

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERKOMUNIKASI LISAN DAN HASIL
BELAJAR KOGNITIF SISWA SMA NEGERI 15
BANDAR LAMPUNG PADA
MATERI VIRUS**

SKRIPSI

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

OLEH :

INDRIYANI PUSPA SARI

1311060267

Jurusan : Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H / 2018 M**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERKOMUNIKASI LISAN DAN HASIL
BELAJAR KOGNITIF SISWA SMA NEGERI 15
BANDAR LAMPUNG PADA
MATERI VIRUS**

Skripsi

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

Oleh

**INDRIYANI PUSPA SARI
NPM : 1311060267**

Jurusan : Pendidikan Biologi

**Pembimbing I : Prof. Dr. H. Sulthan Syahril, MA
Pembimbing II : Supriyadi M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H / 2018 M**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERKOMUNIKASI LISAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA SMA NEGERI 15 BANDAR LAMPUNG PADA MATERI VIRUS

Oleh :
Indriyani Puspa Sari

Komunikasi lisan merupakan kegiatan yang setiap hari dilakukan termasuk dalam pembelajaran. Komunikasi lisan adalah proses pengiriman pesan dengan bahasa lisan. Dengan berkomunikasi lisan yang baik akan mempermudah siswa dalam menyampaikan ide atau pendapat mereka baik pada saat melakukan diskusi ataupun tanya jawab dengan guru. Namun berdasarkan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung, masih menggunakan pembelajaran konvensional yang mengakibatkan kurangnya kemampuan berkomunikasi lisan siswa. Hal ini terjadi karena siswa lebih banyak diam dan hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa tidak terlibat dalam proses pembelajaran. Penelitian ini juga dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar kognitif siswa di kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung. Oleh sebab itu diperlukan model pembelajaran yang dapat merangsang siswa agar dapat terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga dapat memperlancar kemampuan berkomunikasi lisan siswa dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar kognitif siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung dengan sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yang diperoleh menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* yakni kelas eksperimen (X IPA2) yang diberikan model *Problem Based Learning* dan kelas kontrol (X IPA3) sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data yaitu wawancara, tes dan observasi, setelah data tes dikumpulkan kemudian akan dianalisis.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata aspek kemampuan komunikasi lisan siswa pada kelas eksperimen lebih baik yaitu 74,12 dibandingkan kelas kontrol yaitu 46,58. Kemudian nilai postes siswa pada kelas eksperimen adalah 70,8. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai postes 53,5. Hasil uji t menunjukkan bahwa diperoleh hasil sig. $0,000 < 0,05$ sehingga H_1 diterima artinya rata-rata hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dari rata-rata hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Lisan, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berkomunikasi Lisan Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA Negeri 15 Bandar Lampung Pada Materi Virus”**

Nama Mahasiswa : **Indriyani Puspa Sari**
NPM : **1311060267**
Jurusan : **Pendidikan Biologi**
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk di munaqosakan dan dipertahankan dalam sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan keguruan, UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. H. Sulthan Syahril, M.A
NIP. 195606111988031001

Supriyadi, M. Pd
NIP. 198712222015031005

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Bambang Sri Anggoro, M. Pd
NIP. 19840228 2006041004



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

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul: **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERKOMUNIKASI LISAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA SMA NEGERI 15 BANDAR LAMPUNG PADA MATERI VIRUS**, disusun oleh : **Indriyani Puspa Sari**, NPM : **1311060267**, Jurusan : Pendidikan Biologi, diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal : **Senin, 12 Februari 2018**.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua Sidang : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M. Pd (.....)
Sekretaris : Akbar Handoko, M. Pd (.....)
Penguji Utama : Farida, MMSI (.....)
Penguji kedua : Prof. Dr. H. Sulthan Syahril, M.A (.....)
Pembimbing : Supriyadi, M.Pd (.....)

**Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd
NIP. 195608101987031001

MOTTO

فَتَعَلَىٰ اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُل رَّبِّ

زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾

Artinya : Maka Maha Tinggi Allah raja yang sebenar-benarnya, dan janganlah kamu tergesa-gesa membaca Al qur'an sebelum disempurnakan mewahyukannya kepadamu[946], dan Katakanlah: "Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan."(QS. Thaha : 114)



PERSEMBAHAN

Sebagai bukti dan hormat serta kasih sayang, saya persembahkan karya tulis yang sederhana ini kepada :

1. Ayahanda Susilo dan Ibunda Suwarni sosok orang tua yang sangat saya cintai yang senantiasa mendidik saya sampai bisa menyelesaikan studi di UIN Raden Intan Lampung.
2. Kepada kakak saya Anita Purwitasari Amd. Keb dan adik saya Sovi Ambar Wati yang selama ini selalu memberikan bantuan dan semangat kepada saya.
3. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Indriyani Puspa Sari. Anak kedua dari tiga bersaudara, putri dari Bapak Susilo dan Ibu Suwarni. Lahir pada tanggal 30 Januari 1995 di Dusun Rowosari Desa Sidomulyo Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Penulis menempuh pendidikan dari SDN 1 Sidomulyo Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung, dan selesai pada tahun 2007. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Negeri Katon Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung yang selesai pada tahun 2010 dan pada tahun 2013 lulus dari SMA Negeri 1 Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung yang mengambil jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Selama di SMA penulis aktif dalam kegiatan Paskibraka dan Pramuka Tahun 2013. Selanjutnya menempuh pendidikan tingkat tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Biologi pada tahun 2013.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berkomunikasi Lisan Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung”.

Skripsi ini menjelaskan bahwa kemampuan berkomunikasi lisan yang baik akan memudahkan siswa dalam berdiskusi dan bertukar ide/pendapat pada saat proses belajar. Kemampuan berkomunikasi lisan perlu ditingkatkan mengingat pemahaman peserta didik dalam menyerap ilmu bisa diukur salah satunya dengan melihat kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pendapat/gagasannya serta menjawab pertanyaan secara lisan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta tidak mengurangi rasa terimakasih kepada semua pihak, maka secara khusus penulis menyebutkan beberapa, sebagai berikut:

1. Prof. Dr. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang senantiasa tanggap terhadap kesulitan-kesulitan mahasiswa.
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi yang telah membantu dan memberikan izin untuk melakukan kegiatan penelitian.

3. Prof. Dr. H. Sulthan Syahril, MA selaku pembimbing 1 yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktu selama proses penulisan skripsi ini.
4. Supriyadi, M.Pd selaku pembimbing II yang telah mencurahkan perhatian, bimbingan, doa dan kepercayaan yang sangat berarti bagi penulis.
5. Bapak Ibu dosen, serta karyawan Fakultas Tabiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
6. Teman-teman angkatan 2013 Jurusan Pendidikan Biologi kelas G yang telah telah memotivasi dan memberikan semangat selama perjalanan penulis menjadi mahasiswa UIN Raden Intan Lampung.
7. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Lampung.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan dengan ikhlas dicatat sebagai amal ibadah di sisi Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat memberi sumbangsi bagi dunia pendidikan.

Bandar Lampung, Maret 2018

Penulis

INDRIYANI PUSPA SARI
NPM. 1311060267



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
G. Ruang Lingkup Penelitian	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Hakikat Pembelajaran IPA	13
2. <i>Problem Based Learning</i>	
a. Pengertian <i>Problem Based Learning</i>	16
b. Konsep dan Karakteristik <i>Problem Based Learning</i>	18

c.	Hakikat Masalah dalam <i>Problem Based Learning</i>	22
d.	Tahapan-tahapan dalam <i>Problem Based Learning</i>	23
e.	Tujuan <i>Problem Based Learning</i>	25
f.	Keunggulan dan Kelemahan <i>Problem Based Learning</i>	27
3.	Hasil Belajar	
a.	Pengertian Hasil Belajar	29
b.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	30
c.	Klasifikasi Taksonomi Bloom	34
d.	Penilaian Hasil Belajar	36
4.	Kemampuan Komunikasi Lisan	
a.	Pengertian Komunikasi	37
b.	Komponen-Komponen Komunikasi	39
c.	Tujuan Berkomunikasi	47
d.	Keuntungan Komunikasi Lisan	50
B.	Penelitian Relevan	51
C.	Kerangka Pemikiran	53
D.	Hipotesis Penelitian	54

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Waktu dan Tempat Pelaksanaan	55
B.	Metode Penelitian	55
C.	Desain Penelitian.....	55
D.	Variabel Penelitian	56
E.	Populasi dan Sampel	57
F.	Teknik Sampling	57
G.	Instrumen Penelitian	59
H.	Teknik Pengumpulan Data	64
I.	Teknik Analisis Data	65

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	
1. Kemampuan Komunikasi Lisan	69
2. Hasil Belajar Kognitif Siswa	71
B. Uji Prasyarat Analisis	
1. Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif.....	72
2. Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif.....	72
3. Uji t (<i>Independent Sample T-test</i>) Hasil Belajar Kognitif.....	74
C. Pembahasan	74

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	79
B. Saran	79

DAFTAR PUSTAKA





DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Observasi Kemampuan Berkomunikasi Lisan	5
Tabel 1.2 Rata-rata Hasil Belajar Peserta Didik	6
Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran PBL	24
Tabel 3.1 Desain Penelitian Quasi Eksperimen	56
Tabel 3.2 Interpretasi Indeks Korelasi.....	60
Tabel 3.3 Uji Validitas Butir Soal	60
Tabel 3.4 Interpretasi Indeks Reabilitas	61
Tabel 3.5 Hasil Analisis Reabilitas Soal	61
Tabel 3.6 Klarifikasi Daya Pembeda	62
Tabel 3.7 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal	63
Tabel 3.8 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	63
Tabel 3.9 Uji Tingkat Kesukaran butir Soal	64
Tabel 4.1 Hasil Kemampuan Komunikasi Lisan	70
Tabel 4.2 Hasil Posstest Peserta Didik	71
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif	72
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif	73
Tabel 4.5 Uji-t Independent Hasil Belajar Kognitif	74



DAFTAR LAMPIRAN

Silabus

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Daftar Nama Siswa

Kunci Jawabana

Materi Virus

Tabel Hasil Perhitungan

Soal

Lembar Observasi

Dokumentasi Penelitian

Surat Pernyataan Validitas

Surat Nota Dinas Skripsi

Surat Balasan Penelitian

Surat Penelitian

Surat Pengesahan Seminar

Lembar Konsultasi Skripsi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menjadi bangsa yang maju tentu merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh setiap negara di dunia, sebab maju atau tidaknya suatu negara dapat dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Begitu pentingnya pendidikan, sehingga suatu bangsa dapat diukur mengalami kemajuan atau kemunduran, karena dengan pendidikan tentunya akan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas, mampu bekerja sama, dan terampil berkomunikasi sehingga mampu bersaing di dunia kerja. Apabila pendidikan masyarakatnya masih rendah tentu sulit dibayangkan bagaimana Negara dapat mencapai kemajuan. Pendidikan merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam diri individu agar dapat bermanfaat bagi orang di sekitar dalam kehidupan bermasyarakat.¹

Mengacu dari kutipan di atas dapat kita sepakati bahwa pendidikan sangat berperan penting dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan pendidikan akan tercipta sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing tinggi serta dapat memajukan suatu bangsa.

¹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta : Bumi Aksara,2013), h. 3

Allah juga telah menjelaskan pentingnya pendidikan dalam Al-Qur'an surat Al-Mujadilah ayat 11 yang berbunyi:

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
 أَدْنُوا فَأَدْنُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ



Artinya: *"Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadalah: 11).²*

Berpedoman pada ayat di atas dapat dipahami bahwa Allah akan senantiasa mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan orang-orang yang menuntut ilmu melalui proses pendidikan. Bersesuaian dengan pentingnya pendidikan, pemerintah dalam UU No.20 Tahun 2003 memiliki tujuan untuk mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa agar tercipta manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab.³ Jika ditelisik lebih dalam tujuan pendidikan nasional ini sejalan dengan tujuan pembelajaran biologi, salah satunya yaitu mengembangkan pengalaman peserta didik dalam melakukan percobaan serta melatih peserta didik untuk dapat mengkomunikasikan

² Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahnya*, Bandung, 2013, h. 543

³ Undang- Undang, SIDIKNAS (UU RI NO. 20 Th. 2003) Dikbud KBRI, Tokyo (Online), (www.inherent-dikti.net/files/sisdiknas.pd, diakses 27 februari 2017)

hasil belajar secara lisan.⁴ Komunikasi lisan adalah suatu proses penyampaian pesan secara lisan dari suatu sumber ke penerima dengan maksud untuk mempengaruhi penerima pesan. Komunikasi lisan menjadi hal yang sangat esensial dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran, berkomunikasi lisan terjadi salah satunya yaitu pada saat diskusi kelompok karena pada saat diskusi terjadi proses interaksi sosial. Setiap anggota kelompok akan berinteraksi secara langsung dalam kelompok. Interaksi ini dimaksudkan agar setiap anggota kelompok dapat berhubungan, saling membantu, toleran dan berkomunikasi secara efektif dan etis. Indikator berkomunikasi lisan meliputi mengemukakan pendapat, menanggapi pendapat, mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Kegiatan komunikasi secara lisan akan memfasilitasi siswa dalam kelompok yang satu dan kelompok yang lain berkolaborasi dalam mempertahankan pendapat yang diutarakan pada saat proses pembelajaran.⁵ Kemampuan berkomunikasi lisan sangat penting dan perlu ditingkatkan mengingat pemahaman peserta didik dalam menyerap materi bisa diukur salah satunya dengan melihat kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pendapat/gagasannya, beradu pendapat serta menjawab pertanyaan secara lisan.

