

**STUDI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS XII MIPA
DAN HUBUNGANNYA DENGAN HASIL BELAJAR
DI SMA NEGERI 6 PADANG**

SKRIPSI



**WULAN NUZULIA PUTRI
NIM/TM. 19031116/2019**

**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

**STUDI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS XII MIPA
DAN HUBUNGANNYA DENGAN HASIL BELAJAR
DI SMA NEGERI 6 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**WULAN NUZULIA PUTRI
NIM/TM. 19031116/2019**

**PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Studi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi Kelas XII MIPA dan Hubungannya dengan Hasil Belajar di SMA Negeri 6 Padang

Nama : Wulan Nuzulia Putri

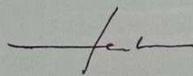
NIM/TM : 19031116/2019

Program Studi : Pendidikan Biologi

Departemen : Biologi

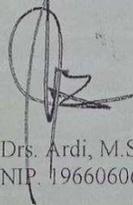
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)

Mengetahui,
Kepala Departemen



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Si.
NIP. 19750815 200604 2 001

Padang, 01 Juni 2024
Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing



Drs. Ardi, M.Si.
NIP. 19660606 199303 1 004

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

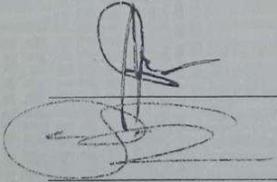
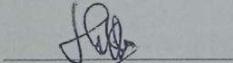
Nama : Wulan Nuzulia Putri
NIM : 19031116
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

STUDI KETERAMPILAN KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS XII MIPA DAN HUBUNGANNYA DENGAN HASIL BELAJAR DI SMA NEGERI 6 PADANG

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 01 Juni 2024

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Ardi, M.Si.	
Anggota	: Prof. Dr. Lufri, M.S.	
Anggota	: Helsa Rahmatika, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wulan Nuzulia Putri

NIM : 19031116

Program Studi : Pendidikan Biologi

Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya yang berjudul “**Studi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi Kelas XII MIPA dan Hubungannya dengan Hasil Belajar di SMA Negeri 6 Padang**” adalah benar hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 01 Juni 2024

Mengetahui.

Kepala Departemen



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Si.
NIP. 19750815 200604 2 001

Saya yang menyatakan,




Wulan Nuzulia Putri
NIM. 19031116

ABSTRAK

Wulan Nuzulia Putri: Studi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Kelas XII MIPA dan Hubungannya dengan Hasil Belajar di SMA Negeri 6 Padang

Perubahan global dan kebutuhan pasar kerja *modern* semakin menekankan pentingnya *soft skill* yang digunakan untuk membekali peserta didik dalam mencapai kesuksesan. Salah satu dari *soft skill* keterampilan abad ke-21 yang harus dimiliki peserta didik adalah keterampilan komunikasi yang dapat dilatih dengan menciptakan peluang untuk menyampaikan pendapatnya saat proses pembelajaran, sehingga kemampuan dalam mengolah pemikiran, data, dan fenomena dapat diungkapkan dalam bentuk lisan, tulisan hingga non-verbal. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan seberapa baik keterampilan komunikasi peserta didik pada pembelajaran biologi di SMAN 6 Padang dan korelasinya dengan hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XII MIPA di SMAN 6 Padang dalam tahun ajaran 2023/2024 yang homogen berjumlah 177 orang, dengan sampel penelitian yang homogen 35 orang secara *simple random sampling*. Jenis data yang digunakan adalah data primer dengan instrumen penelitian berupa lembar observasi, angket, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif korelasional, dengan bantuan *Microsoft Excel 2010*.

Berdasarkan analisis hasil penelitian, diperoleh data bahwa keterampilan komunikasi peserta didik kelas XII MIPA di SMAN 6 Padang secara keseluruhan berkategori baik, mulai dari keterampilan komunikasi tulisan, lisan, dan non-verbal. Berdasarkan enam indikator komunikasi yang ada, terdapat dua indikator berkategori sangat baik (koordinasi dan mendengarkan) dan empat indikator berkategori baik (proses informasi, mimik wajah dan gestur, memahami, dan konstruksi pesan), dengan hubungan antara keterampilan komunikasi dan hasil belajar biologi peserta didik berkategori sangat rendah, karena proses pembelajaran belum memenuhi kriteria komunikasi abad ke-21 serta fokus dari mutu pendidikan sekolah lebih mengarah kepada kognitif.

