal demikian seseorang harus memiliki suatu kompetensi berpikir kritis.

Menurut Siswono berpikir kritis termasuk salah satu perwujudan berpikir tingkat tinggi (high order thinking). Sedangkan menurut Baker, menjelaskan berpikir kritis digunakan seseorang dalam proses kegiatan mental seperti mengidentifikasi pusat masalah dan asumsi dalam sebuah argumen, membuat simpulan yang benar dari data, membuat simpulan dari informasi atau data yang diberikan, menafsirkan apakah kesimpulan dijamin berdasarkan data yang diberikan, dan mengevaluasi bukti atau otoritas.²⁸

²⁷ Prof.Dr. Warsono, M.S dan Drs. Hariyanto, M.S. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2017)Hal.150

²⁸ Mohammad Faizal Amir . “*Proses BerpikirKritis Peserta didik Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar*” Program Studi PGSD FKIP. UniversitasMuhammadiyah Sidoarjo. *Jurnal Math Educator Nusantara*. Vol 01. No 02. 2015

Berpikir kritis tidak berarti orang yang suka berdebat dengan mempertentangkan pendapat atau asumsi yang keliru, akan tetapi pemikir kritis juga dapat memberikan suatu solusi dari permasalahan dan pendapat yang disampaikan memiliki dasar yang tepat, rasional dan hati-hati.

Sebagaimana menurut Ennis, bahwa berpikir kritis merupakan berpikir logis atau masuk akal yang berfokus pada pengambilan keputusan tentang yang dipercaya dan dilakukan seseorang. Jufri, menjelaskan para pemikir kritis selalu melewati beberapa tahap dalam tindakannya yakni merumuskan masalah, memberikan argumen, melakukan deduksi, melakukan induksi, melakukan evaluasi, lalu mengambil keputusan dan menentukan tindakan.

Tahap ini memiliki kesamaan karakteristik dengan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya, yakni memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan memeriksa kembali. Nampak bahwa langkah-langkah penalaran yang dilakukan para pemikir kritis lebih logis, rasional, cermat, detail langkah demi langkah sesuai fokus permasalahan sebelum mengambil suatu keputusan. Berpikir kritis juga lebih kompleks dari berpikir biasa pada umumnya yang hanya memahami konsep atau masalah saja tanpa bisa mengidentifikasi dan mengeksplorasi masalah untuk mencari solusi lebih lanjut karena berpikir kritis membutuhkan kemampuan mental dan kemampuan intelektual yang lebih tinggi. Meskipun kompetensi berpikir kritis memiliki manfaat yang sangat besar dan dibutuhkan di era globalisasi, namun dalam pelaksanaan pendidikan khususnya dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar,

kompetensi berpikir kritis jarang diperhatikan pendidik dalam pembelajaran.

Sebagaimana pendapat Fisher, pembelajaran selama ini hanya mengajarkan tentang isi materi pelajaran dan mengesampingkan pengajaran keterampilan berpikir, sehingga sebagian peserta didik sama sekali tidak memahami keterampilan berpikir yang dibicarakan. Hal ini kontradiksi dengan Peraturan Menteri nomor 22 tahun 2006 yang mengamanatkan bahwa salah satu kemampuan berpikir yang hendaknya dimiliki oleh peserta didik mulai dari peserta didik Sekolah Dasar (SD) melalui pembelajaran matematika adalah berpikir kritis.²⁹

Berpikir kritis merupakan suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah- masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan seseorang; pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis; dan semacam suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut. menurut Kowiyah, kemampuan berpikir kritis adalah suatu kegiatan atau proses kognitif dan tindakan mental untuk memperoleh pengetahuan, pemahaman dan keterampilan agar mampu menemukan jalan keluar dan melakukan keputusan secara deduktif, induktif dan evaluatif sesuai dengan tahapannya yang dilakukan dengan berpikir secara mendalam tentang hal-hal yang dapat dijangkau oleh pengalaman seseorang, pemeriksaan dan melakukan penalaran yang logis yang diukur melalui kecakapan interpretasi, analisis, pengenalan asumsi-asumsi, deduksi, evaluasi inference, eksplanasi/penjelasan, dan