Namun kenyataan yang dialami saat ini siswa masih belum dapat berkomunikasi lisan dengan baik. Siswa cenderung lebih banyak diam dan hanya mendengarkan penjelasan guru. Padahal saat proses pembelajaran, siswa hendaknya

⁴ *Ibid*

⁵ Winda Yusefni, Siti Sriyat, *Analisis Hubungan Writing to Learn dengan Kemampuan Berkomunikasi Lisan Siswa dalam Pembelajaran Science Writing Heuristic* : Bandung, 9 juli 2015. h.586

tidak hanya sekedar menerima informasi, mengingat, dan menghafal saja tetapi siswa dituntut untuk terampil berkomunikasi.⁶ Ada banyak cara pembelajaran yang dapat dimanfaatkan, asal tujuannya untuk memanusiakan manusia yaitu mencapai aktualisasi diri, pemahaman diri, serta realisasi diri peserta didik secara optimal.⁷ Untuk itu, pembelajaran biologi di sekolah menengah diharapkan menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran membutuhkan interaksi antara guru dan siswa serta komunikasi timbal balik guna mencapai hasil belajar yang baik. Ada beberapa komponen yang dapat menunjang tercapainya hasil belajar yang baik yaitu tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, model pembelajaran, serta evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan hakikat pembelajaran biologi.

Pembelajaran biologi pada hakikatnya merupakan suatu proses untuk menghantarkan peserta didik ketujuan belajarnya, dan biologi itu sendiri berperan sebagai alat untuk mencapai tujuan tersebut. Biologi merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup dan kehidupannya dari berbagai aspek persoalan dan tingkat organisasinya. Produk keilmuan biologi berwujud

⁶ Silya Nuryanti, *Hubungan Antara Keterampilan Komunikasi Dengan Aktifitas Belajar Siswa* (Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Padang)

⁷ Yuberti dkk, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ,2012) h.

kumpulan fakta-fakta maupun konsep-konsep sebagai hasil dari proses keilmuan biologi.⁸

Kenyataan yang dialami saat ini, pembelajaran biologi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung pada saat ini masih berpusat pada guru (*teacher centered*), selain itu siswa lebih banyak diam dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan kurangnya kemampuan siswa dalam berkomunikasi lisan. Kemudian berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi Biologi, beliau mengatakan masih kurangnya siswa dalam berkomunikasi lisan, siswa lebih banyak diam dan enggan bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini diperkuat dengan fakta-fakta yang diperoleh peneliti saat melakukan observasi pengamatan siswa ketika sedang melakukan proses pembelajaran, bahwa :

Tabel 1.1
Hasil Observasi Kemampuan Berkomunikasi Lisan Siswa Kelas X di SMA Negeri 15 Bandar Lampung

1. Peserta didik tidak berani memandang mata guru di kelas saat menjawab pertanyaan.
2. Peserta didik tidak dapat menyampaikan informasi, jawaban dan gagasan dengan jelas.
3. Peserta didik tidak mau bertanya jika belum paham dan mengalami kesulitan pada saat proses KBM berlangsung.

⁸Sudjoko, *Pengantar Seni Rupa* (Bandung : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 2001)h. 12

- | |
|---|
| 4. Peserta didik terkadang mau dan terkadang tidak mau menanggapi pertanyaan temannya yang belum paham. |
| 5. Pada saat diberikan pertanyaan lisan oleh guru, jawaban peserta didik kurang sesuai dengan isi materi. |

Sumber : Hasil pra penelitian kemampuan berkomunikasi lisan siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung

Berdasarkan data pra penelitian yang diperoleh peneliti pada saat melakukan observasi, diperoleh data bahwa kemampuan berkomunikasi lisan siswa di sekolah tersebut masih rendah. Selain itu data hasil belajar kognitif siswa SMA Negeri 15 Bandar Lampung juga menunjukkan masih rendah. Hal tersebut diperkuat dari nilai rata-rata ulangan harian pada materi virus.

Pada tabel di bawah ini di perlihatkan nilai hasil belajar kognitif peserta didik kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018 dapat dilihat bahwa :

Tabel 1.2
Rata-rata Hasil Tes Peserta Didik kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung
Pada Materi Pokok Virus

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata	Kategori
X IPA 2	35	41	Rendah
X IPA 3	35	68	Rendah

(Sumber: Dokumentasi nilai ulangan harian peserta didik kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017)

Berdasarkan tabel di atas, dapat kita lihat bahwa rata-rata nilai tes peserta didik kelas X IPA2 yaitu 41 dari jumlah peserta didik sebanyak 35, dan kelas X IPA3

memperoleh nilai rata-rata 68 dari jumlah peserta didik sebanyak 35. Dari hasil tersebut dapat kita ketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif masih rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi adalah peserta didik sebagai pelaku dalam kegiatan belajar tidak mempunyai kesadaran, kemauan, dan keterlibatan dalam pembelajaran. Proses pembelajaran akan berhasil jika peserta didik secara sadar terlibat dalam proses pembelajaran. Mengacu dari data kemampuan berkomunikasi lisan siswa dan hasil belajar yang masih rendah di SMA Negeri 15 Bandar Lampung, diperlukan pemilihan model pembelajaran yang tepat untuk mengoptimalkan proses pembelajaran dengan penyajian materi yang menarik yang lebih dominan melibatkan siswa sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar kognitif siswa. Salah satu pembelajaran yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut yaitu Model *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL adalah suatu pembelajaran yang menekankan pada penyelesaian masalah. Dengan Model PBL peserta didik akan belajar menyelesaikan permasalahan yang diberikan bersama dengan kelompoknya. Kegiatan ini akan memberikan stimulus kepada peserta didik dalam memperlancar kemampuan berkomunikasi lisan.

Model PBL mempunyai keunggulan yaitu peserta didik didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam dunia nyata, peserta didik memiliki kemampuan melakukan komunikasi melalui kegiatan diskusi dan presentasi kelas, serta kesulitan belajar peserta didik secara individual dapat diatasi melalui

kerja kelompok.⁹ Menurut Purwadi penggunaan model PBL dapat membantu peserta didik dalam berkomunikasi yaitu menyampaikan sesuatu yang diketahuinya melalui peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi di lingkungan kelas, yaitu terjadi pengalihan pesan berupa konsep, atau strategi penyelesaian suatu masalah.¹⁰

Berkenaan dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) Allah telah menjelaskan dalam surat Al-Baqarah ayat 286 sebagai berikut :

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۗ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ ۗ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِن نَّسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا ۗ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِنَا ۗ رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ ۗ وَاعْفُ عَنَّا وَارْحَمْنَا ۗ أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ ﴿٢٨٦﴾

Artinya :

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya. (mereka berdoa): "Ya Tuhan Kami, janganlah Engkau hukum Kami jika Kami lupa atau Kami tersalah. Ya Tuhan Kami, janganlah Engkau bebankan kepada Kami beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang sebelum kami. Ya Tuhan Kami, janganlah Engkau pikulkan kepada Kami apa yang tak sanggup Kami memikulnya. beri ma'aflah kami; ampunilah kami; dan rahmatilah kami. Engkaulah penolong Kami, Maka tolonglah Kami terhadap kaum yang kafir."

⁹ Shoimin, Aris, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta:Ar-Ruzz Media, 2014), h. 132

¹⁰ Purwadi, Ricky Ekaristy, "Penerapan *Problem Based Learning* Dalam Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Dalam Pembelajaran IPA" *Jurnal Pendidikan MIPA STKIP Siliwangi* Vol. 2 No.1,(Tahun, 2014) h. 343

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berkomunikasi Lisan dan Hasil Belajar Kognitif Siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2017/2018.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka beberapa masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada guru (*teacher centered*).
2. Kemampuan berkomunikasi lisan siswa kurang terlatih karena pembelajaran terdominasi penjelasan guru.
3. Rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran biologi materi virus masih rendah.
4. Model *Problem Based Learning* belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan ini tidak terlalu luas dan fokus untuk mencapai apa yang diharapkan, maka penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Penelitian ini hanya mengukur kemampuan berkomunikasi peserta didik yang terdiri dari beberapa aspek antara lain : pandangan mata : untuk mengetahui reaksi lawan bicara terhadap pembicaraan yang disampaikannya selain itu memandang mata juga memberikan kesan menghormati lawan bicara, penyampaian informasi : penyamaan informasi

harus jelas untuk memudahkan penerima informasi dalam menerima informasi, bertanya atau menanggapi pertanyaan, dan pemahaman isi materi : mengingat seseorang yang menguasai materi akan lebih mudah dalam meyakinkan pendengar.

2. Hasil belajar kognitif siswa diamati menggunakan *Taksonomi Bloom* meliputi C1 sampai C6.
3. Penelitian ini menggunakan Model *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran yang dipilih. Langkah-langkah pembelajarannya adalah orientasi pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing pengalaman individual atau kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
4. Materi yang diajarkan yaitu virus.
5. Penelitian dilakukan pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2017/2018.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan komunikasi lisan siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung pada materi virus?
2. Apakah ada pengaruh penggunaan Model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung pada materi virus?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berkomunikasi lisan siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung.
2. Untuk mengetahui pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan pembelajaran biologi, dengan memberikan alternatif pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi yang akan diajarkan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti, dapat menjadi sarana bagi pengembangan kemampuan diri dalam membuat dan merancang sebuah penelitian, menambah pengalaman, dan pengetahuan peneliti. Bagi peneliti lain, hasil penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut yang relevan dengan penelitian ini.

- b. Bagi Guru, dapat menjadi pembelajaran alternatif yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan hasil belajar peserta didik.
- c. Bagi Peserta didik, melalui pembelajaran yang diterapkan hendaknya diharapkan dapat menambah motivasi dan semangat untuk belajar biologi dalam upaya meningkatkan kemampuan komunikasi, hasil belajar dan pemahaman terhadap materi pelajaran biologi.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Agar menghindari meluasnya masalah sehingga pembahasan dapat fokus dan mencapai apa yang diharapkan maka ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan meneliti tentang Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar siswa X di SMA Negeri 15 Bandar Lampung.
2. Penelitian ini akan diberikan pada siswa kelas X IPA2 dan X IPA3 Semester ganjil di SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018.
3. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil di SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Hakikat Pembelajaran IPA

Ilmu pengetahuan alam juga sering disebut sains. Sebagai sebuah ilmu, sains memiliki sifat dan karakteristik unik yang membedakan dengan ilmu lainya, keunikan sains itu sering juga dinyatakan sebagai hakikat sains. Hakikat sains digunakan untuk menjawab secara benar pertanyaan apakah sebenarnya sains itu. Sains merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk sains, akan tetapi juga mencakup pengetahuan seperti keterampilan dalam hal melakukan penyelidikan ilmiah.

Sains merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk, akan tetapi mencakup pengetahuan seperti keterampilan dalam hal melakukan penyelidikan ilmiah. Hakikat sains meliputi tiga komponen yaitu sebagai berikut :

- a. Sikap ilmiah : rasa ingin tau tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat (kualitas) yang menimbulkan masalah baru, dan

dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, jadi sains bersifat *open ended*.

- b. Proses : prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah. Metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan.
- c. Produk : berupa fakta, konsep, teori, prinsip dan hukum. Aplikasinya berupa penerapan metode ilmiah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hal tersebut IPA tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dihafal, IPA juga merupakan kegiatan melibatkan proses berpikir mempelajari gejala alam dan segala isinya termasuk hewan dan tumbuhan.¹ Biologi merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang kehidupan Biologi sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan alam memfokuskan pembahasan pada masalah-masalah biologi di alam sekitar, melalui proses dan sikap ilmiah untuk menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori dan sikap ilmiah siswa yang dapat berpengaruh positif terhadap kualitas maupun produk pendidikan.² Dengan demikian, proses pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung, kontekstual, dan berpusat pada siswa hendaknya dilakukan secara inkuiri untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap

¹Djamhur Winatasasmita, *Biologi Umum*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 1999), h. 3

²Asih Widi Wisudaawati dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta : Bumi Aksara,2014), h. 138

ilmiah, serta mengkomunikasikannya sebagai aspek yang sangat penting bagi kecakapan hidup.

a. Karakteristik Materi IPA

Karakter materi IPA yang berupa pengetahuan faktual akan berbeda dengan pengetahuan konseptual, prosedural, dan metakognitif.³ IPA termasuk ilmu pengetahuan yang masuk kedalam kajian sains. Biologi berasal dari bahasa Yunani yang terdiri dari dua kata yaitu “Bios” yang berarti hidup “logos” yang berarti ilmu. Biologi adalah salah satu bagian dari ilmu sains, biologi memiliki beberapa karakteristik yang membedakan dengan ilmu sains yang lain. Adapun karakteristik ilmu pengetahuan biologi yaitu :

- 1) Obyek kajian berupa benda konkret dan dapat ditangkap indra
- 2) Dikembangkan berdasarkan pengalaman empiris (pengalaman nyata)
- 3) Memiliki langkah-langkah sistematis yang bersifat baku.
- 4) Menggunakan cara berfikir logis, yang bersifat deduktif artinya berfikir dengan menarik kesimpulan dari hal-hal yang umum menjadi ketentuan khusus.
- 5) Hasilnya bersifat obyektif atau apa adanya, terhindar dari kepentingan pelaku (subyektif).
- 6) Hasil berupa hukum-hukum yang berlaku umum, dimanapun diberlakukan

³*Ibid*, h. 107

2. *Problem Based Learning*

a. *Pengertian Problem Based Learning*

Problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menolong siswa untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan pada era globalisasi seperti saat ini. *Problem Based Learning* di kembangkan pertama kali oleh Prof. Howard Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di Mc. Master University Canada. Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah.