Kata Kunci: Analisis, Keterampilan Komunikasi, Korelasi *Product Moment*

KATA PENGANTAR

Dengan mengungkapkannya puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada umat manusia sehingga dapat merasakan pengalaman dan pembelajaran di dalam kehidupan. Shalawat beriringan salam senantiasa tercurahkan untuk Nabi Besar Muhammad Shalallahu'alaihi wassalam. Alhamdulillah Rabbil'alamin dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Studi Keterampilan Komunikasi Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Kelas XII MIPA dan Hubungannya dengan Hasil Belajar di SMA Negeri 6 Padang".

Dalam proses penyelesaiannya penulis banyak mendapatkan bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si. sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta memberikan masukan, saran, bantuan, dan motivasi kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi,
2. Bapak Prof. Dr. Lufri, M.S. dan Ibu Helsa Rahmatika, M.Pd. sebagai dosen penguji dan validator yang telah memberikan kritik, saran, masukan, dan arahan untuk penyempurnaan skripsi ini,
3. Ibu Dr. Suci Fajrina, M.Pd. selaku pembimbing akademik yang mendampingi penulis selama menjadi mahasiswa,
4. Pimpinan, staf pengajar serta karyawan/ti Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini,

5. Kepala SMA Negeri 6 Padang, Wakil Kepala SMA Negeri 6 Padang, dan majelis guru yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian,
6. Peserta didik kelas XII MIPA SMA Negeri 6 Padang yang telah membantu dalam proses penelitian yang telah dilakukan peneliti, dan
7. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi.

Peneliti telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya, namun peneliti menyadari bahwa setiap pekerjaan tidak ada yang sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan masukan yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Februari 2024
Penulis.

Wulan Nuzulia Putri
NIM. 19031116

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Pertanyaan Penelitian.....	8
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	9
BAB II KERANGKA TEORI.....	11
A. Kajian Teori	11
B. Penelitian Relevan	37
C. Kerangka Konseptual.....	38
D. Hipotesis Penelitian	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Jenis Penelitian.....	41
B. Definisi Operasional	41
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	43
E. Data Penelitian	45
F. Instrumen Penelitian	46
G. Teknik Analisis Data.....	49