²⁹ Prof.Dr. Warsono, M.S dan Drs. Hariyanto, M.S. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2017) h.161

regulasi diri. Pengertian dari berpikir kritis cenderung tetap walaupun ada terdapat perkembangan, yakni berpikir kritis merupakan pola pikir yang wajar dan reflektif dan memiliki titik fokus dalam memutuskan segala sesuatu yang telah dilakukan.³⁰

2. Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran

Berpikir kritis sangatlah penting. Hal yang melatarbelakangi pentingnya dalam berpikir kritis antara lain, yaitu: 1. Pengetahuan yang dasarnya adalah hafalah telah didiskreditkan; kebanyakan individu tidak akan mampu menyimpan memori pengetahuan di dalam ingatan mereka untuk digunakan dalam waktu yang akan datang; 2. Saat ini, informasi dapat menyebar secara pesat, akibatnya individu harus memiliki sebuah kemampuan yang nantinya akan disalurkan supaya mereka dapat mengenali berbagai macam permasalahan dalam konteks yang berbeda dengan waktu yang berbeda; 3. Dunia pekerjaan yang begitu kompleks membutuhkan seseorang yang pemikir dimana mampu mengambil keputusan sendiri dalam dunia kerja, dan 4. Masyarakat saat ini membutuhkan seseorang untuk menangkap dan menggabungkan informasi dari berbagai sumber yang selanjutnya dapat membuat keputusan.³¹

3. Indikator kemampuan berpikir kritis :

- a. Memberikan penjelasan sederhana (*Elementary Clarification*), meliputi, fokus terhadap pertanyaan, membuat analisis dari sebuah

³⁰ Wowo Sunaryo Kuswanto, *Taksonomi kognitif Perkembangan Ragam Berpikir* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), h.196

³¹ Muhfahroyin, *Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis peserta didik melalui Pembelajaran Konstruktivistik*, Metro Lampung; Universitas Muhammadiyah. Vol 16 No. 1. 2013 Hal 89-90

argumen, bertanya dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan atau tantangan.

- b. Membangun keterampilan dasar (*basic support*), meliputi mempertimbangan kredibilitas sumber dan melakukan pertimbangan observasi
- c. Penarikan kesimpulan (*inference*), meliputi penyusunan dan pertimbangan deduksi, induksi, dan hasil.
- d. Memberikan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*), meliputi mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi, mengidentifikasi asumsi.
- e. Mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*), meliputi menentukan suatu tindakan dan berinteraksi dengan orang lain³²

Dalam menghadapi dunia yang penuh persaingan dan tantangan saat ini dibutuhkan sumber daya manusia yang mempunyai kemampuan tinggi dalam pemecahan masalah yang sedang dihadapi. Seseorang yang memiliki kemampuan tinggi harus dapat berpikir logis, rasional, kritis dan kreatif. Kemampuan berpikir logis, rasional, kritis dan kreatif termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi yang tidak dapat terjadi dengan sendirinya.

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang mengarahkan kita untuk membuat sebuah keputusan yang masuk kedalam logika, sehingga kita mampu mengambil keputusan sesuai dengan apa yang menurut kita baik dan yang dilakukan benar.

³² Komalasari, kokom. Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi. Bandung. Refika Aditama. 267. Th. 2017

Steven memberikan definisi berpikir kritis sebagai berpikir dengan benar mendapatkan pengetahuan yang relevan dan reliabel. Berpikir kritis merupakan berpikir dengan menggunakan nalar, reflektif, bertanggung jawab, dan expert dalam berpikir. Berdasarkan hal tersebut maka seseorang dapat dikatakan berpikir kritis jika seseorang tersebut memperoleh suatu pengetahuan dengan cara hati-hati, lebih banyak mempertimbangkan hasil informasi yang didapatkan, sehingga dapat diambil kesimpulan yang terpercaya dan dapat dipertanggungjawabkan. Selanjutnya Steven mengemukakan bahwa proses berpikir kritis dapat digambarkan seperti metode ilmiah, yaitu: mengidentifikasi sebuah permasalahan, membuat rumus masalah, mencari dan mengumpulkan data yang relevan, menguji hipotesis secara logis, melakukan evaluasi dan membuat kesimpulan yang reliabel.