Menurut Duch, PBL merupakan model pembelajaran yang menantang siswa untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah ini digunakan untuk mengikat siswa pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud.⁴ Selanjutnya menurut Arends, PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa diharapkan pada masalah autentik (nyata) sehingga diharapkan mereka dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan tingkat tinggi dan inkuiri, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan dirinya.⁵ Menurut Tan, pembelajaran PBL merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBL kemampuan berfikir siswa betul betul dioptimalisasikan melalui kerja kelompok atau tim yang sistematis, dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara

⁴ Duch, *Penerapan Metode PBL*. (Jakarta ; Kencana, 1994), h. 21

⁵ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2007)h. 13

berkesinambungan.⁶ Menurut Taufiq Amir, bahwa proses PBL bukan semata-mata prosedur, Tetapi PBL adalah bagian dari belajar mengelola diri sebagai sebuah kecakapan hidup (*life skills*). *Problem Based Learning* sebagai salah satu bentuk pembelajaran yang *leaner centered*, memandang bahwa tanggung jawab harus kita kenali dan kita pegang. Evers, Rush, & Berdrow merumuskannya dengan baik apa yang disebut dengan kecakapan pengelolaan diri sebagai berikut :

Kemampuan untuk bertanggung jawab atas kinerja, termasuk juga kesadaran akan pengembangan dan mengaplikasikan kecakapan tertentu. Kita bisa mengenal dan mengatasi berbagai kendala yang ada di sekitar kita.⁷

Problem Based Learning memberikan kecakapan dalam mengelola hidup bagi peserta didik untuk dapat mengatasi kendala yang ada di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan berbagai pendapat dari beberapa ahli pendidikan di atas, dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* pada intinya merupakan inovasi strategi pembelajaran menggunakan permasalahan dunia nyata sebagai konteks belajar untuk melatih kemampuan berkomunikasi lisan dan keterampilan pemecahan masalah sehingga siswa memperoleh pengetahuan baru dengan caranya sendiri dalam memecahkan permasalahan.

Lingkungan memberikan masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedang saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis serta dicari pemecahannya dengan baik. Pengalaman yang diperoleh dari lingkungan akan memberikan bahan

⁶ Rusman, *Model-Model Pembelajaran*. (Jakarta : Rajawali Pers, 2012), h. 229

⁷ M. Taufiq Amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning* (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2009) h. 85

dan materi guna memperoleh pengertian serta dijadikan pedoman tujuan belajarnya. Pembelajaran berbasis masalah tidak dapat dilaksanakan apabila tidak ada pengembangan lingkungan kelas yang memungkinkan terjadinya pertukaran ide secara terbuka. Secara garis besar pembelajaran berbasis masalah terdiri dari menyajikan kepada siswa situasi masalah yang autentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan dan inkuiri. Siswa-siswi juga akan mendapatkan berbagai keterampilan dalam proses pembelajarannya.

b. Konsep dan Karakteristik *Problem Based Learning*

1) Konsep *Problem Based Learning*

Problem Based Learning didasarkan pada hasil penelitian Barrow and Tamblyn yang pertama kali diimplementasikan pada sekolah Kedokteran di MC Master University Kanada pada tahun 60-an. *Problem Based Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi kuliah atau materi pelajaran.⁸ Model PBL dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah.

⁸ Terry, Barret. *Understanding Problem Based Learning*. (2005).
<http://www.aishe.org/readings/2005-2/chapter 2.pdf>. 08juni2017. Jam 13.30

Terdapat beberapa ciri-ciri dari model *Problem Based Learning* yaitu:

- 1) Pembelajaran PBL merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran, artinya dalam implementasi system pembelajaran berbasis masalah ada sejumlah kegiatan yang harus dilakukan siswa. Pembelajaran berbasis masalah tidak mengharapkan siswa sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pembelajaran, melainkan siswa-siswi dituntut untuk berfikir secara aktif, komunikatif mencari, mengolah data, dan menyimpulkan.
- 2) Kolaborasi : Pembelajaran ini dirinci agar siswa bekerja sama satu dengan lainnya, secara berpasangan atau dalam kelompok kecil. Bekerja sama memberikan motivasi untuk secara berkelanjutan terlibat dalam tugas-tugas kompleks dan memperbanyak peluang untuk berbagi inkuiri dan dialog dan untuk mengembangkan keterampilan social dan keterampilan berfikir.⁹
- 3) Aktifitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. Sistem pembelajaran berbasis masalah menempatkan masalah sebagai kata kunci dari proses pembelajaran.
- 4) Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah. Berfikir dengan metode ilmiah adalah proses berfikir deduktif dan induktif. Proses berfikir ini dilakukan secara sistematis dan empiris.¹⁰
- 5) Penyelidikan autentik yaitu pembelajaran berbasis masalah yang mengharuskan peserta didik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah. Mereka harus

⁹ *Ibid*, h.355-356

¹⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta : Kencana,2006) h. 214-215

menganalisis dan mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis, membuat prediksi, mengumpulkan menganalisis informasi, melakukan eksperimen (jika diperlukan), membuat inferensi, dan merumuskan kesimpulan. Mereka mampu menggunakan metode-metode penyelidikan khusus, bergantung pada sifat masalah yang sedang diselidiki.

- 6) Menghasilkan produk/karya dan memamerkannya yaitu pembelajaran berbasis masalah menuntut peserta didik untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya nyata dan peragaan yang menjelaskan atau mewakili bentuk penyelesaian masalah yang mereka temukan. Produk itu dapat berupa transkrip debat, laporan, video. Karya nyata dan peragaan seperti yang akan dijelaskan kemudian, direncanakan, oleh siswa untuk mendemonstrasikan kepada teman-temannya yang lain tentang apa yang mereka pelajari dan penyediaan suatu laporan. Karya nyata dan pameran ini merupakan salah satu ciri inovatif model PBL.

2) Karakteristik *Problem Based Learning*

Karakteristik *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut :¹¹

- a) Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar
- b) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- c) Pemasalahan membentuk perspektif ganda (*multiple perspective*).

¹¹ *Ibid*, h. 215

- d) Permasalahan menentang pengetahuab yang dimiliki siswa, sikap dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
- e) Belajar pengarahannya menjadi hal yang utama.
- f) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam. Penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam pembelajaran berbasis masalah.
- g) Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif.¹²
- h) Pengembangan keterampilan inkuiri dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.
- i) Keterbukaan proses dalam pembelajaran berbasis masalah meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar.
- j) Pembelajaran melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan belajar.¹³

c. Hakikat Masalah dalam Model *Problem Based Learning*

Hakikat masalah dalam model *Problem Based learning* adalah *gap* atau kesenjangan antar situasi nyata dan kondisi yang diharapkan, antara kenyataan yang terjadi dengan apa yang diharapkan. Kesenjangan tersebut bisa dirasakan dari adanya keresahan, keluhan, kerisauan, atau kecemasan. Materi pembelajaran atau

¹² M. Taufiq amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem*, (Jakarta:Rajawali.2010) h. 22

¹³ Wina Sanjaya, *Op.Cit* h. 232-233

topic pembelajaran tidak terbatas pada materi pelajaran yang bersumber pada buku saja, bisa bersumber dari peristiwa-peristiwa tertentu sesuai dengan kurikulum yang berlaku.¹⁴

Strategi pembelajaran PBL merupakan rangkaian aktifitas pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah melalui pembelajaran berbasis masalah siswa aktif berfikir, berkomunikasi, mencari data, menyelesaikan masalah dan menyimpulkan. Pemecahan masalah yang dilakukan dengan menggunakan proses berfikir dilakukan secara sistematis dan empiris. Secara sistematis melalui tahapan-tahapan tertentu sedangkan empiris proses penyelesaiannya didasarkan pada data dan fakta yang jelas.¹⁵ Proses penyimpulan dari model pembelajaran berbasis masalah ini dilakukan dengan sistematis dan empiris.

d. Tahapan-tahapan dalam Model *Problem Based Learning*

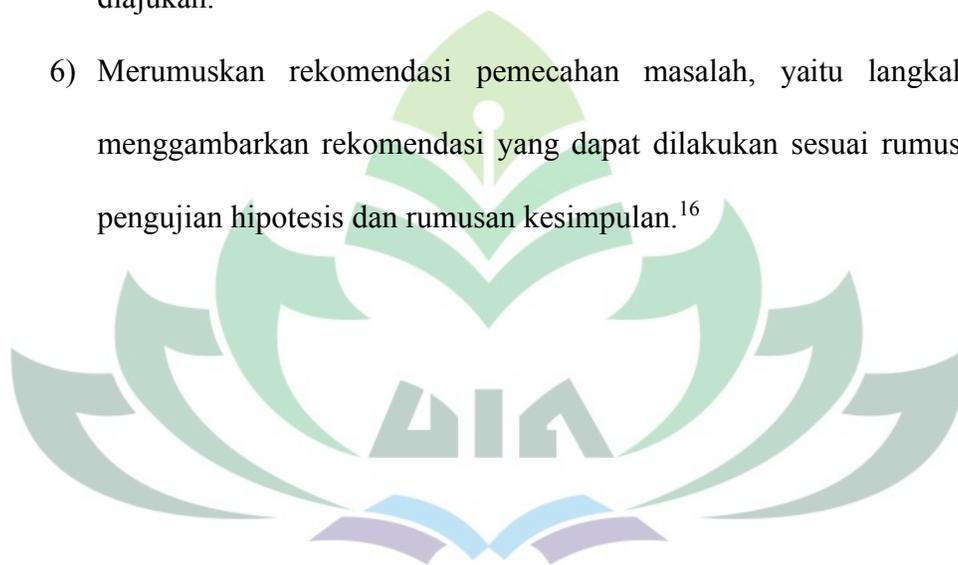
Beberapa ahli yang menjelaskan bentuk penerapan model PBL. John Dewey seorang ahli pendidikan berkebangsaan Amerika menjelaskan 6 langkah pembelajaran berbasis masalah yang kemudian dinamakan metode pemecahan masalah diantaranya ialah :

- 1) Merumuskan masalah, yaitu langkah siswa menentukan masalah.
- 2) Menganalisis masalah, yaitu langkah siswa meninjau masalah secara kritis dan berbagai sudut pandang.

¹⁴ Rusman, *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*(Jakarta: Rajawali Press,2010) h. 13

¹⁵ *Ibid*, h. 69-70

- 3) Merumuskan hipotesis, yaitu langkah siswa merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya
- 4) Mengumpulkan data, yaitu langkah siswa mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
- 5) Pengujian hipotesis, yaitu langkah siswa mengambil atau merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.
- 6) Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, yaitu langkah siswa menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.¹⁶



¹⁶ Rusman, *Op.Cit*, h. 216-217

Tabel 2.1
Langkah-Langkah Pembelajaran *Problem Based Learning*

No.	Sintaks	Aktifitas Yang Dilakukan Guru
1.	Orientasi pada masalah	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistic (bahan dan alat) apa yang diperlukan bagi penyelesaian masalah serta memberikan motivasi kepada siswa agar menaruh perhatian terhadap aktivitas penyelesaian masalah.
2.	Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan pembelajaran agar relevan dengan penyelesaian masalah.
3.	Mendukung kelompok investigasi	Guru mendorong siswa untuk mencari informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, mencari penjelasan dan pemecahan masalahnya.

4.	Mengembangkan dan menyajikan artefak dan memamerkannya	Guru membantu siswa dalam perencanaan dan perwujudan artefak yang sesuai dengan tugas yang diberikan seperti : laporan, video, dan model-model, serta membantu mereka saling berbagi satu sama lain terkait hasil karyanya.
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi terhadap hasil penyelidikannya serta proses-proses pembelajaran yang telah dilaksanakan.

e. Tujuan Problem Based Learning

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang prosesnya memerlukan pemikiran kreatif untuk mencari solusi dalam pemecahan masalah. Pemikiran kreatif ini membutuhkan keterampilan.¹⁷ Model pembelajaran ini diberikan dengan tujuan sebagai berikut :

- 1) Mengembangkan keterampilan tingkat tinggi

Menurut Lauren Resnick berfikir tingkat tinggi mempunyai ciri-ciri, yaitu :

¹⁷ Made Wina. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer* (Jakarta: Bumi Aksara. 2009) h.

- 1) Non algaritmatik yang artinya alur tindakan berfikir tidak sepenuhnya dapat ditetapkan sebelumnya.
- 2) Cenderung kompleks, artinya keseluruhan alur berfikir tidak dapat diamati dari sudut pandang saja.
- 3) Menghasilkan banyak solusi.
- 4) Melibatkan pertimbangan dan interpretasi.
- 5) Melibatkan penerapan banyak criteria, yang kadang-kadang satu dan lainnya bertentangan.
- 6) Sering melibatkan ketidakpastian, dalam arti tidak segala sesuatu terkait dengan tugas yang telah diketahui.
- 7) Melibatkan pengaturan diri dalam proses berfikir, yang berarti bahwa dalam proses menemukan penyelesaian masalah, tidak diijinkan adanya bantuan orang lain pada setiap tahapan berfikir.
- 8) Melibatkan pencarian makna, dalam arti menemukan struktur pada keadaan yang tampaknya tidak teratur.
- 9) Menuntut dilakukannya kerja keras dalam arti diperlukan pengarahan kerja mental besar-besaran saat melakukan berbagai jenis elaborasi dan pertimbangan yang dibutuhkan.

b. Menjadi pelajar yang otonom dan mandiri

Pelajar yang otonom dan mandiri dalam arti tidak tergantung pada guru, hal ini dapat dilakukan dengan cara. Guru mengulang-ulang membimbing dan mendorong serta mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mencari penyelesaian terhadap masalah nyata oleh mereka sendiri. Siswa dibimbing, didorong dan diarahkan untuk menyelesaikan tugas-tugas secara mandiri.¹⁸

Tujuan pembelajaran berbasis masalah banyak memberi manfaat kepada siswanya, guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Siswa juga menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan mengajarkan siswa untuk memiliki rasa kerja sama. Berdasarkan tujuan pembelajaran berbasis masalah siswa diharapkan memiliki keterampilan berfikir dalam tingkatan yang lebih tinggi. Keterampilan berfikir sering dianggap sebagai keterampilan kognisi, menunjukkan keterampilan dan proses mental yang terlibat kedalam tindakan belajar, seperti mengingat dan memahami fakta atau gagasan.¹⁹

f. Keunggulan dan kelemahan Model *Problem Based Learning*

Keunggulan pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem based Learning*) adalah sebagai berikut :

- 1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.