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Hasil Penelitian	54
B. Pembahasan.....	60
C. Faktor penghalang saat penelitian.....	76
BAB V PENUTUP.....	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kisi-kisi Keterampilan Komunikasi pada Pembelajaran Abad ke-21	42
2. Sebaran Populasi dan Sampel Penelitian	45
3. Kriteria Nilai Reliabilitas	48
4. Pengkategorian Skor	52
5. Pedoman Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi	53
6. Hasil Rata-rata Keterampilan Komunikasi Peserta Didik	65
7. Hasil Rata-rata Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Berdasarkan Indikator	66
8. Hasil Rata-rata Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Berdasarkan Sub Indikator	66
9. Hasil Uji Korelasi <i>Product Moment</i> Keterampilan Komunikasi dengan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik	70
10. Hasil Belajar Sampel Penelitian.....	70
11. Daftar Peserta Didik yang Tidak Memenuhi Syarat	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konseptual	39
Gambar 2. Hasil Reliabilitas Angket	49
Gambar 3. Hasil Data Keterampilan Komunikasi Secara Umum.....	55
Gambar 4. Hasil Keterampilan Komunikasi Tulisan Berdasarkan Indikator	56
Gambar 5. Hasil Keterampilan Komunikasi Tulisan Berdasarkan Sub-indikator	56
Gambar 6. Hasil Keterampilan Komunikasi Non-verbal Berdasarkan Indikator .	57
Gambar 7. Hasil Keterampilan Komunikasi Non-verbal Berdasarkan Sub-indikator	57
Gambar 8. Hasil Keterampilan Komunikasi Lisan Berdasarkan Indikator.....	58
Gambar 9. Hasil Keterampilan Komunikasi Lisan Berdasarkan Sub-indikator ...	59
1.	
Gambar 1. Kerangka Konseptual	39
Gambar 2. Hasil Reliabilitas Angket	49
Gambar 3. Hasil Data Keterampilan Komunikasi Secara Umum.....	55
Gambar 4. Hasil Keterampilan Komunikasi Tulisan Berdasarkan Indikator	56
Gambar 5. Hasil Keterampilan Komunikasi Tulisan Berdasarkan Sub-indikator	56
Gambar 6. Hasil Keterampilan Komunikasi Non-verbal Berdasarkan Indikator .	57
Gambar 7. Hasil Keterampilan Komunikasi Non-verbal Berdasarkan Sub-indikator	57
Gambar 8. Hasil Keterampilan Komunikasi Lisan Berdasarkan Indikator.....	58
Gambar 9. Hasil Keterampilan Komunikasi Lisan Berdasarkan Sub-indikator ...	59
2. Kerangka Konseptual.....	39
3. Hasil Reliabilitas Angket	49
4. Hasil Data Keterampilan Komunikasi Secara Umum.....	55
5. Hasil Keterampilan Komunikasi Tulisan Berdasarkan Indikator	56
6. Hasil Keterampilan Komunikasi Tulisan Berdasarkan Sub-indikator	56
7. Hasil Keterampilan Komunikasi Non-verbal Berdasarkan Indikator	57
8. Hasil Keterampilan Komunikasi Non-verbal Berdasarkan Sub-indikator.....	57
9. Hasil Keterampilan Komunikasi Lisan Berdasarkan Indikator	58

10. Hasil Keterampilan Komunikasi Lisan Berdasarkan Sub-indikator	59
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Pengolahan Data Observasi 34 Sampel	86
2. Hasil Pengolahan Data Lembar Angket 34 Sampel.....	87
3. Hasil Pengolahan Data Lembar Wawancara 34 Sampel.....	88
4. Hasil Pengolahan Data Observasi Populasi	89
5. Hasil Pengolahan Data Lembar Angket Populasi	94
6. Pengukuran Reliabilitas Lembar Angket Peserta Didik	99
7. Hasil Pengolahan Data Lembar Wawancara.....	100
8. Hasil Wawancara Dengan Ibu Dra. Oswita, M.Si. Guru Biologi SMA Negeri 6 Padang.....	102
9. Hasil Wawancara Dengan Ibu Rinda Silviani Astuty, M.Pd. Guru Biologi SMA Negeri 6 Padang	103
10. Hasil Wawancara Dengan Ibu Rahmawati, S.Pd. Guru Biologi SMA Negeri 6 Padang.....	104
11. Rubrik Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi.....	105
12. Lembar Observasi Keterampilan Komunikasi	109
13. Kisi-kisi Lembar Angket Keterampilan Komunikasi	112
14. Lembar Penilaian atau Angket Keterampilan Komunikasi.....	115
15. Kisi-kisi Lembar Wawancara Peserta Didik Atas Kegiatan Penelitian Keterampilan Komunikasi	119
16. Lembar Wawancara Peserta Didik Atas Kegiatan Penelitian Keterampilan Komunikasi	122
17. Lembar Rekomendasi Pembimbing	125
18. Lembar Telaah Isi Lembar Penilaian atau Angket Keterampilan Komunikasi oleh Bapak Prof. Dr. Lufri, M.S.	126
19. Lembar Telaah Isi Lembar Penilaian atau Angket Keterampilan Komunikasi oleh Ibu Helsa Rahmatika, M.Pd.....	128
20. Analisis Hasil Telaah Isi Oleh Penelaah	130
21. SK Validator	131
22. Dokumentasi Lembar Observasi.....	132
23. Dokumentasi Lembar Angket	151

