

**EFEKTIVITAS ASESMEN FORMATIF PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI
DI SMA LTI IGM PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

ROZARIO AJAZQI CASANOBE

NIM. 342021001P



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
NOVEMBER 2024**

**EFEKTIVITAS ASESMEN FORMATIF PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI
DI SMA LTI IGM PALEMBANG**

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan**



Oleh:
ROZARIO AJAZQI CASANOBE
NIM. 342021001P

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2024**

**Skripsi oleh Rozario Ajazqi Casanobe ini telah diperiksa dan disetujui
untuk diuji.**

Palembang, 6 Agustus 2024

Pembimbing I,



Dra. Aseptianova, M.Pd.

Palembang, 6 Agustus 2024

Pembimbing II,



Dr. Wulandari Saputri, M.Pd.

**Skripsi oleh Rozario Ajazqi Casanobe ini telah dipertahankan di
depan penguji pada tanggal 13 Agustus 2024.**

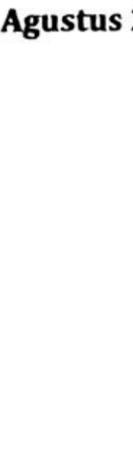
Dewan Penguji,


Dra. Aseptianova, M.Pd.

Ketua


Dr. Wulandari Saputri, M.Pd.

Anggota


Dra. Kholillah, M.M.

Anggota

**Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,**


**Lia Auliandari, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0226048801**

**Mengesahkan
Dekan FKIP UM Palembang,**



**Prof. Dr. Indawan Syahri, M.Pd.
NIDN. 0023036701**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rozario Ajazqi Casanobe
NIM : 342021001P
Program Studi : Pendidikan Biologi
Telp/Hp : 089527210531/085874170213

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

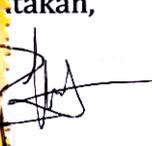
Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang.

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila di kemudian pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap skripsi saya.

Palembang, 6 Agustus 2024

Yang bertandatangan,


Rozario Ajazqi Casanobe
NIM. 342021001P

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

"You may learn much more from a game you lose than from a game you win"

- José Raúl Capablanca -

"Good positions don't win games, good moves do"

- Gerald Abrahams -

"Integritas adalah melakukan hal yang benar meskipun tidak ada orang yang melihatnya"

- NN -

Persembahan:

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- *Ibuku, Alyah. Terimakasih atas doamu yang tidak kenal lelah, bantuanmu selama ini untuk memperjuangkanku, tidak menyerah atasku, terus memberikan motivasi, semangat, pengorbananmu dan jasa-jasamu yang tidak dapat kubalas hingga hari ini. Ayahku, Jaime Casanobe, yang tetap memberikanku nasehat serta wejangan yang menyadarkanku untuk tetap tegar.*
- *Adikku, Maria Millenia Casanobe, yang selalu membantuku ketika aku sedang bingung dalam mengerjakan skripsi ini, yang selalu meluangkan waktunya untuk berdiskusi denganku, memberikanku sebuah pemikiran baru agar aku bisa terus mengerjakan karya tulis ini serta adikku, Antonio Casanobe, yang mau mengantarku ketika aku hendak bimbingan ke kampus.*
- *Ust. H. Hadi Wijaya, S.Pd., M.Pd. beliau adalah kepala sekolah SMA LTI IGM Palembang, seorang pemimpin berwibawa, yang sering membantuku bahkan ketika aku sedang melakukan penelitian skripsi di SMA di tempat beliau diamanahkan untuk memimpinya. Seorang*

mentor spiritual, seorang yang menganggap aku sebagai adik beliau. Seseorang yang kuhormati.

- *Ust. H. Jonni Yulianto, ST., MM. Beliau adalah sesosok mentor yang selalu memberiku bantuan baik secara spiritual maupun material, memberikan nasehat, wejangan kepadaku. Beliau selalu perhatian dengan progres skripsiku. Jasamu akan kuingat selalu ustadz.*
- *Sahabatku yang menemaniku dari awal kita bertemu di kelas 1 SMA hingga hari ini, Fauzani dan Marko, S.Sos, dan Byli Hermawan, S.E. Kalian sahabat terbaikku.*
- *Dear Walia Wijayani, who soon will get her degree title as same as me, who always with me since my first semester at Muhammadiyah Palembang University until now.*
- *Teman-temanku yang ada di angkatan '19, '20, '21, yang membantuku ketika aku sedang butuh, baik yang mau mengirimkan softfile berkasnya lewat WA, ataupun yang mau meminjamkan laptopnya ketika aku sedang seminar proposal serta orang-orang yang tidak bisa kusebutkan satu-persatu. Jasa kalian tidak akan kulupakan.*

Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan memberikan sebuah deskripsi tentang Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang. Penelitian dengan metodologi deskriptif kuantitatif ini dilakukan untuk menggambarkan dan menjabarkan data secara faktual yang selanjutnya hasil penelitian akan dianalisis dan akan diinterpretasikan. Sampel yang diambil yaitu 2 orang guru pendidikan Biologi dan 88 orang peserta didik. Selanjutnya data dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner dan wawancara. Hasil dari penelitian ini menemukan bahwa penerapan asesmen formatif sudah berjalan dengan sangat baik bila ditinjau dari indikator pemahaman program dengan rata-rata persentase sebesar 86% dengan kategori sangat baik. kemudian bila ditinjau dari segi indikator tepat sasaran, asesmen formatif telah diterapkan dengan baik meskipun masih terdapat perbedaan kemampuan memahami materi pada setiap peserta didik. Apabila ditinjau melalui indikator tepat waktu, penelitian ini mendapatkan persentase rata-rata sebesar 93,17% dengan kategori sangat baik. Selanjutnya bila ditinjau melalui indikator tercapainya tujuan, asesmen formatif sudah diterapkan dengan baik, dimana guru memvariasikan bentuk penerapan Asesmen Formatif saat kegiatan pembelajaran biologi. Penelitian ini bila ditinjau melalui indikator perubahan nyata, didapatkan nilai dengan rata-rata persentase sebesar 90,6% dengan kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa penerapan asesmen formatif sudah memenuhi definisi efektivitas ditinjau dari kelima indikator terkait. Hal-hal yang perlu diperhatikan lebih lanjut adanya kesadaran diri pada peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar mandiri ketimbang menunggu penjelasan materi biologi dari guru agar dapat mereka dapat meningkatkan kemampuan kognitif mereka.