¹⁸ Budiningsih, A. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta : Rineka cipta,2005)h. 14

¹⁹ Diane Ronis, *Pengajaran Matematika Sesuai Cara Kerja Otak*, (Jakarta : Indeks,2009),h.140

- 2) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.
- 4) Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 5) Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu, pemecahan masalah itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik berdasarkan hasil maupun proses belajarnya.
- 6) Melalui pemecahan masalah bisa diperlihatkan kepada siswa bahwa dalam setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan sekedar belajar dari guru atau dari buku saja.
- 7) Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan saat diskusi siswa.
- 8) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 9) Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat siswa untuk terus-menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.²⁰

²⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010), h 220

Kelemahan model *Problem Based Learning* yaitu :

- 1) Siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit dipecahkan, mereka merasa tidak mau mencoba.
- 2) Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *problem based learning* membutuhkan waktu yang cukup untuk persiapan.
- 3) Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas.
- 4) Tanpa pemahaman pemecahan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.²¹

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan peserta didik terhadap pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang diberikan kepadanya, dengan demikian hasil belajar adalah apa yang dicapai peserta didik setelah mengalami proses belajar. Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar.²²

²¹ *Op-cit.* h. 220-221

²² Beni S. Ambarjaya, *Teknik Tindakan Penilaian Kelas* (Bandung : Tinta Emas Publishing, 2008), h. 13

Menurut Mulyono Abdurrahman hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.²³ Pengertian tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Nana Sudjana bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar.²⁴

Menurut John Keller hasil belajar adalah prestasi actual yang ditampilkan oleh anak-anak sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar. Ini berarti bahwa besarnya usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan hasil belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan anak.²⁵

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Sumadi Suryabrata, secara umum ada beberapa faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik yang akan berpengaruh pula untuk hasil belajarnya. Adapun faktor-faktornya ada dua macam yaitu : faktor internal dan eksternal.

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam diri peserta didik) yang terdiri dari dua aspek, yaitu :
 - a) Aspek fisiologis (yang bersifat jasmaniyah)

²³ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), h. 37

²⁴ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung:Remaja Rosdakarya offset, 2009), h. 22

²⁵ Mulyono Abdurrahman, *Op-Cit*, h. 39

Kondisi umum jasmani dapat dikatakan hal yang melatar belakangi aktivitas belajar, keadaan yang segar, akan lain dengan yang kurang segar, keadaan yang sehat akan berbeda dengan yang sakit, sehingga hal itu dapat mempengaruhi semangat dan intensitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran.

b) Aspek Psikologis

Belajar pada hakikatnya adalah proses psikologis, oleh karena itu faktor psikologis sangat berpengaruh pada belajarnya yang kemudian berdampak pada hasil belajarnya. Adapun faktor-faktor utama yang berpengaruh pada belajar adalah minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan kognitif.²⁶

2) Faktor eksternal (faktor luar) yang terdiri dari dua aspek, yaitu :

a) Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan tempat kehidupan anak didik. Dalam lingkunganlah anak didik berinteraksi satu dengan lainnya oleh karena itu lingkungan mempunyai pengaruh yang signifikan. Adapun lingkungan yang berpengaruh dalam hasil belajar anak, adalah sebagai berikut :

(1) Lingkungan alami

Lingkungan hidup merupakan lingkungan tempat anak didik hidup dan berusaha didalamnya. Lingkungan yang tercemar seperti polusi, cuaca yang panas, cuaca yang dingin, merupakan hal yang

²⁶Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologis Belajar* (Jakarta : Rineka Cipta, 2008), h.190-191

berpengaruh terhadap belajar anak didik di sekolah. Belajar pada keadaan udara yang segar akan lebih baik hasilnya daripada belajar dalam keadaan udara yang panas dan pengap.

(2) Lingkungan Sosial Budaya

Lingkungan sosial budaya diluar sekolah ternyata sisi kehidupan yang memamatkan problem tersendiri bagi kehidupan anak didik disekolah, karena sebagaai anggota masyarakat anak didik tidak bisa melepaskan diri dari ikatan sosial. System sosial yang terbentuk mengikat anak didik untuk tunduk pada norma, hukum yang berlaku dalam masyarakat.²⁷

b) Faktor Instrumental

(1) Kurikulum

Kurikulum adalah *a plan for learning* yang merupakan unsure substansial dalam pendidikan. Tanpa kurikulum kegiatan belajar mengajar tidak dapat berlangsung.

(2) Program

Setiap sekolah mempunyai program pendidikan. Proses pendidikan disusun untuk dijalankan demi kemajuan pendidikan. Keberhasilan pendidikan disekolah tergantung dari baik tidaknya program pendidikan yang dirancang.

²⁷ *Ibid*, h. 177-178

(3) Sarana dan Fasilitas

Fasilitas mengajar merupakan kelengkapan mengajar guru yang harus dimiliki oleh sekolah. Kelengkapan sarana dan fasilitas berpengaruh dalam peningkatan kompetensi guru karena lengkap atau tidaknya fasilitas sekolah membuka peluang bagi guru untuk lebih kreatif mengajar, seperti saat guru menggunakan alat peraga untuk metode-metode mengajar yang bervariasi yang kemudian dipakai dalam penyampaian bahan pelajaran dikelas.²⁸

(4) Guru

Guru memang sangat diperlukan dalam membimbing dan mengarahkan peserta didik ke arah perubahan perilaku, namun profesional atau tidaknya seorang guru yang akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik karena hanya seorang guru yang memandang profesi keguruan sebagai panggilan jiwanya yang akan melahirkan perbuatan untuk melayani kebutuhan anak didik dengan segenap jiwa raga.²⁹

c. Klasifikasi Taksonomi Bloom

Adapun taksonomi atau klasifikasi adalah sebagai berikut :

1) Ranah Kognitif (*cognitive domain*)

Ranah kognitif yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktifitas otak adalah termasuk dalam ranah

²⁸ Syaiful Bahri Djamarah, *Op.Cit*, h.180-183.

²⁹ *Ibid*, h.185.

kognitif. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berfikir, mulai dari jenjang terendah sampai jenjang tertinggi meliputi 6 tingkatan antara lain :

a) Pengetahuan (*Knowledge*) – C1

Pada level atau tingkatan terendah ini dimaksudkan sebagai kemampuan mengingat kembali materi yang telah dipelajari, misalnya : (a) pengetahuan tentang istilah; (b) pengetahuan tentang fakta khusus; (c) pengetahuan tentang konvensi; (d) pengetahuan tentang kecenderungan dan urutan; (e) pengetahuan tentang klarifikasi dan kategori; (f) pengetahuan tentang kriteria; dan (g) pengetahuan tentang metodologi.

Contoh : menyatakan kebijakan.

b) Pemahaman (*Comprehension*) – C2

Pada level atau tingkatan kedua ini, pemahaman diartikan sebagai kemampuan memahami materi tertentu, dapat dalam bentuk: (a) translasi (mengubah dari satu bentuk ke bentuk lain); (b) interpretasi (menjelaskan atau merangkum materi); (c) ekstrapolasi (memperpanjang /memperluas arti/memaknai data). Contoh : Menuliskan kembali atau merangkum materi pelajaran.

c) Penerapan (*Application*) – C3

Pada level atau tingkatan ketiga ini, aplikasi dimaksudkan sebagai kemampuan untuk menerapkan informasi dalam situasi nyata atau

kemampuan menggunakan konsep dalam praktek atau situasi yang baru.

Contoh : Menggunakan pedoman/aturan dalam menghitung gaji pegawai.

d) Analisa (*Analysis*) – C4

Analisis adalah kategori atau tingkatan ke-4 dalam taksonomi Bloom tentang ranah (domain) kognitif. Analisis merupakan kemampuan menguraikan suatu materi menjadibagian-bagiannya. Kemampuan menganalisis berupa : (a) analisis elemen (mengidentifikasi bagian-bagian materi); (b) analisis hubungan (mengidentifikasi hubungan); (c) analisis pengorganisasian/organisasi). Contoh : Menganalisa penyebab meningkatnya harga pokok penjualan dalam laporan keuangan dengan memisahkan komponen-komponennya.

e) Sintesis (*Synthesis*) – C5

Level kelima adalah sintesis yang dimaknai sebagai kemampuan untuk memproduksi. Tingkatan kognitif kelima ini dapat berupa: (a) memproduksi komunikasi yang unik; (b) memproduksi rencana atau kegiatan yang utuh; dan (c) menghasilkan/memproduksi seperangkat hubungan abstrak. Contoh: Menyusun kurikulum dengan mengintegrasikan pendapat dan materi dari beberapa sumber.

f) Evaluasi (*Evaluation*) – C6

Level ke enam dari Taksonomi Bloom pada ranah kognitif adalah evaluasi. Kemampuan melakukan evaluasi diartikan sebagai

kemampuan menilai ‘manfaat’ suatu benda/hal untuk tujuan tertentu berdasarkan kriteria yang jelas. Paling tidak ada dua bentuk tingkat (level) evaluasi menurut Bloom, yaitu: (a) penilaian atau evaluasi berdasarkan bukti internal dan (2) evaluasi berdasarkan bukti eksternal.

Contoh : Membandingkan hasil ujian siswa dengan kunci jawaban.

2) Ranah Afektif

Ranah afektif berkaitan dengan sikap dan nilai. Ada lima jenjang dalam ranah afektif diantaranya menerima atau memperhatikan, menanggapi, menilai, menghargai, mengatur atau mengorganisasi, karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

3) Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan *skill*.

d. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar peserta didik merupakan sesuatu yang sangat penting dan strategis dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan penilaian hasil belajar maka dapat diketahui berapa besar keberhasilan peserta didik telah menguasai kompetensi atau materi yang telah diajarkan oleh guru, melalui penilaian juga dapat dijadikan acuan untuk melihat tingkat keberhasilan atau efektifitas guru dalam pembelajaran.³⁰ Penilaian hasil belajar pada hakikatnya merupakan suatu kegiatan untuk mengukur perubahan tingkah laku yang telah terjadi pada peserta didik. Penilaian hasil belajar

³⁰ Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, Jakarta : Rajawali Pers, 2013), h.61

oleh pendidik dapat dilakukan terhadap program proses hasil belajar. Penilaian program bertujuan untuk penilaian efektifitas dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan penilaian hasil belajar bertujuan untuk mengetahui hasil belajar.

4. Kemampuan Komunikasi Lisan

a. Pengertian Komunikasi

Komunikasi adalah suatu proses sosial yang sangat mendasar dan vital dalam kehidupan manusia. Kata komunikasi berasal dari bahasa latin “*communis*” yang berarti “bersama. Sedangkan menurut kamus, definisi komunikasi dapat meliputi ungkapan-ungkapan seperti berbagai informasi atau pengetahuan, memberi gagasan atau bertukar pemikiran, informasi, atau yang sejenisnya dengan tulisan atau ucapan.³¹ Sedangkan mengkomunikasikan adalah menyampaikan hasil pengamatan yang berhasil dikumpulkan atau menyampaikan hasil penyelidikan. Keterampilan mengkomunikasikan dapat dikembangkan dengan menghimpun informasi dari grafik atau gambar yang menjelaskan benda-benda serta kejadian-kejadian secara rinci. Kemampuan untuk memilih penjelasan yang tepat tentang benda, organisme, dan kejadian merupakan dasar untuk komunikasi lisan secara efektif.³²

Secara umum komunikasi dapat diartikan sebagai suatu proses penyampaian pesan dari suatu sumber ke penerima dengan maksud untuk mempengaruhi penerima

³¹ Inge Hutagalung, *Pengembangan Kepribadian* (Bekasi : PT Indeks . Bekasi, 2007), h. 65

³² Sapriati, Amalia, Hartinawati, M. Sulaiman, K. Budiastra, dan I. Rockiyah, *Pembelajaran IPA di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009) , h. 40

pesan. Dari konsep diatas paling tidak ada 2 hal yang memaknai komunikasi. Pertama, komunikasi adalah suatu proses, yakni aktivitas untuk mencapai tujuan komunikasi itu sendiri. Dengan demikian proses komunikasi terjadi bukan secara kebetulan, akan tetapi dirancang dan diarahkan kepada pencapaian tujuan. Kedua, dalam proses komunikasi selamanya melibatkan tiga komponen penting, yakni sumber pesan, yaitu orang yang akan menyampaikan atau mengomunikasikan sesuatu, pesan, yaitu segala sesuatu yang ingin disampaikan atau materi komunikasi, dan penerima pesan, yaitu orang yang akan menerima informasi. Ketiga komponen tersebut merupakan komponen dasar dalam proses komunikasi. Manakala hilang salah satu komponen maka hilang pula makna komunikasi.³³

Komunikasi bersifat kompleks dan merupakan proses pertukaran antara beberapa orang, seperti yang dinyatakan Johnstone dan Robinson bahwa komunikasi dapat didefinisikan dalam bermacam-macam cara tergantung pada pengaturan, konteks, sifat atau fokus studi, lingkungan, atau lingkungan budaya. Sedangkan menurut Pie (dalam Johnston dan Robinson) menyatakan bahwa komunikasi didasarkan pada nilai-nilai simbolik dan dengan proses pengekspresian yang berbeda-beda seperti kata, suara, bahasa tubuh, tulisan dan gambar. Semua diakumulasi menjadi pengalaman dan ditransmisikan antara individu, generasi, zaman, ras, dan budaya dalam beberapa bentuk seperti berbicara, menulis, bahasa tubuh atau simbol. Dalam arti luas, bahwa sebagai bentuk komunikasi, bahasa

³³ Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta : Kencana Grafindo Persada, 2012), h.79

menjadi komponen utama dalam semua kegiatan manusia, sebagai komunitas pemahaman antara pengirim dan penerima pesan.³⁴

b. Komponen-Komponen Komunikasi

Menurut Iriantara unsur atau komponen komunikasi terdiri dari 8 faktor yaitu komunikator, pesan, media atau saluran komunikasi, komunikan, efek, umpan balik, gangguan komunikasi dan lingkungan. Terlihat dengan jelas bahwa proses komunikasi melibatkan berbagai aspek yang saling berkesinambungan.³⁵