24. Dokumentasi Lembar Wawancara	172
25. Dokumentasi Penelitian	175
26. Surat dari Fakultas untuk Observasi	178
27. Surat dari Dinas Pendidikan Observasi.....	179
28. Surat Balasan Sekolah Observasi.....	180
29. Surat dari Fakultas Penelitian ke Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Sumatera Barat untuk Penelitian	181
30. Surat Pernyataan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Sumatera Barat Penelitian	182
31. Surat Keterangan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Sumatera Barat Penelitian	183
32. Surat dari Fakultas untuk Dinas Pendidikan Penelitian September- Desember 2023 untuk Penelitian	184
33. Surat dari Dinas Pendidikan Penelitian September-Desember 2023 Penelitian.....	185
34. Surat dari Fakultas Penelitian Januari-Maret 2024 untuk Penelitian.....	186
35. Surat dari Dinas Pendidikan Penelitian Januari-Maret 2024 Penelitian	187
36. Surat Balasan Penelitian dari Sekolah	188

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya pendidikan adalah proses yang berjalan sepanjang masa. Sejalan dengan perkembangan masa maka tuntutan keterampilan yang harus dikuasai peserta didik semakin beragam, termasuk untuk peradaban ke-21. Menurut Trilling & Fadel (2009:1-5), bahwa keterampilan abad ke-21 merupakan keterampilan yang umum serta relevan untuk tiap orang, tidak hanya untuk bidang teknologi, tetapi juga untuk mempersiapkan masa depan anak-anak yang tidak pasti serta penuh dengan tantangan. Tidak hanya itu, keterampilan ini dapat menunjang peserta didik agar menyesuaikan diri dengan pergantian teknologi dan tuntutan kerja yang terus tumbuh kala mereka merambah dunia kerja serta sangat berarti untuk menolong peserta didik membangun keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Secara totalitas, mereka menekankan bahwa keterampilan abad ke-21 selaku fondasi untuk mempersiapkan peserta didik dalam menggapai masa depan yang tidak tentu agar memiliki keahlian untuk menyesuaikan diri dengan pergantian yang kilat.

Keterampilan abad ke-21 sering disebut dengan "keterampilan 4C" atau "*Four Cs Skills*". Keterampilan ini mencakup kemampuan kritis (*critical thinking*), kreativitas (*creativity*), kolaborasi (*collaboration*), dan komunikasi (*communication*). Keterampilan 4C juga sangat relevan dengan kebutuhan abad ke-21 yang menekankan pada kolaborasi dan komunikasi antar individu dan tim untuk mencapai tujuan bersama. Dunia kerja yang semakin terintegrasi, keterampilan 4C ini menjadi kunci untuk menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dan produk-

tif. Keterampilan 4C merupakan kerangka kerja yang digunakan dalam pendidikan untuk mengidentifikasi dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan dalam era digital saat ini. Keterampilan komunikasi menurut keterampilan 4C mencakup kemampuan menyampaikan pesan secara jelas dan efektif dalam berbagai bentuk dan media, mulai dari kemampuan untuk mendengarkan dengan aktif, memahami audien, menggunakan bahasa yang sesuai dan tepat, serta menyampaikan informasi secara persuasif sehingga penerima informasi lebih yakin mengenai apa yang telah didapatkannya (Dewi dkk., 2020).

Keterampilan komunikasi juga mencakup kemampuan untuk berkomunikasi dengan efektif dalam tim, menyampaikan ide dan konsep jelas, serta memberikan umpan balik secara produktif. Keterampilan ini sangat penting dalam dunia bisnis dan industri, serta dalam kehidupan sehari-hari untuk menjalin hubungan interpersonal yang sehat dan efektif. Keterampilan komunikasi bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan sosialisasi seperti bergaul dengan orang lain, meningkatkan kemampuan akademik dengan memiliki keterampilan komunikasi yang baik akan lebih mudah memahami materi pelajaran dan berkomunikasi dengan guru serta teman sekelas, meningkatkan kemampuan berpikir kritis seperti menganalisis informasi dengan seksama dan mengevaluasi argumen orang lain dengan kritis, sehingga kemampuan berpikir kritisnya akan terasah, meningkatkan kemampuan berkolaborasi dan meningkatkan kesempatan kerja (Zubaidah, 2018).