Pengertian berpikir kritis menurut Krulik dan Rudnik, adalah mengelompokkan, mengorganisasi, mengingat, dan menganalisis informasi yang diperlukan, menguji, menghubungkan dan mengevaluasi semua aspek dari situasi masalah. Pengertian berpikir kritis yang dikemukakan Krulik dan Rudnik pada hakekatnya sejalan dengan pengertian berpikir kritis menurut Steven karena keduanya menggunakan langkah-langkah metode ilmiah dalam melakukan proses berpikir.

Ennis, mendefinisikan berpikir kritis sebagai suatu proses berpikir dengan tujuan untuk membuat keputusan-keputusan yang dapat

dipertanggungjawabkan mengenai apa yang akan diyakini dan apa yang akan dilakukan. Dalam memutuskan apa yang akan dipercaya dan apa yang akan dilakukan, diperlukan informasi yang reliabel dan pemahaman terhadap topik atau lapangan studi. Berdasarkan semua hal tersebut seseorang dapat mengambil keputusan yang reliabel. Keputusan mengenai keyakinan sangat penting, Suatu kunci dalam memutuskan suatu keyakinan sering merupakan sebuah argumen. Berdasarkan definisi Ennis maka seseorang yang berpikir kritis mampu mengambil keputusan mengenai apa yang akan diyakini dan apa yang akan dilakukan berdasarkan informasi yang dapat dipercaya dan pemahaman terhadap topik yang dihadapi.

Berdasarkan definisi-definisi yang dikemukakan para ahli di atas, terdapat satu kesamaan mengenai pengertian berpikir kritis, yaitu aktivitas mental yang dilakukan dengan menggunakan langkah dalam metode ilmiah, yaitu: paham dan mampu merumuskan masalah, mengumpulkan dan menganalisis informasi yang didapatkan, merumuskan praduga dan hipotesis, menguji hipotesis secara logis, membuat kesimpulan secara hati-hati, melakukan evaluasi dan memutuskan sesuatu yang telah diyakini atau sesuatu yang akan dilakukan, serta meramalkan akibat yang akan terjadi.³³

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting. Hal ini di seperti yang diungkapkan oleh Soeprpto “Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat

³³ In Hi Abdullah. “Berpikir Kritis Matematik”. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP Universitas Khairun. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. ISSN 2089-855X Vol. 2. No. 1. 2013

esensial untuk kehidupan, pekerjaan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Berpikir kritis telah lama menjadi tujuan pokok dalam pendidikan sejak 1942. Penelitian dan berbagai pendapat tentang hal itu, telah menjadi topik pembicaraan dalam sepuluh tahun terakhir”. Jadi dapat dikatakan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting bagi kehidupan sehingga dijadikan sebagai tujuan pokok dalam pendidikan. Menurut Sutarmo “Kemampuan berpikir kritis, otak dipaksa berpikir serius untuk memecahkan masalah yang dihadapi individu yang berpikir atau memikirkan tindakan yang akan dilakukan nanti.” Karena setiap orang memiliki masalah yang bukan untuk di hindari melainkan untuk di pecahkan, maka seharusnya setiap orang juga memiliki kemampuan berpikir kritis sehingga mereka dapat memikirkan apa langkah yang harus ditempuh untuk memecahkan masalah serius yang mereka hadapi. Menurut Richard W. Paul yang dikutip oleh Kasdin dan Febiana “Berpikir kritis adalah proses disiplin secara intelektual dimana seseorang secara aktif dan terampil memahami mengaplikasikan, menganalisis, mensintesakan dan mengevaluasi berbagai informasi yang dia kumpulkan atau yang dia ambil dari pengalaman, pengamatan, refleksi yang dilakukannya, penalaran atau komunikasi yang dilakukannya”.