Aspek pada proses komunikasi melibatkan seluruh rasa, pengalaman, emosi, kecerdasan dan kondisi lingkungan. Dalam istilah umum yang sederhana, proses komunikasi berupa arus pesan melalui suatu saluran dari sumber pesan atau informasi menuju penerima pesan. Sebelum pesan dikirim, pesan harus diwujudkan dalam bentuk penggalan-penggalan informasi yang dikirimkan dengan menggunakan sarana komunikasi. Ketika pesan yang dikirim sampai pada penerima, pesan tersebut harus dapat ditafsirkan. Pesan yang sampai kepada pihak penerima tidak selalu tepat sebagaimana yang dimaksudkan oleh pihak pengirim pesan. Hal ini disebabkan terjadinya faktor-faktor gangguan yang terjadi pada penyusunan penggalan informasi, atau pada penafsiran pesan di pihak penerima. Jelaslah bahwa pada komunikasi efektif unsur pemahaman dan keselarasan memegang peranan penting didalam penyampaian suatu informasi/pesan untuk merangsang penerima pesan agar

³⁴ Johnstone, dkk. 2012. *An Instrument For Assesing Communication Skills of Healthcare and Human Services Students* . 21 Desember 2014 : 18.50 WIB) h. 2

³⁵ Yosai Iriantara, *Komunikasi Pembelajaran*. Simbiosis (Bandung : Rekatama Media, 2014), h. 8-9

mempunyai pemahaman yang sepadan “bergerak” dalam kerangka pemahaman, pemikiran yang sama dengan pengirim pesan.³⁶

Menurut Darojah proses komunikasi tersebut berupa transformasi nilai-nilai, pengetahuan, teknologi, dan keterampilan. Sedangkan objek sasaran yang menerima proses adalah siswa yang sedang tumbuh dan berkembang menuju ke arah pendewasaan kepribadian dan penguasaan pengetahuan. Untuk menjaga proses ini agar berlangsung dengan baik, dituntut adanya hubungan edukatif yang baik antara pengajar atau pendidik dengan anak didik atau siswa yang bertujuan agar terjalin komunikasi yang efektif.³⁷

Untuk senantiasa berkomunikasi efektif dalam kehidupan sehari-hari, individu juga harus memahami tata cara berbicara yang baik untuk lebih memperkaya wawasan dalam melakukan komunikasi efektif seperti yang dinyatakan oleh Hutagalung yaitu:

a. Lihatlah lawan bicara

Melihat lawan bicara dengan tatapan atau pandangan yang bersahabat tanpa mengesankan kejenuhan atau kegelisahan terhadap lawan bicara, karena hal ini akan menimbulkan ketersinggungan.

b. Suara harus terdengar jelas

Suara yang dikeluarkan harus terdengar dengan jelas dan tidak bergumam.

³⁶ Inge Hutagalung, *Pengembangan Kepribadian*. (Bekasi : PT Indeks, 2007), h. 66

³⁷ Darojah, R. U, *Peningkatan Kemampuan Berbicara Melaporkan dengan Media Film Animasi Siswa Kelas VIII SMP N 12 Yogyakarta* (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. 2011 h .21

c. Ekspresi wajah yang menyenangkan

Menampilkanlah ekspresi wajah yang bersahabat selama komunikasi berlangsung, bukan menampakkan wajah yang sinis ataupun cemberut.

d. Tata bahasa yang baik

Gunakanlah bahasa yang sesuai dengan kondisi dan situasi selama komunikasi berlangsung

e. Pembicaraan mudah dimengerti, singkat dan jelas

Menggunakan susunan kata yang tepat untuk diucapkan, jangan terlalu panjang, berbelit-belit ataupun susah untuk dipahami.³⁸

Menurut Johnstone dan Robinson, elemen konsep komunikasi yang efektif meliputi teknik mendengarkan aktif seperti mengklarifikasi untuk memastikan pemahaman. Ini juga mencakup empati terhadap sudut pandang orang lain, dengan ketertarikan terhadap sesuatu yang orang lain sampaikan. Rasa saling percaya penting untuk meningkatkan kejujuran sehingga komunikasi menjadi lebih bermakna. Komponen lain adalah pengakuan dari prasangka, atau bagaimana memandang orang lain, dan bagaimana yang dapat mempengaruhi komunikasi dengan orang tersebut.³⁹ Komunikasi dikatakan efektif apabila orang berhasil menyampaikan apa yang dimaksudkannya. Secara umum, komunikasi dinilai efektif bila rangsangan yang diberikan dan yang dimaksudkan oleh pengirim atau sumber,

³⁸ Inge Hutagalung, *Op.Cit* , h. 88-89

³⁹ Johnstone, F dan W. Robinson. 2012. *An Instrument For Assesing Communication Skills of Healthcare and Human Services Students* . 21 Desember 2014 : 18.50 WIB)h. 2

berkaitan erat dengan rangsangan yang ditangkap dan dipahami oleh penerima. Adapun ukuran bagi komunikasi efektif yaitu pemahaman, kesenangan, pengaruh pada sikap, hubungan yang makin baik dan tindakan.⁴⁰ Agar dapat menjadi pembicara yang baik, harus berbicara secara efektif dan efisien selain menguasai masalah yang dibicarakan juga harus memperlihatkan keberanian. Kemudian pembicara juga harus dapat berbicara dengan jelas dan tepat. Menurut Arsjad dan Mukti terdapat dua faktor yang harus diperhatikan pembicara agar dapat berbicara secara efektif dan efisien, yaitu faktor kebahasaan dan faktor nonkebahasaan.

1. Faktor-Faktor Kebahasaan

a. Ketepatan Ucapan

Seorang pembicara harus mengucapkan bunyi-bunyi bahasa secara tepat agar tidak mengalihkan perhatian pendengar. Pola ucapan, artikulasi dan gaya setiap orang berbeda dan bisa berubah-ubah sesuai dengan pokok pembicaraan, perasaan, dan sasaran. Selain itu, pembicara juga harus bisa menempatkan penggunaan istilah, sisipan bahasa asing atau daerah secara tepat dalam sebuah pembicaraan.

b. Penempatan Tekanan, Nada, Sendi, dan Durasi yang Sesuai

Kesesuaian tekanan, nada, sendi dan durasi merupakan daya tarik dan faktor penentu dalam topik pembicaraan. Jika hal tersebut tidak sesuai

⁴⁰ Tubbs, L dan S. Moss, *Human Communication Prinsip-prinsip Dasar*. (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2001) h.22-23

dalam penempatannya maka perhatian pendengar dapat beralih sehingga pokok pembicaraan yang disampaikan kurang diperhatikan.

c. Pilihan Kata (Diksi)

Pilihan kata yang digunakan oleh pembicara hendaknya jelas, tepat dan bervariasi, sehingga pendengar mudah mengerti maksud yang disampaikan oleh pembicara. Selain itu pembicara lebih baik menggunakan kata-kata yang populer dan konkret dengan variasi yang tidak monoton.

d. Ketepatan Sasaran Pembicaraan

Ketepatan sasaran pembicaraan berkaitan dengan penggunaan kalimat yang efektif dalam komunikasi. Ciri kalimat efektif ada empat, yaitu keutuhan, perpautan, pemusatan perhatian, dan kehematan. Keutuhan maksudnya setiap kata betul-betul merupakan bagian yang padu dari kalimat. Keutuhan kalimat akan rusak karena ketiadaan subjek atau adanya kerancuan. Perpautan memiliki makna bahwa pertalian unsur-unsur kalimat saling terkait dalam satu pokok bahasan dan saling mendukung sehingga tidak berdiri sendiri. Pemusatan perhatian dalam hal ini memiliki arti pembicaraan memiliki topik yang jelas dan tidak melebar kemana-mana. Fungsi kehematan memiliki arti bahwa kalimat yang digunakan singkat dan padat tetapi sudah mewakili atau mencakup topik yang dibicarakan sehingga tidak ada kata-kata yang mubazir. Hal

yang disampaikan dan diterima tersebut dapat berupa ide, gagasan, pengertian, atau informasi. Kalimat yang efektif akan membuat isi atau maksud yang disampaikan tergambar lengkap dalam pikiran pendengar sama seperti yang disampaikan pembicara.

2. Faktor-Faktor Non kebahasaan

Keefektifan berbicara tidak hanya didukung oleh faktor kebahasaan seperti yang telah diuraikan di atas, tetapi juga ditentukan oleh faktor non kebahasaan. Dalam sebuah pembicaraan, faktor non kebahasaan ini sangat mempengaruhi keefektifan dalam berbicara.

a. Sikap Wajar, Tenang, dan Tidak Kaku

Seorang pembicara yang baik ketika berbicara di depan umum seharusnya memiliki kemampuan yang baik dalam mengatur koordinasi tubuhnya. Seperti sikap tubuh yang wajar, yaitu dengan tidak bersikap berlebihan seperti terlalu banyak berkedip dan menggunakan gerakan tangan yang tidak penting. Sikap ini sangat ditentukan oleh situasi, tempat, dan penguasaan materi. Penguasaan materi yang baik setidaknya akan menghilangkan kegugupan. Sikap tenang ditunjukkan dengan tidak terlihat grogi atau gelisah, tidak terlihat takut, tidak sering berpindah posisi dan sebagainya. Sikap yang fleksibel dan dapat menyesuaikan dengan situasi pembicaraan akan mendukung keberhasilan pembicara dalam menyampaikan ide-idenya.

b. Pandangan Harus Diarahkan Kepada Lawan Bicara

Ketika berbicara di depan umum hendaknya seorang pembicara mengarahkan pandangannya kepada lawan bicara. Hal ini dimaksudkan sebagai bagian dari bentuk penghormatan kepada lawan bicara. Selain itu, pembicara juga dapat mengetahui reaksi lawan bicara terhadap pembicaraan yang disampaikan, sehingga pembicara dapat memposisikan diri agar dapat menguasai situasi dengan baik.

c. Kesiapan Menghargai Pendapat Orang Lain

Dalam menyampaikan isi pembicaraan, seorang pembicara hendaknya memiliki sikap terbuka dalam arti dapat menerima pendapat pihak lain, bersedia menerima kritik, dan bersedia mengubah pendapatnya jika ternyata pendapat tersebut tidak benar.

e. Gerak-Gerik dan Mimik yang Tepat

Gerak-gerak dan mimik yang tepat juga mendukung keberhasilan tujuan pembicaraan seorang pembicara. Hal-hal yang penting selain mendapat tekanan, biasanya dibantu dengan gerak tangan atau mimik. Hal ini dapat menghidupkan komunikasi agar tidak kaku.

f. Kenyaringan Suara

Kenyaringan suara berkaitan dengan situasi tempat, jumlah pendengar, dan akustik. Situasi tempat berhubungan ruang tertutup atau di ruang terbuka. Jumlah pendengar juga mempengaruhi pembicara dalam

mengatur volume suaranya. Semakin banyak jumlah pendengar, semakin keras volume suara pembicara agar mampu mengatasi situasi. Akustik yang dimaksud adalah seorang pembicara harus menyeimbangkan suaranya dengan suara musik yang mengiringi agar pendengar tetap mampu menangkap isi pembicaraan dengan baik.

g. Kelancaran

Kelancaran artinya penggunaan kalimat lisan yang tidak terlalu cepat dalam pengucapan, tidak terputus-putus, dan jarak antar kata tetap atau ajek. Kelancaran juga didukung oleh kemampuan olah vokal pembicara yang tepat tanpa ada sisipan bunyi /e/, /anu/, /em/, dan sebagainya.

h. Relevansi/Penalaran

Relevansi atau penalaran berkaitan dengan tepat tidaknya isi pembicaraan dengan topik yang sedang dibicarakan. Selain itu, relevansi juga berkaitan dengan apakah penggunaan kalimat-kalimat tersebut saling mendukung dalam konteks pembicaraan atau tidak.

i. Penguasaan Topik

Seseorang yang menguasai topik dengan baik akan lebih mudah dalam meyakinkan pendengar. Selain itu pendengar akan lebih percaya dan apresiatif terhadap apa yang diungkapkan oleh pembicara yang telah menguasai topik. Oleh karena itu, penguasaan topik yang baik akan

menumbuhkan keberanian dan kelancaran yang mendukung keberhasilan pembicaraan.⁴¹

c. Tujuan Berkomunikasi

Tujuan berkomunikasi terdiri dari tiga macam yaitu, (1) memberitahukan, melaporkan (*to inform*), (2) menjamu, menghibur (*to entertain*), dan (3) membujuk, mengajak, mendesak, dan meyakinkan (*to persuade*). Semua orang dalam setiap kegiatan yang menggunakan komunikasi sebagai sarannya perlu memiliki keterampilan berbicara. Apalagi seorang pelajar dan pengajar dalam dunia pendidikan selalu membutuhkan komunikasi yang baik agar proses belajar mengajar bisa berjalan dengan lancar. Sebab menurut Iriantara, komponen penting dalam pembelajaran di ruang kelas adalah terjadinya interaksi sosial dan interaksi komunikatif diantara sesama siswa dan antara siswa dengan gurunya. Kemampuan guru menyampaikan bahan pelajaran secara jelas tentu penting bagi proses pembelajaran. Begitu juga dengan kemampuan komunikatif siswa dalam mengajukan pertanyaan, menyampaikan pandangannya atau bahkan menyatakan ketidaksetujuannya terhadap satu gagasan, menjadi prasyarat penting berjalannya proses pembelajaran yang baik.⁴² Untuk memudahkan proses komunikasi saat pembelajaran berlangsung di dalam kelas sering dilakukan pembagian kelompok belajar. Pada kelompok belajar, setiap siswa harus mampu bekerja sama dengan baik

⁴¹ Darojah, R. U, *Peningkatan Kemampuan Berbicara Melaporkan dengan Media Film Animasi Siswa Kelas VIII SMP N 12 Yogyakarta* (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. 2011. h. 26

⁴² Yosai Iriantara, *Op.Cit*, h.127

untuk mencapai tujuan bersama. Terdapat beberapa hal yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan bersama tersebut, yaitu saling memahami dan percaya satu sama lain, berkomunikasi secara akurat dan tidak membingungkan, menerima dan mendukung satu sama lain, menyelesaikan permasalahan secara konstruktif.⁴³