Kata kunci: asesmen, formatif, pemahaman, program, sasaran, kognitif

The Effectiveness of Formative Assessment in Biology Learning in LTI IGM Senior High School Palembang

Abstract

This research is aimed to giving an understanding and describe the Effectiveness of Formative Assesment in Biology Learning in LTI IGM Senior High School Palembang. This quantitative research done in order to explain and elaborate data factually and then the results of this research will be analyzed and interpreted. The sample using 2 subjects of biology education teacher and 88 subjects of students. The data will be collected by using questionnaire and interview as instrument. The results of this research found that the application of formative assement have been done very well based on programs comprehension indicator with 86% average percentage, Considered from appropriate target indicator, the application of formative assement have been done well even though there is still a difference of comprehension ability between every single student. Considered from timely appropriateness indicator, the application of formative assement achieved 91,1% average percentage which classified Very Well. If considered from goal achievement indicator, the application of formative assement have been done well with several methods by teachers during teaching biology in classroom. If considered this research from tangible improvement indicator, achieved 88,9% average percentage that categorized Very Well. The conclusion of the research is, the applicaton of formative assessment already fit the definition of the effectiveness based on five indicator that already mentioned before. The thing should be concerned more is self-awareness from students to do self-learning instead waiting for teacher's taught of biology learning materials in order to raised their own cognitive skill level.

Keywords: *formative, assesment, programs, comprehension, target, cognitive*

KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmatNya sehingga skripsi yang berjudul **“Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang”** ini dapat tersusun sampai dengan selesai. Skripsi ini disusun sebagai syarat wajib untuk mendapatkan gelar sarjana strata satu (S-1) Pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palembang. Adapun ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis haturkan kepada:

1. Prof. Dr. Indawan Syahri, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Lia Auliandari, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Dra. Hj. Aseptianova, M.Pd., selaku dosen pembimbing 1.
4. Dr. Wulandari Saputri, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing 2.
5. Dra. Hj. Kholillah, M.M., selaku dosen penguji skripsi.
6. Seluruh dosen dan staff pengajar Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palembang.
7. H. Hadi Wijaya, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA LTI IGM Palembang.
8. Mumtaz Ibrahim, S.Pd., selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum SMA LTI IGM Palembang.
9. Guru biologi dan peserta didik kelas X dan kelas XI di SMA LTI IGM Palembang.
10. Teman-teman seperjuangan FKIP Biologi angkatan 2019, 2020, 2021 Kelas A Universitas Muhammadiyah Palembang.
11. Almamater yang kuhormati.

Penulis yakin masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman Penulis. Untuk itu

penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Palembang, 6 Agustus 2024

Rozario Ajazqi Casanobe

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Daftar Istilah	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Efektivitas Asesmen Formatif.....	8
2. Asesmen Formatif	9
B. Kajian Penelitian yang Relevan	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Metode dan Jenis Penelitian	15
B. Rancangan Penelitian.....	15
C. Populasi dan Sampel Penelitian	15
D. Instrumen Penelitian.....	16
E. Pengumpulan Data	16

F. Analisis Data	18
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	19
BAB IV HASIL PENELITIAN	26
A. Deskripsi data	26
1. Distribusi Frekuensi Jawaban Peserta Didik tentang Efektivitas Asesmen Formatif di SMA LTI IGM Palembang.....	26
2. Uji Statistik Dasar Skor Jawaban Peserta Didik tentang Efektivitas Asesmen Formatif di SMA LTI IGM Palembang	27
3. Hasil Wawancara Guru Mengenai Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi.....	27
B. Analisis Data	31
1. Interpretasi Efektivitas Asesmen Formatif Melalui Indikator Pemahaman Program dari Kuesioner Peserta Didik.....	31
2. Interpretasi Efektivitas Asesmen Formatif Melalui Indikator Tepat Waktu dari Kuesioner Peserta Didik.....	34
3. Interpretasi Efektivitas Asesmen Formatif Melalui Indikator Perubahan Nyata dari Kuesioner Peserta Didik.....	36
BAB V PEMBAHASAN.....	40
A. Pemahaman program.....	40
B. Tepat Sasaran.....	44
C. Tepat waktu	45
D. Tercapainya Tujuan	47
E. Perubahan Nyata	48
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	50
A. Simpulan	50
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	59
RIWAYAT HIDUP	94