Seseorang yang berpikir kritis akan selalu aktif dalam memahami dan menganalisis semua informasi yang ia dapatkan. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan

yang sangat penting bagi setiap orang yang digunakan untuk memecahkan masalah kehidupan dengan berpikir serius, aktif, teliti dalam menganalisis semua informasi yang mereka terima dengan menyertakan alasan yang rasional sehingga setiap tindakan yang akan dilakukan adalah benar.³⁴

D. Sikap Sosial

1. Pengertian Sikap Sosial

Segala sesuatu yang berkaitan dengan penerimaan dan apresiasi seorang individu terhadap suatu hal disebut dengan sikap.³⁵ Bersikap adalah sebuah bentuk dari keberanian guna memilih secara sadar, yang selanjutnya dilakukan sebuah tindak lanjut untuk mempertahankan pilihan melalui sebuah argumen yang dapat dipertanggungjawabkan.

Sosial dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* adalah sesuatu yang berkaitan dengan masyarakat atau memperhatikan kepentingan umum. Menurut Gerungan, sikap sosial merupakan kejadian yang berupa tingkah laku dilakukan oleh individu atau sekelompok orang yang selanjutnya dilakukan secara terus-menerus terhadap suatu objek sosial. terjadinya cara-cara tingkah laku yang berulang-ulang terhadap suatu objek sosial, Najati menjelaskan bahwa aspek sosial berkaitan dengan hubungan dengan sesama manusia. Mencintai kedua orang tua, mencintai pendamping hidup, mencintai anak, membantu orang yang membutuhkan, amanah, berani mengungkap kebenaran, menjauhi hal-hal yang

³⁴ HAWA LIBERNA “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta didik Melalui Penggunaan Metode Improve Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel”. Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI. *Jurnal Formatif* vol. 2. No. 3. 2017

³⁵ Wina Sanjaya. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. (Jakarta: Prenamedia, 2014) h. 41

menyakiti orang lain, jujur terhadap orang lain, mencintai pekerjaan, mempunyai tanggung jawab sosial. Manusia adalah makhluk sosial, ia hidup dalam masyarakat yang individu-individunya diikat dalam masyarakat yang individu-individunya diikat oleh hubungan yang beragam: hati. Sosial, ekonomi dan lain-lain.³⁶

Sikap sosial merupakan kegiatan yang berkaitan dengan orang lain yang membutuhkan sosialisasi dalam menjalankan aktivitas atau bertingkah laku sehingga dapat diterima oleh orang lain, belajar bermain peran sosial yang bisa diterima oleh orang lain serta dapat mengembangkannya. Anak-anak akan diarahkan untuk berperilaku sosial guna memperoleh pengembangan sosial yang baik, misalnya dapat melakukan kerjasama, saling tolong, empati dan memiliki rasa simpati.³⁷

Individu yang memiliki kesadaran dalam melakukan sesuatu yang nyata secara berulang kali disebut dengan sikap sosial. Sikap sosial merupakan perbuatan-perbuatan atau sikap yang tegas dari seseorang atau kelompok di dalam keluarga atau masyarakat. Berdasarkan pengaruh dari lingkungan dan sikap menerima dari seseorang maka sikap sosial dapat berdampak positif maupun negatif³⁸. Dalam dunia pendidikan, yang termasuk ke dalam sikap sosial diantaranya adalah semua tingkah laku peserta didik, dari jujur, kerja keras, tanggung jawab, peduli, santun, dan memiliki rasa percaya diri. Sikap sosial dalam kurikulum 2013 juga menyebutkan bahwa sikap sosial meliputi hal-hal

³⁶ Ulva Rokhmatin "Implementasi Penilaian Sikap Spiritual dan Sikap Sosial dalam Mata Pelajaran PAI di SMA NEGERI 5 BEKASI" (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah). 2018. h.19

³⁷ WAHYU DWI SAPUTRA. "Peranan Panti Asuhan Terhadap Pembentukan Sikap Sosial Anak di Panti Asuhan Mahmudah di Desa Sumberejo Sejahtera Kecamatan Kemiling Bandar Lampung"(Lampung: Unila) 2016. h. 18

³⁸ Edy Surahman dan Mukminan."Peran Pendidik IPS Sebagai Pendidik dan Pengajar Dalam Meningkatkan Sikap Sosial dan Tanggung Jawab Sosial Peserta didik SMP". *Jurnal Pendidikan IPS*. Volume 4 No. 1. (2017).h.5

diantaranya adalah jujur, toleransi, peduli, sopan atau santun, gotong royong dan percaya diri³⁹.