Komunikasi kelompok merupakan salah satu subsistem dari sistem komunikasi. Salah satunya adalah kelompok kecil. kelompok kecil diartikan sebagai “proses pertukaran pesan verbal dan nonverbal antara tiga orang atau lebih anggota kelompok yang bertujuan untuk saling mempengaruhi”. Komunikasi kelompok kecil dapat terjadi antara lain di masjid, gereja, dalam lingkungan sosial, dalam bidang pendidikan dan lain-lain. Dinamika kelompok adalah bidang penelitian yang menarik untuk dikaji, yang cenderung diarahkan pada komunikasi kelompok kecil yang berkecimpung dalam pemecahan masalah dan pembuatan keputusan. Dengan demikian, komunikasi kelompok kecil lebih banyak dilakukan sebagai cara untuk menyempurnakan pekerjaan yang dapat diselesaikan dalam kelompok.⁴⁴ Sedangkan kelompok-kelompok kecil yang dibentuk di kelas bukan sekedar untuk mengerjakan tugas terstruktur, melainkan juga untuk mendorong kelompok-kelompok itu menjadi semacam komunitas pembelajaran. Adanya komunitas-komunitas pembelajaran

⁴³ Tran, Van Dat, *The Effects of Jigsaw Learning on Students' Attitudes in a Vietnamese Higher Education Classroom* (Jurnal). La Trobe University.2012. h. 2

⁴⁴ Tubbs, L dan S. Moss, *Op.Cit*, h. 17

inilah yang dianggap menjadi bagian penting dari proses pembelajaran melalui komunikasi dan interaksi diantara sesama siswa dan antara siswa dengan gurunya.⁴⁵

Berbicara paling banyak dalam suatu diskusi kelompok kecil akan membuat mereka merasa puas terhadap diskusi itu dan mereka yang berpartisipasi paling sedikit merasa paling tidak puas. Jelas bahwa secara umum, berbicara lebih menyenangkan daripada mendengarkan orang lain berbicara. Hal ini disebabkan beberapa faktor, meliputi memperoleh pengakuan sosial, mengemukakan topik yang sesuai dengan minat dan menarik perhatian orang lain.

Mendengarkan sesungguhnya suatu proses yang rumit yang melibatkan empat unsur: (1) mendengar, (2) memperhatikan, (3) memahami dan (4) mengingat. Mendengar merupakan proses fisiologis otomatis penerimaan rangsangan pendengaran. Memperhatikan rangsangan dilingkungan berarti memusatkan kesadaran pada rangsangan khusus. Memahami biasanya diartikan sebagai proses pemberian makna pada kata yang didengar, sesuai dengan makna yang dimaksudkan oleh pengirim pesan. Mengingat adalah menyimpan informasi untuk diperoleh kembali.⁴⁶

Syarat untuk berkembangnya kemampuan interaksi antara satu individu dengan individu lainnya salah satunya adalah berkembangnya kemampuan komunikasi. Terdapat beberapa hal yang bisa dilakukan untuk mengembangkan kemampuan tersebut antara lain adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk

⁴⁵ Yosai Iriantara, *Op.Cit*, h. 128

⁴⁶ Tubbs, L dan S. Moss, *Op.Cit*, h. 159-165

menjelaskan dan berargumentasi secara lisan atau tulisan, mengajukan atau menjawab pertanyaan, dan berdiskusi baik dalam kelompok kecil maupun kelas.⁴⁷

Komunikasi dibagi menjadi 2, yaitu komunikasi lisan dan komunikasi tertulis. Komunikasi lisan (*oral communication*) ialah proses pengiriman pesan dengan bahasa lisan.

d. Keuntungan Komunikasi Lisan

Komunikasi lisan memiliki beberapa keuntungan yaitu:

- 1) Keuntungan terbesar dari komunikasi lisan adalah kecepatannya, dalam arti ketika kita melakukan tindakan komunikasi dengan orang lain, pesan dapat disampaikan dengan segera. Aspek kecepatan ini akan bermakna kalau waktu menjadi persoalan yang esensial.
- 2) Munculnya umpan balik segera (*instant feedback*). Artinya penerima pesan dapat dengan segera memberi tanggapan atas pesan-pesan yang disampaikan.
- 3) Memberi kesempatan kepada pengirim pesan untuk mengendalikan situasi, dalam arti *sender* dapat melihat keadaan penerima pesan pada saat berlangsungnya tindak komunikasi tersebut. Jika memiliki kemampuan berbicara yang lebih baik, memungkinkan pesan-pesan yang disampaikan akan menjadi lebih jelas dan cukup efektif untuk dapat diterima oleh *receiver*.⁴⁸

⁴⁷ Tim Pengembang Ilmu Pendidikan, *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan* (UPI Bandung : PT Imperial Bhakti Utama, 2007) h. 166-167

⁴⁸ Suranto, *Komunikasi Interpersonal*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007), h.22

B. Penelitian Relevan

Penelitian relevan dilakukan dengan maksud untuk menghindari duplikasi pada desain dan temuan penelitian. Penelitian tersebut antara lain Penelitian yang dilakukan oleh Fatia Fatimah yang berjudul “Kemampuan komunikasi matematis dan pemecahan masalah melalui *Problem Based Learning*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Model *Problem Based Learning* lebih sesuai untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kurang tepat untuk kemampuan komunikasi matematis.

Penelitian yang relevan lainnya juga dilakukan oleh Putri Ratna Sari yang berjudul pengaruh model pembelajaran *Numbered Heads Together* terhadap kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar siswa SMP 1 Negeri Katon Berdasarkan hasil analisis data penelitian, diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh peningkatan kemampuan berkomunikasi lisan siswa yang belajar menggunakan model *Numbered Heads Together* dengan siswa yang belajar menggunakan metode diskusi.

C. Kerangka Pemikiran

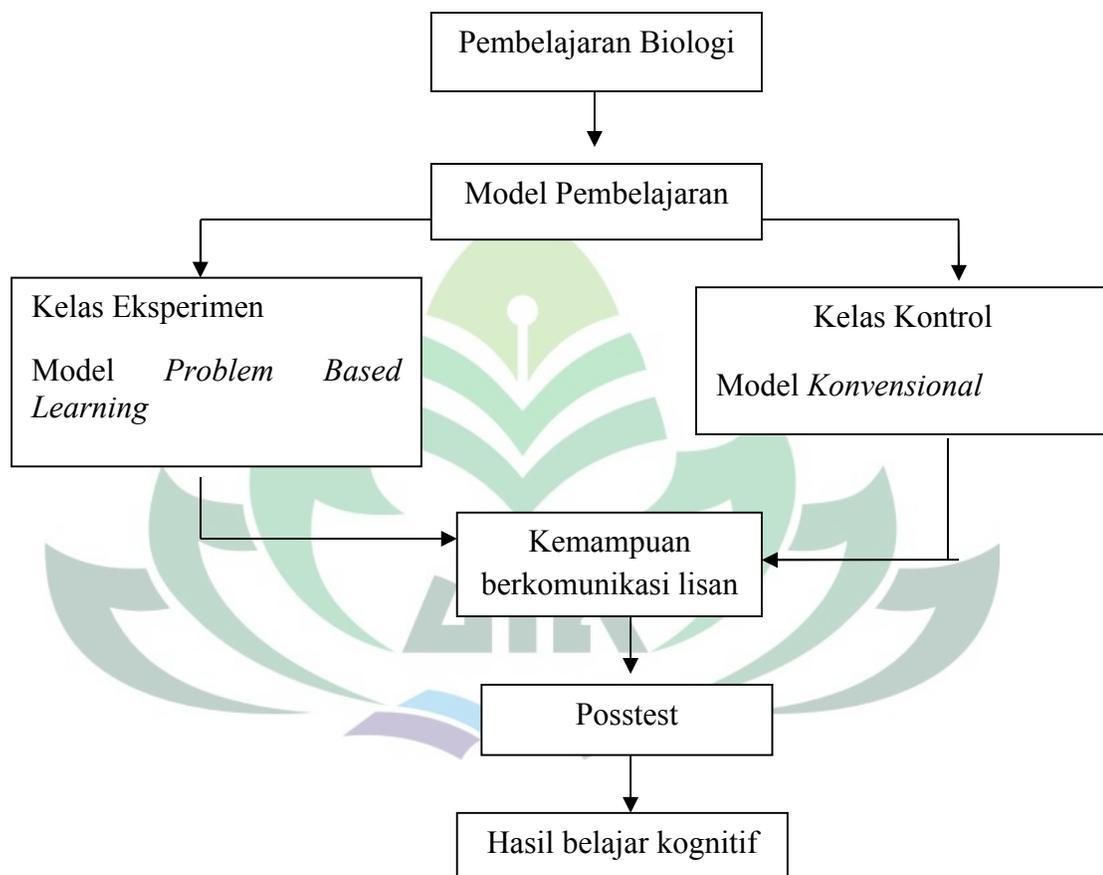
Pembelajaran biologi terdapat banyak sekali konsep-konsep ilmiah yang saling berhubungan yang menuntut siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam. Selain memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, dalam pembelajaran biologi di kelas siswa dituntut mampu mengkomunikasikan apa yang menjadi permasalahan

dalam suatu pembelajaran melalui pemecahan masalah. Selain itu siswa juga harus dapat mengkomunikasikan hasil pemecahan suatu masalah tersebut di depan guru dan teman-temannya sehingga proses pembelajaran akan berjalan lebih aktif.

Strategi yang dianggap dapat digunakan agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi lisan siswa dalam pelajaran biologi. Siswa diminta untuk mencoba memecahkan masalah dan mengeluarkan pendapat, pada kegiatan ini komunikasi lisan mulai dilatih dan mulai dapat dilakukan penilaian komunikasi lisan oleh guru. Apabila kemampuan komunikasi lisan siswa terlatih dengan baik maka siswa dapat menyampaikan pendapatnya di kelas saat guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Sehingga hasil belajar aspek kognitif siswa akan lebih meningkat. Pada penelitian ini dilakukan pengujian untuk mengetahui hasil belajar kognitif dan kemampuan komunikasi lisan siswa melalui model pembelajaran PBL.

Kerangka Pemikiran

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disusun suatu kerangka pemikiran sebagai berikut :



Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa kemampuan berkomunikasi lisan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_0 = Model *Problem Based Learning* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018.

H_1 = Model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berkomunikasi lisan siswa dan hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung pada bulan November 2017.

B. Metode Penelitian

Penelitian dalam skripsi ini merupakan penelitian kuantitatif, data penelitian berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik.¹ Dalam penelitian ini digunakan metode *Quasi Eksperimen*.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Only Posstest Control Group Design*. Desain ini melibatkan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*, sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang diberikan pembelajaran dengan model *Konvensional*.²

¹Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D* (Bandung: Alfabeta,2012), h. 7.

² Riyanto *Metodologi Pendidikan*, (Jakarta: SIC,2011), h. 43

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1
Desain Penelitian Quasi eksperimen

Kelompok	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	X	Q ₁
Kontrol	C	Q ₂

Keterangan :

- X : Pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*
 C : Pembelajaran dengan menggunakan model *Konvensional*
 O₁ : *Posstest* akhir pada kelas eksperimen
 O₂ : *Posstest* akhir pada kelas kontrol

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau disebut dengan Variabel X. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah model *Problem Based Learning*.
2. Variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi dengan adanya perlakuan dari variabel bebas atau disebut variabel Y. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar kognitif dengan lambang (Y).

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPA2 dan X IPA3 SMA Negeri 15 Bandar Lampung, yang terdiri dari dua kelas dengan jumlah total 70 siswa.

2. Sampel Penelitian

Berdasarkan teknik pengambilan sampel diperoleh sampel sebanyak 2 kelas yaitu kelas X IPA2 dan X IPA3.

- a. Kelas X IPA2 sebagai kelas eksperimen. Pembelajaran di kelas ini menggunakan model *Problem Based Learning*.
- b. Kelas X IPA3 sebagai kelas kontrol. Pembelajaran pada kelas ini menggunakan pembelajaran konvensional.

F. Teknik Sampling

Untuk menentukan sampel yang akan diambil dari populasi yang ada maka peneliti menggunakan teknik *Clusther Random Sampling*.³ Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik pada dua kelas, yaitu peserta didik kelas X IPA2 yang ditetapkan sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas X IPA3 yang ditetapkan sebagai kelas kontrol.

³ *Ibid*, h.117

Prosedur Penelitian :

1. Persiapan

- a. Menganalisis kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pembelajaran yang mendukung penelitian.
- b. Mengkaji kemampuan berkomunikasi lisan.
- c. Menyusun instrument penelitian berupa rpp, silabus, soal, dan lembar kerja kelompok.
- d. Menyusun langkah-langkah model pembelajaran PBL.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Kelas Eksperimen
 - a. Melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat.
 - b. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan PBL.
 - c. Membagi kelompok belajar menjadi 5, masing-masing terdiri dari 6-7 siswa.
 - d. Membagi Lembar Kerja Kelompok.
 - e. Memberikan kesempatan untuk masing-masing kelompok untuk mendiskusikan mengenai permasalahan pada LKK bersama kelompoknya masing-masing.
 - f. Siswa diberikan penilaian pada saat melakukan diskusi dengan menggunakan Lembar Observasi.