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Indikator dan Sub Indikator.....	17
Tabel 3. 2	Pembobotan Alternatif Jawaban	18
Tabel 3. 3	Koefisien Kriteria Validitas Aiken.....	18
Tabel 3. 4	Rumus Konversi Skala Lima.....	19
Tabel 3. 5	Saran Validator Ahli	20
Tabel 3. 6	Pengskoran Lembar Validasi Instrumen Wawancara.....	20
Tabel 3. 7	Analisis Validitas Instrumen Wawancara.....	21
Tabel 3. 8	Reliabilitas <i>Percentage of Agreement</i>	21
Tabel 3. 9	Saran Validator Ahli	22
Tabel 3. 10	Skor Uji Validitas instrumen Angket Peserta Didik oleh Validator Ahli	22
Tabel 3. 11	Analisis Instrumen Angket	23
Tabel 3. 12	Reliabilitas Borich Persamaan Persepsi Validator Ahli.....	23
Tabel 3. 13	Analisis Validitas Kuesioner Peserta Didik menggunakan IBM SPSS Statistics Versi 25	24
Tabel 3. 14	Tabel Analisis Reliabilitas Kuesioner Peserta Didik menggunakan IBM SPSS Statistics Versi 25	25
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Jawaban Angket Peserta Didik.....	26
Tabel 4. 2	Uji Statistik Dasar Skor Jawaban Angket Peserta Didik	27
Tabel 4. 3	Item dengan Indikator Pemahaman Program	32
Tabel 4. 4	Item dengan Indikator Pemahaman Program	33
Tabel 4. 5	Item dengan Indikator Tepat Waktu	34
Tabel 4. 6	Nilai Statistik Indikator Tepat Waktu	35
Tabel 4. 7	Item dengan Indikator Perubahan Nyata	36
Tabel 4. 8	Nilai Statistik Indikator Perubahan Nyata.....	37
Tabel 4. 9	Pengolahan Skor	38
Tabel 4. 10	Interval Data.....	38
Tabel 4. 11	Predikat Nilai Berdasarkan Interval Skala Lima	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Pertanyaan Kuesioner Peserta Didik.....	59
Lampiran 2	Data Skor Jawaban Instrumen Peserta Didik	59
Lampiran 3	Validitas Instrumen Angket untuk Peserta Didik	62
Lampiran 4	Reliabilitas Instrumen Angket untuk Peserta Didik	65
Lampiran 5	Matriks Instrumen Wawancara Guru.....	69
Lampiran 6	Matriks Instrumen Kuesioner Peserta Didik.....	71
Lampiran 7	Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Data di SMA LTI IGM Palembang.....	74
Lampiran 8	Dokumentasi Wawancara dengan Salah Satu Guru Biologi di SMA LTI IGM Palembang via Whatsapp	75
Lampiran 9	Dokumentasi SK Pembimbing Penelitian	76
Lampiran 10	Dokumentasi Surat Permohonan Penelusuran Data Awal di SMA LTI IGM Palembang.....	77
Lampiran 11	Dokumentasi Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing Penelitian.....	78
Lampiran 12	Dokumentasi Surat Tugas Penguji Seminar Hasil.....	79
Lampiran 13	Dokumentasi Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMA LTI IGM Palembang.....	80
Lampiran 14	Angket Penerapan Sistem Evaluasi di SMA LTI IGM Palembang untuk Peserta Didik 1.....	81
Lampiran 15	Angket Penerapan Sistem Evaluasi di SMA LTI IGM Palembang untuk Peserta Didik 2.....	82
Lampiran 16	Angket Penerapan Sistem Evaluasi di SMA LTI IGM Palembang untuk Peserta Didik 3.....	83
Lampiran 17	Lembar Wawancara Guru 1.....	84
Lampiran 18	Lembar Wawancara Guru 2.....	85
Lampiran 19	Lembar Validasi oleh Validator Ahli	86
Lampiran 20	Laporan Kemajuan Bimbingan Skripsi	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum merdeka sebagai jawaban pemerintah atas tantangan abad 21, merupakan upaya dalam membentuk karakter pancasila. Periode keilmuan abad 21 mendorong taraf pendidikan untuk menunaikan kebutuhan primer, sekunder, dan tersier setiap individu sehingga menjadi semakin kreatif, dan semakin mampu dalam mempersiapkan diri di hari esok. Regulasi pergantian kurikulum di Indonesia adalah usaha pemerintah dalam membentuk para peserta didik agar tumbuh dengan kualitas baik yang mampu bersaing di abad 21. Kurikulum Merdeka adalah optimisasi akumulasi pendidikan dengan penyesuaian terhadap bermacam-macam kemajuan yang terdapat di dalam masyarakat. Implementasi kurikulum merdeka, secara struktural terdapat beberapa hal yaitu Kegiatan Intrakurikuler, Ekstrakurikuler, dan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila atau disingkat dengan P5. Realisasi Profil Pelajar Pancasila dituangkan dalam enam aspek meliputi aspek berakhlak mulia, aspek mandiri, aspek bernalar kritis, aspek kreatif, aspek bergotong royong dan aspek berkebinekaan global. Menurut Khairiyah dkk. (2023), penanaman karakter profil Pancasila pada peserta didik diharapkan dengan adanya enam aspek ini.

Kurikulum merdeka adalah inovasi program dalam menciptakan pengalaman belajar yang semakin substansial, intensif, dan menarik untuk peserta didik. Keberadaan kurikulum merdeka harapannya dapat menciptakan sebuah pembelajaran berbasis proyek untuk peserta didik, dimana hal ini memiliki perbedaan jauh dengan Kurikulum 2013 yang dalam capaian akhir hasil belajarnya berbasis metode saintifik. Bersamaan dengan inovasi kurikulum yang efektif, baik, dan optimal, harapannya mampu dijadikan sebagai pedoman para pendidik untuk mengimplementasikan Kegiatan Belajar Mengajar hasil optimal hasil belajar para peserta didik. Monika dkk. (2023) menjelaskan bahwa keberadaan pemrograman pembelajaran efisien yang mampu mengungkap keunggulan dan kelemahan

peserta didik, harapannya pembentukan peserta didik berkarakter Pancasila yang berdaya saing di *Era Society 5.0* dapat direalisasikan.

Adapun sistem penilaian untuk mengetahui hasil belajar peserta didik disebut sebagai asesmen. Asesmen adalah metode akumulasi, penguraian, dan pemanfaatan keterangan mengenai hasil belajar peserta didik secara individu atau kelompok melalui serangkaian metode estimasi. Indrastoeti & Istiyati (2017) menjelaskan bahwa asesmen dimaksudkan sebagai penafsiran atau penjabaran performa peserta didik menuntaskan pekerjaannya, dan optimalisasi pemanfaatan informasi dalam menggapai target pendidikan.

Berdasarkan literatur yang dikaji oleh Anisah (2021), asesmen terbagi menjadi 3 jenis yaitu *Assessment of Learning*, *Assessment for Learning*, dan *Assessment as Learning*. *Assessment of learning* merupakan asesmen dilakukan akhir pembelajaran. Asesmen berbentuk tes yang memuat pertanyaan dari materi yang telah dipelajari. Guru menggunakan tes untuk mengakses kuantitas dan akurasi pekerjaan peserta didik. Sebagian besar keputusan guru diambil dari hasil asesmen. Hasil asesmen diwujudkan dalam bentuk simbolis yang menandakan pencapaian peserta didik. Tujuan dari pendekatan asesmen ini adalah mengetahui dan mengesahkan hasil pembelajaran kemudian melaporkannya kepada peserta didik dan orang tua peserta didik. Kemajuan belajar peserta didik dilaporkan dalam bentuk hasil ujian atau raport.