1. Indikator Sikap Sosial

Sikap sosial memiliki beberapa indikator, diantaranya adalah gotong royong, toleransi, jujur, percaya diri, sopan atau santun, dan disiplin⁴⁰.

a) Toleransi

Sikap yang menghargai semua bentuk latar belakang atau keberagaman sudut pandang maupun keyakinan. Untuk menjaga supaya tetap terjaga rasa persatuan dan kesatuan maka toleransi sangatlah dibutuhkan. Peserta didik harus memiliki rasa toleransi yang tinggi supaya tetap terjalin keharmonisan antar peserta didik yang lain.

b) Gotong Royong

Gotong Royong adalah bentuk kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama guna mencapai sebuah tujuan bersama dan setiap individu memiliki tugas yang berbeda. Dalam lingkungan sekolah, contoh dari sebuah kegiatan gotong royong yaitu membersihkan area sekolah dan memperhatikan atau peduli terhadap lingkungan sekitar sekolah. Sikap gotong royong memiliki beberapa indikator yaitu, bersedia melakukan tugas yang telah diberikan, bersedia membantu orang lain dengan tidak meminta imbalan, aktif dalam kerja kelompok, serta tidak mementingkan kepentingan sendiri⁴¹. Islam mengajarkan supaya kita selalu menjaga apa yang telah Allah berikan kepada kita salah satunya adalah

³⁹ Permendikbud No 64 tahun 2013 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah, h. 6

⁴⁰ Edy Surahman dan Mukminan."Peran Pendidik IPS Sebagai Pendidik dan Pengajar Dalam Meningkatkan Sikap Sosial dan Tanggung Jawab Sosial Peserta didik SMP". *Jurnal Pendidikan IPS*. Volume 4 No. 1. (2017).h.7

⁴¹ Edy Surahman dan Mukminan."Peran Pendidik IPS Sebagai Pendidik dan Pengajar Dalam Meningkatkan Sikap Sosial dan Tanggung Jawab Sosial Peserta didik SMP". *Jurnal Pendidikan IPS*. Volume 4 No. 1. (2017).h.6

lingkungan. Dengan menjaga kebersihan lingkungan, maka kita telah menunjukkan bentuk kepedulian kita terhadap lingkungan.

c) **Jujur**

Sikap sosial dalam perilaku jujur artinya mengatakan sebuah kebenaran. Jujur dapat artikan sebagai sebuah sikap sadar akan sesuatu yang benar dan sesuai dengan tindakan yang ada. Indikator dalam perilaku jujur diantaranya, tidak menjadi seorang peniru atau plagiatketika pembeajaran berlangsung, membuat laporan berdasarkan data yang ada atau tidak memanipulasi data, mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki. Sesuai dengan surah at-taubah ayat 119

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَكُونُوا مَعَ الصَّادِقِينَ (١١٩)

Artinya : *Hai orang-orang yang beriman bertakwalah kepada Allah, dan hendaklah kamu bersama orang-orang yang benar*⁴².

Surat at-taubah menjelaskan bahwasannya setiap orang harus memiliki ketakwaan dan harus menjadi orang yang benar. Artinya, setiap individu harus memiliki sikap jujur dan benar dalam melakukan kegiatan di lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat.

d) **Percaya Diri**

Percaya diri merupakan sikap yang harus dimiliki oleh setiap individu guna mengembangkan nilai positif yang ada pada individu tersebut. Terdapat beberapa indikator dari sikap percaya diri antara lain yaitu, mampu mengutarakan pendapat dan setiap melakukan kegiatan tidak ada rasa ragu, tidak mudah putus asa, tidak memiliki rasa canggung dalam bertindak, berani melakukan presntasi di depan peserta didik yang lain, serta memiliki keberanian dalam bertanya ataupun menjawab.