- g. Setiap perwakilan kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka.
 - h. Memberikan penilaian terhadap hasil diskusi pemecahan masalah yang diberikan.
 - i. Melaksanakan *posstest* pada materi virus.
- b. Kelas Kontrol
- a. Melaksanakan proses pembelajaran sesuai RPP yang telah dibuat.
 - b. Melaksanakan pembelajaran dengan model *Konvensional*.
 - c. Siswa diberikan penilaian pada saat melakukan diskusi dengan menggunakan Lembar Observasi.
 - d. Melaksanakan *posttest* pada materi virus.
3. Tahap Pasca Pelaksanaan
- a. Mengolah data yang didapat selama proses pembelajaran pada tahapan pelaksanaan penelitian.
 - b. Melakukan analisis terhadap seluruh hasil data penelitian yang diperoleh.
 - c. Menyimpulkan hasil analisis data.
 - d. Menyusun laporan hasil penelitian (skripsi)

D. Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen dikatakan valid jika memiliki validitas yang

tinggi, yaitu bila instrumen tersebut telah dapat mengukur apa yang diinginkan.⁴ Uji validitas merupakan suatu tes yang dilakukan dan yang akan diukur sehingga dapat menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur, mengukur apa yang ingin diukur sehingga mempunyai validitas atau tidak valid. Mengukur valid atau kesahihan butir soal peneliti menggunakan SPSS 17, dengan kriteria bila r_{xy} di bawah 0,30, maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.⁵

Tabel 3.2
Interprestasi Indeks Korelasi “r”Product moment”

Besarnya “r”Product moment” (r_{xy})	Interpretasi
$r_{xy} \leq 0,30$	Tidak valid
$r_{xy} > 0,30$	Valid

Sumber : Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 2012.

Setelah butir soal diujikan kepada siswa yang berada diluar sampel kemudian instrumen soal diuji melalui pengujian validitas soal tes didapat hasil uji coba untuk validitas butir soal dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3
Uji Validitas Butir Soal Tes

No	Keterangan	No Butir Soal
1	Valid	1, 2,5,7,9,11,13,14,16,17
2	Tidak Valid	3,4,6,8,10,12,15,18

⁴ *Ibid*, h. 211.

⁵ Sugiyono, *Op Cit*, h. 179.

Hasil uji coba yang telah dianalisis ini kemudian yang akan digunakan untuk di postes adalah butir soal yang masuk kategori valid yang berjumlah 10 soal.

2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.⁶ Reabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dikatakan mempunyai tingkat kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Setelah dilakukan uji validitas, butir soal yang valid diuji reliabilitasnya. Reabilitas tes essay dapat diketahui dengan menggunakan SPSS 17, untuk menentukan reliabilitas tes instrumen, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.4
Interprestasi Indeks Reabilitas

Besarnya " r_{hitung} "	Interpretasi
$r_{hitung} \geq 0,7$	Reabilitas
$r_{hitung} < 0,7$	Tidak reabilitas

Anas Sudijono, Pengantar Statistik Pendidikan, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, Cet. Ke-22, 2010)

⁶ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, Cet. Ke-22, 2010) h. 173.

Berdasarkan hasil analisis, maka nilai reliabilitas soal hasil belajar dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

Tabel 3.5
Hasil Analisis Reliabilitas Soal

No	Soal Hasil Belajar	Nilai Reliabilitas	Kriteria
1	Virus	0,808	Tinggi

3. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah suatu butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut mampu membedakan antara peserta didik yang dapat menjawab soal dan peserta didik yang tidak dapat menjawab soal.⁷ Daya pembeda instrumen adalah tingkat kemampuan instrumen untuk membedakan antara peserta didik yakni peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Uji daya pembeda tes diukur menggunakan SPSS 17.

Tabel 3.5
Klasifikasi Daya Pembeda

Kreteria	Besar DP	Interprestasi
	$DP \leq 0,20$	Jelek
	$0,21 \leq DP \leq 0,40$	Cukup
	$0,41 \leq DP \leq 0,70$	Baik
	$0,71 \leq DP \leq 1,00$	Sangat baik

Sumber : Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara: Jakarta, 2013, h. 232

⁷ *Ibid*, h.210

Hasil dari uji coba daya pembeda butir materi soal virus dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.6
Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal

No	Keterangan	No Butir Soal
1	Jelek	3,6,8,10,12,18
2	Cukup	2,5,7,9,11,14,15,17
3	Baik	1,13,16
4	Sangat Baik	-

Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda yang telah dilakukan butir soal yang akan digunakan untuk posstest tidak mencakup semua kriteria.

4. Uji Tingkat Kesukaran

Bermutu atau tidaknya setiap butir item tes hasil belajar pertama dapat diketahui dari derajat kesukaran atau taraf kesulitan yang dimiliki oleh masing-masing butir item soal tersebut. Soal yang memiliki tingkat kesukaran sesuai dengan tujuan tes dan dilihat dari kemampuan peserta didik dalam menjawab. Menguji taraf kesukaran digunakan SPSS 17.

Tabel 3.7
Interprestasi Tingkat Kesukaran Butir Tes

Besar P	Interprestasi
$P \leq 0,29$	Sukar
$0,30 \leq P \leq 0,69$	Sedang
$P > 0,70$	Mudah

Sumber: Suharsimi Arikunto, Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, Bumi Aksara: Jakarta: 2013, h. 225

Menurut Anas Sudijono butir soal dikategorikan baik jika derajat kesukaran butir cukup (sedang). Maka dari itu, untuk keperluan pengambilan data dalam penelitian

ini, digunakan butir-butir soal dengan kriteria cukup (sedang), yaitu dengan membuang butir-butir soal dengan kategori terlalu mudah dan terlalu sukar.⁸

Hasil uji coba tingkat kesukaran pada butir soal materi virus dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.8
Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

No	Keterangan	No Butir Soal
1	Sukar	7,9,17
2	Sedang	1,3,4,5,6,8,11,13,18
3	Mudah	2,10,12,14,15,16

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran yang telah dilakukan butir soal yang digunakan untuk soal posstest adalah butir soal sukar, sedang dan mudah, dapat di lihat pada lampiran.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan keterangan-keterangan atau bukti-bukti mengenai objek yang akan diteliti. Dalam upaya memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tekni-teknik sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mewawancarai guru mata pelajaran biologi dengan memberikan pertanyaan mengenai proses pembelajaran dan penilaian biologi peserta didik kelas X SMA Negeri 15 Bandar Lampung.

⁸ *Ibid*, h. 372.

2. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik. Tes yang akan diberikan kepada peserta didik berbentuk 10 soal *Essay*. Tes ini berupa tertulis, penilaian tes berpedoman pada hasil tertulis siswa terhadap indikator-indikator hasil belajar pada materi virus.

3. Observasi

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi karena teknik ini berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, ataupun gejala-gejala alam pada responden yang diteliti. Lembar observasi ini berupa semua indikator kemampuan berkomunikasi lisan yaitu pandangan mata, penyampaian informasi, bertanya atau menanggapi pertanyaan dan pemahaman isi materi.

4. Dokumentasi

Teknik ini merupakan cara mengumpulkan data berupa peninggalan tertulis seperti arsip data sekolah, catatan-catatan, dan lain-lain yang berhubungan dengan permasalahan penelitian.⁹ Metode dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk pengambilan nilai ulangan Biologi peserta didik kelas X sebagai data awal penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui keadaan sekolah, peserta didik dan lainnya untuk mendukung penelitian.

⁹Abdurrahmat fathoni, *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi* (rineka cipta: Jakarta) h. 112

H. Teknik Analisis data

1. Kemampuan komunikasi lisan siswa

Data kemampuan komunikasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung merupakan data yang diambil melalui observasi. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan indeks kemampuan komunikasi lisan siswa. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Menghitung rata-rata skor kemampuan komunikasi lisan siswa

menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan: S= Rata-rata skor kemampuan komunikasi lisan siswa siswa per aspek; R = Jumlah skor yang diperoleh; N= Jumlah skor maksimum¹⁰

- 2) Menafsirkan atau menentukan kategori Indeks Kemampuan Komunikasi Lisan Siswa sesuai klasifikasi pada Tabel 3.10

Tabel 3.10 Kriteria tingkat kemampuan komunikasi lisan siswa¹¹

Skor	Kriteria
87,50 – 100	Sangat baik
75,00 – 87,49	Baik
50,00 – 74,99	Cukup
0 – 49,99	Kurang

¹⁰ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung :Remaja Rosda Karya, 2008), h.12

¹¹ Hidayati, A. N, Rustaman, S. Redjeki dan Munandar, *Training of Trainer Berorientasi Higher Order Learning Skills dan Pengaruhnya pada Prestasi serta Performance Guru*. (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2011). Kerjasama FKIP Unila-HEPI. Bandar Lampung.

Dalam penelitian ini peneliti akan melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas data sebelum dilakukan uji hipotesis. Kemudian setelah hasil data yang didapat sudah normal dan homogen selanjutnya dilakukan uji lanjut untuk uji hipotesis.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas populasi harus dipenuhi dengan syarat untuk menentukan perhitungan yang akan dilakukan pada uji hipotesis berikutnya. Data yang diuji yaitu data kelas eksperimen dan data kelas kontrol. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji kolmogorov smirnov dengan bantuan program SPSS 17 dengan keputusan uji sebagai berikut:¹²

H_0 : Jika Sig > maka H_0 diterima atau kedua data berdistribusi normal

H_1 : Jika Sig < maka H_0 ditolak atau kedua data berdistribusi tidak normal

Sedangkan $\alpha = 0,05$

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji Levene's untuk mengetahui apakah variansi-variansi dari sejumlah populasi sama atau tidak. Penelitian ini menggunakan program SPSS versi 17 dengan keputusan uji sebagai berikut :¹³

H_0 : Jika Sig > maka H_0 diterima atau kedua data berdistribusi homogen

¹² Syofian Suregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Perhitungan Manual Dan Spss*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2013), h. 159

¹³ *Ibid*, h. 216

H_1 : Jika $Sig < \alpha$ maka H_0 ditolak atau kedua data berdistribusi tidak homogen.

Sedangkan $\alpha = 0,05$

4. Uji Hipotesis Statistik

Pengujian hipotesis menggunakan uji T independen dengan persamaan :

$$t = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum X_2 + \sum Y_2}{N_x + N_y - 2} \right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right)}}$$

Keterangan :

M : Nilai rata-rata perkelompok

N : Banyaknya subjek

X : Deviasi setiap nilai Y_2 dan X_1

Y : Deviasi setiap nilai Y_2 dari mean X_1

Adapun criteria pengujiannya adalah :

H_0 = ditolak, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_1 = diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ (5%)

Pengujian uji t independen untuk menguji hipotesis dikarenakan peneliti hanya ingin mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berkomunikasi lisan. Pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar kognitif siswa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung kelas X pada semester Ganjil Tahun Ajaran 2017/2018 dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar kognitif siswa pada materi virus diperoleh data penelitian berupa data kemampuan komunikasi lisan siswa dan hasil belajar kognitif siswa yang disajikan sebagai berikut :

1. Kemampuan Komunikasi Lisan Siswa

Secara umum komunikasi dapat diartikan sebagai suatu proses penyampaian pesan dari suatu sumber ke penerima dengan maksud untuk mempengaruhi penerima pesan. Dari konsep diatas paling tidak ada 2 hal yang memaknai komunikasi. Pertama, komunikasi adalah suatu proses, yakni aktivitas untuk mencapai tujuan komunikasi itu sendiri. Dengan demikian proses komunikasi terjadi bukan secara kebetulan, akan tetapi dirancang dan diarahkan kepada pencapaian tujuan. Kedua, dalam proses komunikasi selamanya melibatkan tiga

komponen penting, yakni sumber pesan, yaitu orang yang akan menyampaikan atau mengomunikasikan sesuatu, pesan, yaitu segala sesuatu yang ingin disampaikan atau materi komunikasi, dan penerima pesan, yaitu orang yang akan menerima informasi. Ketiga komponen tersebut merupakan komponen dasar dalam proses komunikasi. Manakala hilang salah satu komponen maka hilang pula makna komunikasi. Komunikasi dibagi menjadi 2, yaitu komunikasi lisan dan komunikasi tertulis.

Komunikasi lisan (*oral communication*) merupakan proses pengiriman pesan dengan bahasa lisan. Komunikasi lisan dalam pembelajaran biasa terjadi pada saat diskusi dan tanya jawab. Kemampuan komunikasi lisan yang baik akan mempermudah siswa untuk menyampaikan ide/pendapatnya di dalam kelas. Data komunikasi lisan diambil pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung menggunakan lembar observasi. Data hasil kemampuan komunikasi lisan siswa pada kelas kontrol dan eksperimen ditampilkan dalam Tabel 4.1.

Tabel 4.1.
Kemampuan Komunikasi Lisan Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Aspek yang diamati	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Rata-rata per aspek	Kriteria	Rata-rata per aspek	Kriteria
Pandangan Mata	49,3	Rendah	80,3	Tinggi
Penyampaian Informasi	47,6	Rendah	77	Tinggi
Bertanya atau Menanggapi Pertanyaan	48,6	Rendah	79,6	Tinggi
Pemahaman Isi Materi	50	Cukup	74,3	Cukup
Rata-rata	48,87	Rendah	77,8	Tinggi

2. Hasil Belajar Kognitif Siswa

Hasil belajar merupakan kemampuan peserta didik terhadap pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang diberikan kepadanya, dengan demikian hasil belajar adalah apa yang dicapai peserta didik setelah mengalami proses belajar. Hasil belajar ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang meliputi enam aspek yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

Pada penelitian ini, digunakan dua kelas yaitu kelas X IPA2 sebagai kelas eksperimen yang diberikan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dan kelas X IPA3 sebagai kelas kontrol yang diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional. Data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai *posstest* dan dianalisis secara statistik yang disajikan pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.2
Hasil Posstest Peserta Didik pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah siswa	Mean	Std. Deviation
Eksperimen	35	70,80	9,569
Kontrol	35	53,51	12,622

Dari analisis data diperoleh data rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah peserta didik sebanyak 70 siswa. Data kelas kontrol menunjukkan rata-rata 53,51 lebih kecil dibandingkan dengan kelas eksperimen dengan rata-rata 70,80 dengan perbedaan sebesar 17,28 dan mengalami kenaikan kearah

positif. Artinya terdapat pengaruh menggunakan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran.

B. Uji Prasyarat Analisis

Pada bagian ini akan disajikan hasil perhitungan persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji kolmogorov smirnov dengan bantuan program SPSS 17 dengan keputusan uji sebagai berikut:¹

H_0 : Jika Sig > maka H_0 diterima atau kedua data berdistribusi normal

H_1 : Jika Sig < maka H_0 ditolak atau kedua data berdistribusi tidak normal

Sedangkan $\alpha = 0,05$.