Berikutnya ada *Assessment for learning* yang dimana asesmen ini dilaksanakan di tengah-tengah pembelajaran, bukan di akhir pembelajaran. Asesmen ini sangat interaktif. Guru dapat memberikan bantuan-bantuan pada kesulitan yang ditemui peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Hal ini memberikan *feedback* kepada guru untuk merencanakan kegiatan berikutnya. Suksesnya kegiatan asesmen bergantung pada keterampilan diagnostik guru. Peserta didik terlibat sebagai pembelajar yang aktif terlibat, kritis, memahami materi pembelajaran, mampu menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya, dan menguasai kompetensi yang diajarkan.

Terakhir ada *Assessment as learning* yang mana asesmen ini dirancang agar peserta didik menjadi penilai terbaik bagi dirinya sendiri. Peserta didik

terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Pada saat yang sama, peserta didik akan butuh untuk mampu memotivasi diri sendiri dan membawa talenta serta pengetahuan mereka untuk membuat keputusan atas permasalahan dalam kehidupan mereka. Mereka tidak bisa hanya menunggu guru untuk menjelaskan apa yang mereka butuhkan.

Berdasarkan uraian tersebut, diketahui bahwasanya asesmen formatif merupakan *Assesment for Learning*. Asesmen formatif merupakan salah satu jenis penilaian di dalam kurikulum merdeka. Asesmen formatif didefinisikan aktivitas evaluasi derajat performa peserta didik, sehingga uraian tersebut dapat dimanfaatkan sebagai fasilitator pembelajaran peserta didik. Wahyuni (2018) berpendapat, asesmen memiliki sasaran pokok sebagai fasilitator informasi mengenai performa dalam pembelajaran peserta didik.

Asesmen formatif merupakan program yang ditujukan untuk mengawasi proses pembelajaran si anak dan sebagai program evaluasi pembelajaran. Pendidik selalu melaksanakan pembelajaran yang disertakan unsur evaluasi, namun bukan berarti upaya penilaian oleh pendidik tersebut sekadar dilakukan setelah selesai satu pokok pembahasan tetapi juga dilakukan sesuai pertemuan di kelas atau pembelajaran di kelas. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Sawania dkk (2017) dalam penelitiannya, dimana hal ini dilakukan oleh pendidik sebagai upaya menemukan fenomena penguasaan tujuan pembelajaran peserta didik terhadap materi yang sebelumnya diajarkan.

Asesmen formatif yang diterapkan pada pembelajaran IPA terkhususnya pada pembelajaran biologi mampu membangun dan meningkatkan self regulation pada diri peserta didik. Rahmawati dkk (2015) dalam literturnya menuliskan bahwa dimana asesmen formatif dapat meningkatkan pembentukan habits of mind (*creative thinking, critical thinking, dan self regulation*), kualitas tugas dan hasil belajar. Hal tersebut oleh karena itu peningkatan pembentukan habist of mind ini dapat membantu peserta didik dalam menghadapi kesulitan dalam pembelajaran IPA terkhususnya biologi seperti pemantauan terhadap dirinya sendiri, refleksi terhadap diri sendiri, dan mengatur strategi belajarnya atau menjadi

seorang pembelajar dengan kemampuan self regulation yang baik, diaman ini adalah salah satu kmponen yang merupakan salah satu komponen habits of mind.

Pelaksanaan evaluasi hasil belajar mempunyai nilai efektivitas dalam melihat perkembangan peserta didik. Menurut Nia dkk (2018) efektivitas bisa diartikan sebagai suatu pengukuran akan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya secara matang. Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah dicapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Kapasitas sistem evaluasi yang akurat dan teratur dapat menguraikan tahapan dan keluaran hasil belajar yang faktual. Menurut Kete (2017), kemampuan sistem evaluasi di instansi pendidikan harus meliputi pemberian informasi yang faktual, memberikan motivasi kepada peserta didik dalam belajar, memberikan dorongan terhadap pendidik dalam mengajar, menaikkan performa suatu instansi, menaikkan derajat pendidikan.

Analisis kebutuhan yang diadakan pada tanggal 13 Oktober 2023, dilakukan dengan penyebaran lembar angket google form dan lembar tertulis di SMA LTI IGM Palembang, dimana ditujukan kepada 2 orang guru mata pelajaran Biologi, dan sebanyak 81 peserta didik dari 4 kelas yaitu kelas X Ki Hajar Dewantara, Kelas X KH. Ahmad Dahlan, Kelas XI B.J. Habibie, Kelas XI Cipto Mangunkusumo. Berdasarkan data yang diperoleh dari lembar angket yang ditujukan kepada 2 orang guru mata pelajaran biologi yaitu Ibu DN dan Ibu KN, guru guru tersebut telah memahami pentingnya menerapkan asesmen formatif di pembelajaran biologi dalam konteks penilaian terhadap pengetahuan yang dimiliki peserta didik baik sebelum pembelajaran dimulai, saat pembelajaran dimulai dan saat kegiatan pembelajaran akan diakhiri. Namun demikian ketika berbicara bagaimanakah penilaian dari segi sikap dan keterampilan peserta didik di dalam kelas 1 guru yaitu Ibu KN menyatakan bahwa di kurikulum merdeka tidak terdapat penilaian sikap dan penilaian keterampilan peserta didik. sedangkan 1 guru lagi yaitu Ibu DN menyatakan bahwa terdapat penilaian sikap dan terdapat penilaian terhadap