⁴² Al-Qur'an dan Terjemahannya. (PT Sygma Ekamedia Arkanleema, 2014);119

e) Disiplin

Tindakan untuk melatih dan mengontrol pribadi kita supaya selalu mengerjakan segala sesuatu secara tepat waktu adalah tindakan disiplin. Disiplin adalah suatu tindakan yang menunjukkan perilaku taat dan patuh terhadap aturan yang berlaku. Indikatornya adalah, datang ke sekolah tepat waktu, patuh terhadap aturan yang telah dibuat, mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai jadwal yang disepakati, dan mengikuti kaidah berbahasa tulis yang sesuai aturan.

f) Sopan Atau Santun

Tindakan yang menarah pada pergaulan yang baik terhadap sesama adalah termasuk ke dalam sopan atau santun. Norma kesantunan bersifat relatif artinya, yang dianggap baik/santun pada tempat tertentu bisa berbeda pada tempat dan waktu yang lain⁴³. Ayat al-Quran yang menerangkan tentang sopan atau santun adalah surah Luqman ayat 14 :

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَىٰ وَهْنٍ وَفِصَالَهُ فِي شَامِنٍ أَنِ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ (١٤)

Artinya : *Dan Kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu-bapaknya; ibunya telah mengandungnya dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah, dan menyapuhinya dalam dua tahun. Bersyukurlah kepada-Ku dan kepada dua orang ibu bapakmu, hanya kepada-Kulah kembalimu*⁴⁴.

2. Faktor yang Mempengaruhi Sikap Sosial

a) Faktor Intern adalah faktor yang muncul dari dalam individu itu sendiri.

Faktor ini dapat mengelola pengaruh yang berasal dari luar sesuai dengan apa yang individu pilih.

⁴³ Edy Surahman dan Mukminan. "Peran Pendidik IPS Sebagai Pendidik dan Pengajar Dalam Meningkatkan Sikap Sosial dan Tanggung Jawab Sosial Peserta didik SMP". *Jurnal Pendidikan IPS*. Volume 4 No. 1. (2017).h.5

⁴⁴ Al-Qur'an dan Terjemahannya. (PT Sygma Ekamedia Arkanleema, 2014);119

- b) Faktor Ekstern yaitu faktor yang muncul dari luar lingkungan individu itu sendiri. Contohnya yaitu, interaksi yang terjadi antara sesama manusia melalui berbagai macam perantara misalnya alat komunikasi

D Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Lia Apriyabi, mengenai penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi biologi kelas X SMAN 1 Darma yang menunjukkan hasil uji t nilai sig. $0.034 < \alpha_{(0,05)}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Darma⁴⁵
2. Penelitian yang telah dilakukan oleh Yoni Sunaryo mengenai model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik peserta didik SMA di Kota Tasikmalaya yang menunjukkan hasil kemampuan berpikir kritis yaitu uji t nilai sig. $0,005 < \alpha_{(0,05)}$ dan kemampuan berpikir kreatif memperoleh nilai sig. $0,01 < \alpha_{(0,05)}$. Sehingga, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diambil sebuah kesimpulan bahwasannya terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematik peserta didik menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)⁴⁶

⁴⁵ Lia Apriani, "Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan keterampilan Berpikir Kritis ditinjau dari Kemampuan Akademik Peserta didik Pada Materi Biologi". Jurna ISSN: 1907-3089. Vol.9. No.1. 2017

⁴⁶ Yoni Sunaryo "Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik Peserta didik SMA di Kota Tasikmalaya", *Jurnal Pendidikan dan Kependidikan*, Vol.1 No.2. 2014

3. Penelitian relevan yang ketiga yaitu penelitian yang dilakukan oleh Yunin Nuun Narfiah dan Wardan Suyanto mengenai penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik yang menunjukkan hasil yaitu: (a) penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran materi perbaikan dan setting ulang PC dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran yaitu sebesar 24,2%, (b) Keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah penerapan model PBL yaitu peserta didik dengan kategori keterampilan berpikir kritis sangat tinggi sebanyak 20 peserta didik (69%), kategori tinggi sebanyak 7 peserta didik (24,2%), kategori rendah sebanyak 2 peserta didik (6,9%), dan kategori sangat rendah yaitu sebanyak 0 peserta didik (0%), (c) penerapan PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar 31,03%, dan (d) hasil belajar peserta didik setelah penerapan PBL yakni jumlah peserta didik yang mencapai KBM sebanyak 29 peserta didik (100%)⁴⁷
4. Penelitian yang keempat, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Maaruf Fauzan, Abdul Gani, dan Muhammad Syukri mengenai penerapan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran materi sistem tatasurya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang menunjukkan hasil yaitu hasil analisis pada kelas eksperimen menunjukkan *N-gain* hasil belajar kognitif sebesar 53,18%, sedangkan kelas kontrol sebesar 38,86%. Uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi normal dan