Hasil uji normalitas terhadap data nilai tes akhir (posstest) diketahui bahwa rata-rata nilai biologi pada materi virus pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.3 di bawah ini:

Tabel 4.3
Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif

Kelas	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	Kriteria Nilai Sig. Tabel Nilai α (0,05)	Kesimpulan signifikansi > α (0,05) = Distribusi Normal
Posstest Kelas Eksperimen	0,104		
Posstest Kelas Kontrol	0,178		

¹ Syofian Suregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Perhitungan Manual Dan Spss*, (Jakarta:Kencana Prenada Media Group, 2013), h. 159

Dari hasil uji normalitas data pada kelas kontrol diperoleh sig. > dimana ($0,178 > 0,05$) sehingga data kelas kontrol berdistribusi normal sedangkan data pada kelas eksperimen diperoleh sig. > dimana ($0,104 > 0,05$) sehingga data kelas eksperimen berdistribusi normal dan pada taraf signifikansi 0,05 sehingga dapat dilanjutkan uji prasyarat selanjutnya yaitu homogenitas data.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji Levene's untuk mengetahui apakah variansi-variansi dari sejumlah populasi sama atau tidak.

Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini :

Tabel 4.4
Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif

Jenis Tes	<i>Sig Based of Mean</i>	Kriteria Nilai Sig. Tabel Nilai α (0,05)	Kesimpulan signifikansi $> \alpha$ (0,05) = Homogen atau sama
Posstest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	0,170	0,05	Homogen

Dari hasil homogenitas pada Tabel 4.4 diketahui data postes hasil belajar kognitif jika dilihat dari nilai signifikansi *Based of mean* $> \alpha$ (0,05) , maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol secara keseluruhan berasal dari sampel yang memiliki karakteristik sama atau homogen.

Setelah uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terpenuhi, analisis dapat dilanjutkan pada pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji t (*independent sample t-test*).

3. Uji t (Independent Sample T-test)

Pengujian uji t *independent sample t-test* untuk menguji hipotesis dikarenakan peneliti hanya ingin mengetahui “Pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berkomunikasi lisan dan hasil belajar kognitif siswa”.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H_0 = ditolak, jika $sig (2-tailed) > \alpha = 0,05 (5\%)$

H_1 = diterima, jika $sig (2-tailed) < \alpha = 0,05 (5\%)$

Hasil uji statistik untuk nilai *posstest* hasil belajar kognitif dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5
Uji-t Independent Hasil Belajar Kognitif

Jenis Tes	<i>t-test for Equality of Means</i>			Kriteria Nilai Sig.a Tabel Nilai $\alpha (0,05)$	Kesimpulan Signifikansi $< \alpha (0,05) = H_1$ diterima
	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>		
Posstest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	17	2,67	0,00	0,05	$H_1 =$ Diterima

C. Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan peneliti, dapat diketahui bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan komunikasi lisan siswa, hal ini dikarenakan nilai rata-rata

komunikasi lisan siswa yang meliputi empat aspek yaitu pandangan mata, penyampaian informasi, bertanya atau menanggapi pertanyaan dan pemahaman materi pada kelas eksperimen yaitu (74,12) lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu (46,58) pada tabel 4.1. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata siswa memiliki kemampuan komunikasi lisan yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol dari segi pandangan mata, penyampaian informasi, bertanya atau menanggapi pertanyaan serta pemahaman isi materi. Peningkatan yang terjadi karena model *Problem Based Learning* yang digunakan untuk merangsang siswa terlibat aktif dalam memecahkan permasalahan serta melatih kemampuan berkomunikasi lisan siswa pada saat berdiskusi di dalam kelompoknya dalam memecahkan masalah yang terdapat pada LKK.

Selama proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL dengan permasalahan yang berbeda, sebagian besar siswa memiliki keberanian dalam menyampaikan pendapatnya dalam kelompoknya. Keberanian tersebut dapat dilihat dari bagaimana pandangan mata siswa saat melakukan presentasi. Selain itu seseorang dapat dikatakan baik dalam komunikasinya apabila saat berkomunikasi pembicara mampu memandang lawannya atau yang diajak bicara dengan tatapan yang hangat seperti yang disampaikan oleh Hutagalung yaitu melihat lawan bicara dengan tatapan atau pandangan yang bersahabat tanpa mengesankan kejenuhan atau kegelisahan terhadap lawan bicara, karena hal ini

akan menimbulkan ketersinggungan.² Dari data penelitian kali ini pada aspek pandangan mata untuk kelas eksperimen berkriteria baik (80,3) sedangkan untuk kelas kontrol berkriteria kurang (49,3). Hal tersebut dapat terjadi karena dengan menggunakan model PBL siswa sudah lebih memahami permasalahan yang disajikan oleh guru dan bekerja sama dalam kelompoknya untuk mencari solusi atau pemecahan masalah tersebut, sehingga siswa lebih percaya diri untuk menyampaikan apa yang mereka tahu.

Pada model PBL setiap siswa mempunyai tanggung jawab terhadap penguasaan materi, karena setiap siswa dituntut agar dapat mengeluarkan ide/pendapatnya dalam memberikan solusi untuk permasalahan yang telah diberikan oleh guru pada LKK, karena dengan penguasaan materi yang baik akan mempermudah siswa dalam menyampaikan ide/gagasan untuk menemukan solusi pemecahan masalah yang ada dalam LKK. Sehingga ketika melakukan presentasi dan tanya jawab pada anggota kelompok lain siswa dapat menjelaskan secara lancar dan jelas agar lebih memudahkan siswa lain dalam memahami jawaban yang disampaikan. Dalam penelitian ini sebagian besar siswa (pembicara) dengan pemahaman isi materi yang baik dapat menyampaikan materi dengan lancar serta tidak terbata-bata sehingga materi dapat lebih mudah dipahami oleh siswa lain (pendengar). Hal ini dapat dilihat berdasarkan data hasil penelitian rata-rata siswa menunjukkan kriteria yang baik untuk aspek kemampuan pemahaman isi materi

² Inge Hutagalung. *Pengembangan Kepribadian*. (Bekasi : PT Indeks,2007), h.68-69

(77) pada kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol menunjukkan kriteria yang kurang untuk aspek penyampain informasi yaitu (47,6). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rangkaian proses komunikasi dalam proses belajar berjalan dengan baik apabila siswa (pembicara) yang memahami isi materi dapat menyampaikan materi dengan lancar dan jelas sehingga siswa lain (pendengar) mampu menerima dan memahami materi yang disampaikan dengan baik ketika mempresentasikan hasil kerja kelompoknya

Setelah melakukan presentasi selalu ada sesi tanya jawab dalam setiap percakapan, sehingga dapat dilihat aspek kemampuan bertanya atau menanggapi pertanyaan. Diperoleh data dengan kriteria yang baik yaitu (79,6) pada kelas eksperimen aspek bertanya atau menanggapi pertanyaan. Hal tersebut karena di dalam kelas suasana terlihat hidup saat sesi tanya jawab setelah salah satu kelompok selesai mempresentasikan jawaban kelompoknya. Sehingga yang memberikan pertanyaan ataupun yang menjawab pertanyaan dapat dilihat dan diberikan penilaian. Kemampuan komunikasi lisan siswa dapat terlatih dengan baik karena dalam pembelajaran menggunakan model PBL mengutamakan komunikasi yang baik antar setiap siswa dalam memecahkan masalah untuk mencapai tujuan bersama.

Setiap siswa memiliki keberanian untuk berbicara kepada siswa lainnya. Hal ini karena mereka memiliki kesempatan yang sama untuk mengkomunikasikan hasil diskusi dalam rangka menyelesaikan LKK dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelompok-kelompok lain. Sehingga rasa takut

yang awalnya dimiliki siswa secara perlahan menghilang. Hal ini didukung oleh pernyataan Santrock yang menyatakan bahwa rasa takut berbicara di depan publik bagi siswa merupakan rasa takut terbesar mereka. Namun apabila siswa diberi lebih banyak kesempatan untuk berbicara di depan publik, rasa takut tersebut kemungkinan besar dapat menghilang.³ Dengan demikian komunikasi lisan siswa dapat berkembang dengan baik.

Adanya tanya jawab dalam diskusi dapat membawa pengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi lisan siswa. Kemampuan komunikasi lisan yang terlatih dengan baik akan mempermudah siswa dalam menyampaikan informasi-informasi yang didapat sehingga akan mempermudah siswa lain untuk memahami apa yang disampaikan pada saat melakukan diskusi. Kemampuan komunikasi lisan yang baik berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model PBL. Karena melalui model ini siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, salah satunya siswa lebih semangat dalam memecahkan permasalahan dan bersemangat mengerjakan LKK serta berperan aktif dalam mengeluarkan ide-idenya dalam memecahkan permasalahan yang terdapat di LKK, serta siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

³ John Santrock. *Educational Psychology*. (Jakarta : Salemba Humanika,2011), h. 277

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam bab IV, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan berkomunikasi lisan siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan model Konvensional.
2. Model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar aspek kognitif siswa pada materi virus.

B. Saran

Untuk kepentingan penelitian, maka penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang kemampuan komunikasi lisan siswa, diharapkan menggunakan aspek-aspek yang lebih kompleks, sehingga dapat diketahui peningkatan kemampuan komunikasi lisan siswa dengan lebih akurat.
2. Bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif bagi guru dengan menggunakan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar aspek kognitif siswa pada materi virus.

DAFTAR PUSTAKA

- Aris Shoimin. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media. 2014.
- Anas Sudijono. *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. 2010.
- Anas Sudjiono. *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2001.
- Asih Widi Wisudaawati dan Eka Sulistyowati. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta : Bumi Aksara. 2014.
- Asri Budiningsih. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka cipta,2005.
- Darajah, R. U, *Peningkatan Kemampuan Berbicara Melaporkan dengan Media Film Animasi Siswa Kelas VIII SMP N 12 Yogyakarta* (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. 2011.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahnya*. Bandung. 2013.
- Diane Ronis. *Pengajaran Matematika Sesuai Cara Kerja Otak*. Jakarta : Indeks, 2009.
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar Dan Pembelajaran* . Jakarta : Rineka Cipta.1999.
- Djamhur Winatasasmita. *Biologi Umum*. Jakarta : Universitas Terbuka.1999.
- Duch. *Penerapan Metode PBL*. Jakarta : Kencana. 1994.
- Hamid Darmadi. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial*. Bandung : Alfabeta. 2013.
- Inge Hutagalung. *Pengembangan Kepribadian*. Bekasi : PT Indeks. 2007.
- Johnstone, F dan W. Robinson. 2012. *An Instrument For Assessing Communication Skills of Healthcare and Human Services Students* . 21 Desember 2014 : 18.50 WIB)
- Loranz, D. Gain Score. Online.[http://www.tmc.edu/vp/acstu/assessment/downloads/documents/reports/archives/discipline/0708/SLOAPHYS Disciplin Rep0708.pdf](http://www.tmc.edu/vp/acstu/assessment/downloads/documents/reports/archives/discipline/0708/SLOAPHYS%20Disciplin%20Rep0708.pdf).2008

- M. Taufiq Amir. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group. 2009.
- Made Wina. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara. 2009.
- Morreale, S. 2007. *Large Scale Assessment in Oral Communication P-12 and Higher Education Third Edition*. Washington D.C: National Communication Association.
- Ngalim Purwanto. *Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : Remaja Rosda karya. 2008.
- Oemar Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara. 2013.
- Purwadi, Ricky Ekaristy, “Penerapan Problem Based Learning Dalam Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Dalam Pembelajaran IPA” Jurnal Pendidikan MIPA STKIP Siliwangi Vol. 2 No.1,(Tahun, 2014)
- Riyanto. *Metodologi Pendidikan*. Jakarta : SIC, 2011.
- Rusman. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press,2010.
- Sapriati, Amalia, Hartinawati, M. Sulaiman, K. Budiastra, dan I. Rockiyah, *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka. 2009.
- Spitzberg, B. *Conversation Skill Rating Scale An Instructional Assessment Of Interpersonal Competence*. New York: National Communication Association. 2007.
- Sudjoko. *Pengantar Seni Rupa (Bandung : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional)*, 2001
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2012.
- Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
- Suranto. *Komunikasi Interpersonal*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2007.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Anwar Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta, 2006.

- Syofian Suregar. *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Perhitungan Manual Dan Spss*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group. 2013.
- Tatang, S, *Ilmu Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia. 2012.
- Terry, Barret. *Understanding Problem Based Learning*. (2005). <http://www.aishe.org/readings/2005-2/chapter 2.pdf>
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. UPI Bandung : PT Imperial Bhakti Utama. 2007.
- Tran, Van Dat, *The Effects of Jigsaw Learning on Students' Attitudes in a Vietnamese Higher Education Classroom* (Jurnal). La Trobe University. 2012
- Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta : Prestasi Pustaka. 2007.
- Tubbs, L dan S. Moss. *Human Communication Prinsip-prinsip Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya. 2001.
- Undang- Undang, SIDIKNAS (UU RI NO. 20 Th. 2003) Dikbud KBRI, Tokyo (Online), (www.inherent-dikti.net/files/sisdiknas.pd, diakses 27 februari 2017)
- Wina Sanjaya. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Grafindo Persada. 2012.
- Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana. 2006.
- Winda Yusefni, Siti Sriyat, *Analisis Hubungan Writing to Learn dengan Kemampuan Berkomunikasi Lisan Siswa dalam Pembelajaran Science Writing Heuristic* : Bandung. 9 juli 2015
- Wisnuwardhani, D dan S.F. Mashoedi. *Hubungan Interpersonal*. Jakarta : Salemba Humanika. 2012.
- Yosal Iriantara. *Komunikasi Pembelajaran*. Bandung : Simbiosis Rekatama Media. 2014
- Yuberti, Mujib, Netriwati. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan 2012.

Dokumentasi Penelitian