keterampilan dan menerapkannya di dalam kelas. Selanjutnya berdasarkan data yang didapat dari peserta didik yang berasal dari 4 kelas sebanyak 94.45% peserta didik menjawab bahwa terdapat penilaian seperti kejujuran, kedisiplinan, ketertiban, kerapian pakaian, penilaian terhadap kekompakan saat kerja kelompok, keaktifan dalam kelas, ataupun terdapat momen ketika guru bertanya mengenai kesulitan apakah yang dihadapi peserta didik saat guru memberikan materi pembelajaran, baik saat pembelajaran akan dimulai, saat pembelajaran berlangsung, maupun saat di akhir pembelajaran. Selanjutnya terdapat sebanyak 97.13% peserta didik menjawab bahwa terdapat penilaian seperti tanya jawab, tes awal, ujian tertulis di awal pembelajaran, penilaian mengenai diskusi dan presentasi peserta didik, dan tes akhir, tanya jawab, serta ujian tertulis di akhir pembelajaran. Selanjutnya sebanyak 72% peserta didik menjawab bahwa terdapat penilaian mengenai kecakapan peserta didik saat berada di dalam pembelajaran baik saat pembelajaran itu dimulai, saat pembelajaran tersebut berlangsung, dan di akhir pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, penulis hendak melakukan studi tentang pelaksanaan tes formatif dan efektifitas pembelajaran di SMA LTI IGM Palembang karena peneliti ingin mengetahui sejauh apa mereka menerapkan asesmen formatif ini sehingga dapat ditarik kesimpulan mengenai keoptimalan penerapan asesmen formatif di SMA LTI IGM Palembang.. Adapun pemilihan sekolah tersebut juga dilakukan karena penelitian yang serupa belum pernah diadakan di sekolah tersebut. Adapun alasan lainnya adalah sebagai salah satu sekolah swasta terbaik di Sumsel, sekolah tersebut dalam aspek digitalisasi dan minat baca, meraih predikat sebagai sekolah swasta dengan Perpustakaan Terbaik di Sumsel, dimana perpustakaan merupakan salah satu wadah penunjang belajar peserta didik di sekolah tersebut. Oleh karena itulah dalam hal ini penulis mengambil judul **“Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang”**.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, agar penelitian ini berjalan dengan lebih praktis dan teratur, perlu diadakannya pembatasan dalam ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti. Adapun batasan masalah yang akan diteliti ini terbatas pada pengidentifikasian terhadap nilai efektivitas asesmen formatif.

C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan diteliti ini yaitu bagaimana Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan memberikan sebuah deskripsi tentang Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat penulis jadikan sebagai suatu sumbangan keilmuan yang dapat dimanfaatkan khususnya oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Palembang dan dapat menjadi sebuah referensi ilmiah oleh peneliti yang akan melakukan penelitian yang sejenis. Bagi peserta didik, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar dalam diri mereka. Penelitian ini juga dapat memberikan gambaran tentang pelaksanaan tes formatif yang baik dalam pembelajaran oleh guru Biologi di SMA LTI IGM Palembang.

F. Daftar istilah

1. Asesmen Formatif: aktivitas evaluasi derajat performa peserta didik. Asesmen formatif merupakan prosedur penghimpunan informasi tentang penguasaan kompetensi oleh peserta didik, interpretasi informasi, penentuan kegiatan pembelajaran efektif dalam penguasaan kompetensi secara maksimal oleh peserta didik.

2. Efektivitas: Efektivitas merupakan penyelesaian pekerjaan tidak hanya dipandang dari segi pencapaian tujuan saja tetapi juga dari segi ketepatan waktu dalam mencapai tujuan tersebut.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Efektivitas Asesmen Formatif

Efektivitas berasal dari kata efektif yang mengandung pengertian dicapainya keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas selalu terkait dengan hubungan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang sesungguhnya dicapai. Seperti menurut Edam dkk. (2018), efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah dicapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dipahami bahwasanya efektivitas adalah besaran yang digunakan untuk mewakili pencapaian suatu instansi dalam mengejar target, yang bilamana nilai besaran tersebut atau nilai dari satuan tersebut besar maka bisa dipastikan instansi itu mampu mencapai target dengan baik, dan bila nilai besaran tersebut rendah, maka bisa dipastikan pula bahwa terdapat kekurangan dalam usaha pencapaian target yang telah ditentukan.

Menurut Prihatmanti (2013), efektivitas terfokus pada *outcome* (hasil), program, atau kegiatan yang dinilai efektif apabila output yang dihasilkan dapat memenuhi tujuan yang diharapkan (*spending wisely*). Maka daripada itu, dapat dikatakan bahwa efektivitas adalah hasil dari hubungan yang berbanding terbalik antara *outcome* dengan output. Hal itu disebabkan karena suatu program dikatakan efektif apabila usaha atau tindakan yang dilakukan sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Pendidik yang berperan sebagai penilai diharuskan mengevaluasi peserta didik secara menyeluruh dalam pemahaman kompetensi dan materi yang telah diajarkan, dari segi sikap dan penghayatan, dan segi pengalaman atau keterampilan. Kurniawati dkk. (2014) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Profil Alat Evaluasi Siswa Buatan Guru Biologi" menjelaskan bahwa efektivitas sebuah program adalah hal yang harus dapat dilihat melalui sistem evaluasi yang tepat, jadi tidak hanya keberhasilan

peserta didik saja yang ditentukan melalui sistem tersebut. Oleh karena itu sebagai langkah mengoptimalkan efektivitas dalam pembelajaran, maka dibutuhkan tolak ukur pencapaian efektivitas yang dikutip dalam Faradiba dkk. (2021), antara lain: (1) Kejelasan tujuan yang hendak dicapai (2) Kejelasan strategi pencapaian tujuan (3) Proses analisa dan perumusan kebijakan yang mantap (4) Perencanaan yang matang (5) Penyusunan program yang cepat dicapai (6) Tersedianya sarana dan prasarana kerja (7) Pelaksanaan yang efektif dan efisien (8) Sistem pengawasan dan pengendalian yang mendidik. Mengutip dalam Anis dkk (2021), indikator pengukuran efektivitas adalah sebagai berikut:

- a. Pemahaman program, dimana hal ini dapat dilihat dari sejauh mana guru dapat memahami kegiatan program, dan sejauh mana Peserta didik dapat memahami program yang diaplikasikan oleh guru.
- b. Tepat Sasaran, yang dimana dalam hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru untuk membantu peserta didik mencapai sasaran pembelajaran dan kompetensi sesuai yang ditetapkan kurikulum.
- c. Tepat Waktu, dilihat dari sejauh mana program bisa mempengaruhi penggunaan waktu dalam pengaplikasiannya.
- d. Tercapainya Tujuan, diukur dengan melalui pencapaian program yang telah dijalankan.
- e. Perubahan Nyata, diukur dengan melalui sejauh mana program yang dijalankan oleh pendidik mampu memberikan suatu efek atau dampak serta perubahan nyata bagi peserta didik.