⁴⁷ Yunin Nurun Nafiah, Wardan Suyanto. "Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta didik". *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 4. No 1. 2014. H.125

homogen. Uji hipotesis dilakukan dengan menunjukkan uji t. Hasil uji t nilai *N-gain* menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $(2,887 > 2,042)$, dapat disimpulkan signifikan. Hasil analisis data observasi sikap sosial peserta didik pada kelas eksperimen rata-rata sebesar 76 dan kelas kontrol sebesar 70. Hasil analisis keterampilan, rata-rata kelas eksperimen sebesar 73 dan kelas kontrol sebesar 68. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwasannya penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.⁴⁸

Problem based learning adalah model pembelajaran berbasis masalah, pada model ini peserta didik akan dihadapkan dengan permasalahan-permasalahan yang nyata, dan pada penelitian ini, saya akan menggunakan LDPD untuk menyajikan permasalahan-permasalahan yang ada.

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwasannya model Problem based learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui model PBL peserta didik mengalami perubahan nilai yang sangat signifikan

5. Kerangka Berpikir

Biologi dalam proses pembelajaran adalah mata pelajaran yang menurut peserta didik masuk ke dalam mata pelajaran yang sulit.. Akibatnya peserta didik memiliki daya pikir yang relatif rendah. Salah satu pembelajaran Biologi yang berkaitan dengan alam sekitar yaitu IPA dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari yang semestinya peserta didik tidak lagi merasakan kesulitan dalam memahami serta mempelajarinya. Hal tersebut dapat diakibatkan

⁴⁸ Maaruf Fauzan, Abdul Gani, Muhammad Syukri. "Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik" *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. Vol. 05, No. 01. 2017. H.27

karena peserta didik kurang aktif dalam menerima informasi yang telah disampaikan, sehingga peserta didik menjadi pasif dan kurang dalam berpikir kritis.

Peserta didik dituntut untuk dapat aktif dan juga dapat menerima materi pembelajaran dengan baik, akan tetapi, pada kenyataannya yang terjadi dilapangan, kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah, dan juga sikap peduli antar teman sebaya pun cenderung rendah.

Problem based learning mempunyai yaitu peserta didik akan terbiasa menghadapi masalah-masalah dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada tersebut. tidak hanya terkait pada pembekajaran di kelas, tetapi juga menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari, kelebihan yang kedua dari model pembelajaran ini yaitu momupuk solidaritas social dengan terbiasa berdiskusi dengan teman sebaya, teman sekelompok, dan berdiskusi dengan teman sekelas, lalu model pembelajaran ini juga mengakrankan pendidik dengan peserta didiknya, dan kelebihan terkhir pada model Problem Based Learning ini yaitu peserta didik yang akan terbiasa dengan penyelesaian masalah yang nyata.

Kemampuan dalam berpikir kritis, dapat ditingkatkan dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yaitu model Problem Based Learning (PBL), dimana model pembelajaran ini dapat menuntut peserta didik supaya dapat berpikir dalam sebuah permasalahan tertentu, kemudian dengan adanya permasalahan tersebut maka diharapkan peserta didik mampu berpikir secara kritis. Pada model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pelaksanaannya dilakukan oleh peserta didik atas petunjuk dari pendidik. Pendidik

memberikan sebuah masalah kepada peserta didik didik, yang nantinya peserta didik akan berdiskusi untuk mencari sebuah solusi dari permasalahan tersebut.

E. Hipotesis Penelitian

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMA Negeri 6 Bandar Lampung.
- b. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap sikap sosial peserta didik kelas XI SMA Negeri 6 Bandar Lampung.
- c. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* secara simultan terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap sosial peserta didik kelas XI SMA Negeri 6 Bandar Lampung.