Analisis keterampilan komunikasi ini sangat berarti untuk mengukur dan menguasai kekuatan serta kelemahan peserta didik dalam meningkatkan keterampilan tersebut, terutama setelah terjadi peralihan dari pembelajaran jarak jauh atau

online kembali ke pembelajaran tatap muka atau *offline*. Pembelajaran jarak jauh selama pandemi *Coronavirus Disease of 2019* (COVID-19) mungkin telah mempengaruhi kemampuan peserta didik untuk berinteraksi dengan rekan sekelas dan guru secara langsung, menurut Alawamleh *et al.*, (2022) ada dua pengaruh setelah peralihan metode pembelajaran ini yaitu positif dan negatif.

Pengaruh positif dari peralihan ini adalah kemampuan komunikasi digital peserta didik menjadi lebih baik akibat dari pembelajaran jarak jauh, dengan komunikasi digital ini peserta didik lebih cenderung berpartisipasi dalam diskusi *online* terutama peserta didik yang *introvert* atau pendiam, sehingga keterampilan peserta didik dalam memilih kata-kata, mengorganisir pesan, dan mengekspresikan pendapat secara jelas dan terstruktur dalam bentuk tulisan sehingga memudahkan peserta didik untuk membuat literatur dengan bahasa yang lebih baik. Sedangkan pengaruh negatif dari peralihan ini adalah peserta didik kurang percaya diri untuk berinteraksi secara langsung, seperti mengungkapkan pendapatnya di depan umum serta berbicara dan berinteraksi dengan orang baru. Selain itu, peserta didik merasa sendirian takut tidak mendapatkan informasi dari teman lain dan saat melakukan interaktivitas atau komunikasi dengan perangkat lunak yang memungkinkan adanya kesalahpahaman akibat kurangnya petunjuk langsung dan non-verbal saat pengerjaannya (Alawamleh *et al.*, 2022).

Berdasarkan penjabaran kejadian sebelumnya, maka sangat penting untuk menganalisis keterampilan komunikasi peserta didik sehingga kedepannya lembaga pendidikan dan tenaga pendidik bisa meningkatkan keterampilan ini di masa mendatang. Selain itu, analisis terhadap keterampilan komunikasi ini dapat

menolong pendidik guna merancang kurikulum serta tata cara pendidikan yang sesuai untuk meningkatkan keterampilan abad ke-21 peserta didik. Pelaksanaan analisis keterampilan abad ke-21 peserta didik akan membantu pendidik untuk mampu mengenali hal apa yang sedang bertumbuh dan berkembang pada keterampilan abad ke-21 peserta didik sehingga dapat memberikan dorongan atau motivasi serta tutorial yang pas untuk menolong mereka dalam meningkatkan keterampilan tersebut secara efisien.

Sejalan dengan perkembangan kurikulum pembelajaran, maka salah satu model pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran dengan baik yaitu *Problem Based Learning* (PBL). Penerapan model PBL ini dapat dilihat dari penelitian terdahulu dari Mulyani dkk., (2021) telah mengungkapkan bahwa semakin tinggi keterampilan komunikasi interpersonal maka hasil belajar peserta didik akan semakin tinggi. Peserta didik dengan keterampilan komunikasi interpersonal yang tinggi cenderung lebih berani dalam menyampaikan pendapat, mampu berkomunikasi dengan baik, dan mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan tempat dia berada, sehingga memudahkan mereka meningkatkan hasil belajar. Nurhayati dkk., (2019) juga mengungkapkan bahwa terdapat peningkatan sebesar 0,44 dengan uji *gain* untuk kemampuan komunikasi tertulis peserta didik yang dikategorikan sedang dan kemampuan komunikasi lisan berada dalam kategori baik. Secara umum berdasarkan hasil dari penelitian ini, pembelajaran berbasis PBL akan berkorelasi dengan keterampilan komunikasi peserta didik karena dengan model ini dapat menstimulus peserta didik untuk mampu menyajikan solusi sesuai dengan masalah yang diberikan, baik itu secara lisan maupun