2. Asesmen Formatif

Menurut Nadhifah dkk. (2023), Asesmen merupakan indikator status pemahaman materi peserta didik bila ditinjau fungsinya secara standar. Asesmen berperan secara substansial terhadap proses pembelajaran. Asesmen formatif merupakan prosedur penghimpunan informasi tentang penguasaan kompetensi oleh peserta didik, interpretasi informasi, penentuan kegiatan pembelajaran efektif dalam penguasaan kompetensi secara

maksimal oleh peserta didik (Tim Pusat Penilaian Pendidikan, 2019). Beberapa bentuk asesmen formatif diantaranya yaitu

a. Observasi

Seperti yang telah diterangkan oleh Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019), saat kegiatan pembelajaran berlangsung, guru akan melakukan pengamatan terhadap pemahaman materi pembelajaran yang dimiliki oleh peserta didik. Pengamatan tersebut dapat dilakukan oleh guru dengan memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh peserta didik, kegiatan apa yang peserta didik lakukan, atau apa yang mereka dapat hasilkan dari proses pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan instrumen-instrumen untuk mendapatkan informasi pencapaian kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik, yaitu:

- 1) Catatan Anekdote
- 2) Buku Catatan Anekdote
- 3) Kartu Catatan Anekdote
- 4) Catatan Tempel

b. Bertanya

Jawaban yang diutarakan oleh peserta didik atas pertanyaan yang disampaikan oleh guru dapat merepresentasikan dengan baik mengenai sejauh apa perkembangan kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik. Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019) telah menjelaskan bahwa guru harus bisa merumuskan dan menyampaikan pertanyaan lisan dengan baik kepada peserta didik. Guru akan menyediakan waktu berpikir yang cukup untuk peserta didik mengingat materi yang telah dipelajari. Dengan pertanyaan yang baik, guru dapat mengetahui pencapaian kompetensi dari peserta didik dan dapat membantu proses belajar peserta didik. Pertanyaan secara lisan dapat disampaikan guru di awal proses pembelajaran, di tengah kegiatan pembelajaran itu berlangsung, maupun di akhir proses pembelajaran dengan tingkat kesukaran yang variatif untuk melibatkan proses kognitif tingkat tinggi pada peserta didik. Proses bertanya dapat dilakukan guru melalui beberapa cara yaitu:

- 1) Diskusi

- 2) Menyebutkan apa yang sudah peserta didik pelajari
- 3) Pertanyaan dengan Jawaban Terbuka
- 4) Peserta didik membuat pertanyaan sendiri

c. Uraian Singkat

Dalam Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019), dijelaskan mengenai uraian singkat yang dimana merupakan teknik dalam asesmen formatif. Dalam menggunakan uraian singkat, guru dimungkinkan menjelaskan taraf kompetensi suatu topik pembelajaran yang dimiliki oleh peserta didik secara cepat. Pertanyaan akan dilontarkan oleh guru yang kemudian akan dijawab oleh peserta didik. Selanjutnya akan dijelaskan oleh guru mengenai durasi waktu terbatas kepada peserta didik untuk menulis jawabannya. Oleh karena itu pertanyaan yang akan ditanyakan oleh guru kepada peserta didik harus diperhatikan apakah mampu dijawab dalam durasi waktu yang terbatas atau tidak. Pertanyaan yang ditanyakan dapat memungkinkan terjadinya suatu proses kognitif dimana mereka menghubungkan materi belajar dan fenomena di kehidupan sehari-hari.

d. Ringkasan Singkat

Dalam Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019), dijelaskan mengenai Ringkasan singkat. Peserta didik diminta oleh guru membuat suatu ringkasan singkat berdasarkan materi pembelajaran yang sudah didapatkan sebelumnya. Melalui hal tersebut guru akan mendapatkan informasi sejauh mana pemahaman materi pembelajaran yang dimiliki oleh peserta didik. Tingkat pemahaman peserta didik dalam memahami suatu materi pembelajaran dapat direpresentasikan dengan seberapa rincinya ringkasan yang telah mereka buat. Ringkasan singkat tersebut mampu memberikan suatu umpan balik berupa informasi kepada guru sehingga memungkinkannya menentukan bagaimana proses pembelajaran selanjutnya.

e. Contoh dan Bukan Contoh

Dalam Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019), dijelaskan mengenai bentuk penerapan asesmen formatif di dalam kelas selanjutnya. Peserta didik akan diminta oleh guru untuk memberikan sebuah contoh dan

bukan contoh dari topik yang sedang dibahas dalam kegiatan pembelajaran. Melalui kegiatan ini, sebuah umpan balik berupa informasi akan didapatkan oleh guru mengenai tingkat kompetensi peserta didik.

f. Kartu Jawaban

Adapun bentuk penerapan asesmen formatif selanjutnya yang dibahas yaitu Kartu jawaban. Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019) telah menjelaskan bahwa manfaat kartu jawaban di dalam kegiatan pembelajaran adalah memungkinkan guru untuk mengobservasi kelas secara cepat dan mampu mendeterminasi pengukuran kompetensi peserta didik terhadap materi pembelajaran. Pertanyaan akan diberikan oleh guru dan peserta didik akan mengangkat kartu tersebut untuk menjawab pertanyaan tersebut. Umumnya pertanyaan yang akan ditanyakan oleh guru adalah pertanyaan dengan jawaban “Ya” dan “Tidak”.