tulisan sehingga dapat membantu meningkatkan aktivitas belajar dalam kelas. Terakhir adalah melalui penelitian tindakan kelas, Maridi dkk., (2019) melaporkan bahwa keterampilan komunikasi lisan dan tulisan berkorelasi positif dengan hasil belajar peserta didik sehingga keterampilan komunikasi peserta didik akan meningkat dan memudahkan mereka dalam membangun pengetahuan dan memaparkan ide atau gagasan yang dimiliki oleh peserta didik sesuai kemampuan.

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Dra. Oswita, M.Si., Ibu Rinda Silviani Astuty, M.Pd., dan Ibu Rahmawati, S.Pd. yang merupakan guru biologi kelas XII di SMA Negeri 6 Padang yang dilakukan pada tanggal 14 Maret 2023 (Lampiran 10, 10, dan 11), diketahui bahwa pelaksanaan keterampilan abad ke-21 yang mencakup keterampilan 4C ini sudah dilaksanakan begitu pula dengan metode *Student Centered Learning* atau SCL, namun sampai sekarang belum pernah dilakukan pengukuran sehingga menghasilkan data faktual terhadap keterampilan komunikasi peserta didik. Masalah ini terjadi karena guru biologi kelas XII MIPA di SMA Negeri 6 Padang lebih memperhatikan tersampainya materi pembelajaran yang padat dan harus dikuasai oleh peserta didik, serta di dalam sistem pendidikan keterampilan komunikasi ini belum ada peraturan pemerintah yang secara khusus mencantumkan pembelajaran abad ke-21 dengan fokus pada pengembangan keterampilan komunikasi sehingga dapat disimpulkan bahwa fokus utama dari guru dan sekolah adalah hasil kognitif peserta didik, selain itu hasil ini sudah memenuhi kriteria kelulusan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah (Lampiran 8).

Guru biologi kelas XII MIPA di SMA Negeri 6 Padang menyatakan bahwa ide dan konsep pembelajaran abad ke-21, mencakup pengembangan keterampilan komunikasi, telah diperkenalkan dan diakui sebagai bagian penting dari transformasi pendidikan, namun, beliau menyatakan bahwa penilaian akademis dan ujian relatif lebih mudah untuk diukur dan membandingkan prestasi yang dimiliki oleh peserta didik secara kuantitatif, sedangkan pengukuran keterampilan cenderung lebih subjektif dan sulit diukur dengan metode yang seragam. Oleh karena itu, pengukuran terhadap keterampilan komunikasi ini hanya sebatas subjektif guru. Subjektif disini mengarah kepada guru hanya dapat menyatakan bahwa peserta didik ini “aktif berbicara dan berpendapat pada kegiatan diskusi” dan “peserta didik ini pendiam serta lebih memilih memendam pendapatnya saat berdiskusi”.

Secara harfiah, keterampilan komunikasi penting untuk dikuasai oleh peserta didik, terlebih lagi dalam era digital yang semakin mengintegrasikan teknologi dalam berkomunikasi. Keterampilan komunikasi yang baik dan efektif diperlukan dalam berbagai konteks, termasuk dalam berinteraksi dengan orang lain, bekerja dalam tim, mempresentasikan ide, dan menulis laporan. Pengukuran keterampilan komunikasi ini dapat membantu pendidik dalam mengevaluasi sejauh mana peserta didik telah mengembangkan keterampilan komunikasi mereka, dan memberikan umpan balik yang berguna untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi, serta mempersiapkan diri dengan lebih baik untuk masa depan, dimana keterampilan komunikasi sangat penting dalam dunia kerja dan kehidupan sehari-hari (Winaryati, 2018).

Komunikasi adalah salah satu hal yang penting dalam proses pembelajaran. Ilmu yang diberikan akan mudah tersampaikan apabila cara penyampaiannya dengan cara yang mudah dan tepat. Cara penyampaian ini merujuk kepada keterampilan komunikasi pendidik dan peserta didik yang sangat diperlukan untuk lancarnya proses pembelajaran, sehingga dapat membantu peserta didik untuk memenuhi kualifikasi dalam pekerjaan di masa depan. Peserta didik yang memiliki komunikasi baik maka akan mudah untuk mentransfer pengetahuan dan pertukaran ide atau gagasan, seperti menjelaskan hasil percobaan, menyusun dan menyampaikan laporan secara sistematis, dan menggambarkan serta menjelaskan data empiris dalam bentuk grafik tabel atau diagram yang mudah dimengerti oleh penerima informasi (Mayani dkk., 2023).

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka penulis telah melakukan penelitian tentang keterampilan komunikasi peserta didik pada pembelajaran biologi kelas XII di SMA Negeri 6 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka masalah yang teridentifikasi adalah:

1. Proses pembelajaran biologi yang dilaksanakan sudah mengarah pada pengembangan keterampilan komunikasi tetapi belum terlaksana secara optimal,
2. Guru di SMA Negeri 6 Padang belum pernah membuat instrumen non-tes untuk mengukur keterampilan komunikasi sesuai dengan sub indikator yang berkaitan dengan pembelajaran abad ke-21,

3. Belum terungkapnya bagaimana tingkat keterampilan keterampilan abad ke-21 khususnya pada keterampilan komunikasi yang dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran abad ke-21, dan
4. Belum terungkap adanya hubungan antara keterampilan komunikasi peserta didik dengan hasil belajar mereka.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan maka penelitian ini dibatasi pada identifikasi masalah nomor tiga dan empat yaitu belum terungkapnya bagaimana tingkat keterampilan keterampilan abad ke-21 khususnya pada keterampilan komunikasi yang dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran abad ke-21 dan hubungannya dengan hasil belajar peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan maka rumusan masalah penelitian adalah bagaimanakah hubungan tingkat keterampilan komunikasi peserta didik dengan hasil belajar mereka pada pembelajaran biologi kelas XII MIPA di SMA Negeri 6 Padang?

E. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka diajukan pertanyaan penelitian sebagaimana berikut ini.

1. Bagaimanakah tingkat keterampilan komunikasi abad ke-21 yang dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran abad ke-21 secara umum?
2. Bagaimanakah tingkat keterampilan komunikasi tulisan peserta didik sesuai tuntutan proses pembelajaran abad ke-21?

3. Bagaimanakah tingkat keterampilan komunikasi non-verbal peserta didik sesuai tuntutan proses pembelajaran abad ke-21?
4. Bagaimanakah tingkat keterampilan komunikasi lisan peserta didik sesuai tuntutan proses pembelajaran abad ke-21?
5. Bagaimanakah hubungan antara keterampilan komunikasi dan hasil belajar biologi peserta didik sesuai tuntutan pembelajaran abad ke-21?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang diajukan maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa baik tingkat keterampilan komunikasi abad ke-21 yang dimiliki peserta didik secara umum,
2. Untuk mengetahui seberapa baik tingkat keterampilan komunikasi tulisan yang dimiliki peserta didik sesuai keterampilan abad ke-21,
3. Untuk mengetahui seberapa baik tingkat keterampilan komunikasi non-verbal yang dimiliki peserta didik sesuai keterampilan abad ke-21,
4. Untuk mengetahui seberapa baik tingkat keterampilan komunikasi lisan yang dimiliki peserta didik sesuai keterampilan abad ke-21, dan
5. Untuk mengetahui hubungan keterampilan komunikasi dan hasil belajar biologi peserta didik sesuai keterampilan abad ke-21.

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, diharapkan dapat membantu dalam menyusun panduan untuk meningkatkan an evaluasi keterampilan komunikasi peserta didik,

2. Bagi sekolah, diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan rujukan dalam membantu sekolah melahirkan insan yang lebih komunikatif, dan
3. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan rujukan untuk melakukan penelitian mengenai keterampilan komunikasi.