g. Memecahkan Masalah

Bentuk penerapan asesmen formatif pada saat kegiatan pembelajaran selanjutnya yang dijelaskan oleh Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019) yaitu memecahkan masalah. Suatu topik permasalahan akan ditunjukkan guru kepada peserta didik baik secara individu maupun kelompok belajar kemudian guru akan meminta peserta didik untuk memecahkan permasalahan tersebut. Selanjutnya solusi dari topik permasalahan tersebut dapat disampaikan oleh guru baik secara lisan maupun tertulis. Jawaban yang disampaikan oleh peserta didik baik secara individu ataupun secara lisan mampu merepresentasikan tingkat kompetensi pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran yang telah dipelajari. Melalui jawaban yang telah dikemukakan oleh peserta didik, guru akan mampu mendapatkan suatu umpan balik berupa informasi yang akan jadi petunjuk bagaimana kegiatan pembelajaran yang akan dibutuhkan pada kegiatan pembelajaran selanjutnya.

h. Peta Konsep

Peta konsep merupakan bentuk penerapan asesmen formatif yang dapat diterapkan pada saat pembelajaran di dalam kelas. Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019) menjelaskan bahwa guru dapat menerapkan asesmen formatif dimana peserta didik akan diminta guru untuk membuat suatu visualisasi data yang dapat berupa peta konsep untuk dinilai tingkat kompetensi peserta didik terhadap suatu materi pembelajaran.

i. Latihan Presentasi

Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019) menjelaskan mengenai salah satu bentuk penerapan asesmen formatif pada saat kegiatan pembelajaran, yaitu latihan presentasi. Latihan dilakukan untuk persiapan sebelum kegiatan presentasi sesungguhnya dimulai. Hal tersebut dilakukan dimana seorang peserta didik atau kelompok melakukan latihan presentasi di depan rekan-rekan sekelasnya. Melalui latihan ini, guru dapat mendeterminasi tingkat komprehensitas materi yang dimiliki peserta didik terhadap suatu konsep dan materi pembelajaran serta dapat mengetahui bagaimana perkembangan keterampilan mereka dalam mengutarakan suatu gagasan berdasarkan indikator tertentu. Setelah itu, guru akan memberikan suatu apresiasi positif dari presentasi yang peserta didik tersebut lakukan dan memberikan saran masukan agar dapat meningkatkan kualitas perbaikan pada presentasinya selanjutnya.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan salah satunya yaitu penelitian Gani (2008), dimana di dalam penelitiannya terdapat hasil yang menunjukkan bahwa: (1) Penggunaan tes formatif bentuk esai dalam proses pembelajaran dapat memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibanding dengan penggunaan tes formatif bentuk pilihan ganda. (2) Bagi peserta didik yang memiliki kemandirian belajar tinggi, penggunaan tes formatif bentuk esai dalam evaluasi formatif dapat memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibanding dengan penggunaan tes formatif bentuk pilihan ganda. (3) Bagi peserta didik yang memiliki kemandirian belajar rendah, penggunaan tes formatif bentuk esai dan bentuk pilihan ganda tidak memberikan hasil

belajar yang berbeda. (4) Efektivitas penggunaan tes esai dan pilihan ganda dalam evaluasi formatif sangat tergantung pada tingkat kemandirian belajar peserta didik, pada tingkat kemandirian belajar tinggi lebih efektif digunakan tes formatif bentuk esai dan pada tingkat kemandirian belajar rendah lebih efektif digunakan tes formatif bentuk pilihan ganda.

Berikutnya penelitian Nadhifah dkk. (2023), dimana dalam penelitian yang bertujuan untuk meneliti mengenai bagaimana pemahaman, persepsi dan kendala terhadap penerapan asesmen formatif pada guru IPA di Wonosobo berhasil mengidentifikasi bahwa pemahaman konsep dan persepsi terhadap asesmen formatif pada kategori Cukup Baik yang membuktikan guru sudah memahami konsep asesmen formatif dan memiliki persepsi yang positif. Terdapat pengaruh yang signifikan antara pelatihan dengan pemahaman guru dan antara pemahaman dengan frekuensi penerapan asesmen formatif di kelas. Akan tetapi guru-guru menyatakan masih belum menerapkan asesmen formatif di kelas secara rutin. Guru menganggap kendala terbesar yang ditemui adalah jumlah peserta didik yang terlalu banyak, keterbatasan waktu, kurangnya pengetahuan praktis dan pelatihan yang kurang intensif dan tidak tepat.

Berikutnya penelitian Nurjannah (2017), dimana penelitian tersebut menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorit 2x2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, belajar dengan menggunakan media pembelajaran visual akan lebih efektif jika penilaian formatif dilakukan dengan LKS, dan jika pembelajaran menggunakan media konvensional akan lebih efektif jika penilaian formatifnya dilakukan melalui kuis.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan variabel tunggal dimana penelitian yang bersifat deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui nilai variabel dan tidak melakukan komparasi atau melihat hubungan dengan variabel lainnya (Sabil, 2012). Metode penelitian ini akan membuat suatu gambaran dan penjabaran data yang sifatnya aktual lalu menganalisis hasil penelitian yang selanjutnya data tersebut dapat secara konkret diinterpretasikan. Subjek penelitian ini adalah guru biologi dan seluruh peserta didik pada kelas X dan kelas XI pada pembelajaran biologi di SMA LTI IGM Palembang dikarenakan kelas XII masih menerapkan kurikulum 2013. Penelitian ini menggunakan instrumen yaitu wawancara dan lembar observasi. Kuisisioner tersebut disusun berdasarkan indikator-indikator efektifitas sebagaimana yang dibahas pada kajian teoritik.

B. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA LTI IGM Palembang. Penelitian evaluasi ini dilaksanakan pada Februari hingga Maret 2024. Penelitian ini menggunakan metode observasi, kuisisioner dan wawancara untuk melihat keakuratan data yang diperoleh melalui kuisisioner.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian menurut Suharsimi Arikunto dalam Hatmoko (2015), adalah keseluruhan subjek penelitian. Sesuai dengan judul penelitian maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah guru yang mengajar mata pelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang yang berjumlah 2 orang. Populasi dalam penelitian ini juga melibatkan peserta didik kelas X dan kelas XI yang berjumlah 171 orang (Dapodikbud, 2023). Berikutnya sampel 2 orang guru biologi dan peserta didik kelas X sampai kelas XI di SMA LTI IGM yang berjumlah 171, oleh karena itu menurut Suharsimi Arikunto dalam

Hatmoko (2015), jika jumlah sampel yang melebihi 100 orang, maka pengambilan data akan diambil 51% dari total keseluruhan menjadi 88 subyek yang bersifat *random sampling*.

D. Instrumen Penelitian

Penggunaan instrumen penelitian yaitu dengan Lembar Kuesioner sebagai instrumen primer dan wawancara sebagai instrumen sekunder. Kuesioner tentang efektivitas tes formatif dengan skor 1 untuk alternatif jawaban Ya dan skor 0 untuk alternatif jawaban Tidak.

E. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan 2 metode pengumpulan data, yaitu:

1. Kuesioner

Dalam Rasyidin dan Pahlevi (2021), kuisisioner didefinisikan sebagai teknik mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan atau memberikan suatu pernyataan secara tertulis pada responden. Metode kuisisioner dimanfaatkan sebagai upaya mendapatkan data secara langsung dari responden sebagai sampel. Dari sebuah populasi.

2. Wawancara

Dalam Rasyidin dan Pahlevi (2021), dijelaskan apabila seorang peneliti hendak mendapatkan informasi secara elaboratif atau terperinci mengenai suatu permasalahan yang akan diteliti, maka wawancara merupakan teknik yang dapat diterapkan agar dapat menghimpun kumpulan data.

Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini sesuai yang dikutip dalam Anis dkk (2021), antara lain:

1. Pemahaman program, dimana hal ini dapat dilihat dari sejauh mana guru dapat memahami kegiatan program, dan sejauh mana Peserta didik dapat memahami program yang diaplikasikan oleh guru.
2. Tepat Sasaran, yang dimana dalam hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru untuk membantu peserta didik mencapai sasaran pembelajaran dan

kompetensi sesuai yang ditetapkan kurikulum. Sasaran yang dituju harus berkesesuaian dengan aturan yang telah ditentukan sebelumnya agar program dapat dilaksanakan dengan efektif.

3. Tepat Waktu, dilihat dari sejauh mana program bisa mempengaruhi penggunaan waktu dalam pengaplikasiannya. Suatu program dikatakan efektif apabila sesuai dengan waktu yang telah ditentukan sebelumnya dan semakin tepat waktu suatu program maka semakin efektif pula program tersebut. Ketepatan waktu dalam program maksudnya penggunaan waktu tidak lebih dan tidak kurang dengan waktu yang telah ditentukan sebelumnya.
4. Tercapainya Tujuan, diukur dengan melalui pencapaian program yang telah dijalankan. Apabila semakin memberikan manfaat suatu program maka semakin efektif pula program tersebut.
5. Perubahan Nyata, diukur dengan melalui sejauh mana program yang dijalankan oleh pendidik mampu memberikan suatu efek atau dampak serta perubahan nyata bagi peserta didik. Sejauh mana program tersebut mampu memberikan suatu efek atau dampak serta perubahan nyata. Suatu program dikatakan efektif apabila program memiliki perubahan nyata yang diperoleh secara langsung oleh sasaran program.

Adapun sub indikator tersebut yaitu:

Tabel 3. 1 Indikator dan Sub Indikator

Indikator	Sub Indikator
Pemahaman program	Pemahaman guru terhadap asesmen formatif kurikulum merdeka.
	Pemahaman peserta didik terhadap program yang diberikan oleh guru.
Tepat Sasaran	Penerapan asesmen formatif kurikulum merdeka sesuai target.
Tepat Waktu	Penerapan asesmen formatif Kurikulum merdeka sesuai waktu yang ditentukan.
Tercapainya Tujuan	Pencapaian tujuan program asesmen formatif kurikulum merdeka yang telah dijalankan.
Perubahan Nyata	Peserta didik mampu menyadari perubahan pada dirinya melalui penerapan asesmen formatif.

(Sumber: Adaptasi Anis dkk, 2021)

F. Analisis Data

Oleh karena penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif, maka untuk menganalisis data akan dilakukan persentase dan menyimpulkan data berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber. Setelah peneliti mencermati data yang didapat, informasi akan dapat dikaitkan pada tujuan penelitian yang telah dijabarkan (Sabil, 2012).

Setelah data terhimpun dan diperiksa, serta pengskoran dilakukan melalui pembubuhan nilai dari setiap butir pertanyaan dan pernyataan, akan dilakukan perhitungan. Adapun pembobotan alternatif jawaban dilakukan sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Pembobotan Alternatif Jawaban

Pernyataan	Alternatif jawaban
Ya	1
Tidak	0

(Sumber: Adaptasi Asmah & Setyowati, 2022)

Untuk perhitungan validitas instrumen wawancara dilakukan dengan menggunakan skala *Likert*. Adapun perhitungan validitas menggunakan pendekatan Aiken'V dan Borich dimana validitas menurut aiken dalam Retnawati (2016) yaitu

Tabel 3. 3 Koefisien Kriteria Validitas Aiken

Indeks V	Keterangan
≤ 0.4	Validitas Rendah
0.4 - 0.8	Validitas Cukup
> 0.8	Validitas Tinggi

(Sumber: Adaptasi Retnawati, 2016)

Dalam menghitung nilai reliabilitas untuk menemukan persamaan persepsi validator, digunakan formula Borich sebagai berikut yaitu

$$R = \left(1 - \frac{A - B}{A + B}\right) \times 100\%$$

Keterangan

R=Reliabilitas instrumen

A=Frekuensi tertinggi pengamatan

B=Frekuensi terendah pengamatan

Nilai instrumen akan reliabel bila R lebih dari atau sama dengan 75% (Fikri, Ismah, & Paidi, 2018).

Dalam upaya menginterpretasi besaran efektivitas berdasarkan nilai kuesioner yang akan diolah, berdasarkan penjelasan Supriyadi (2011) dalam Pengantar dan Teknik Evaluasi Pembelajaran, akan digunakan rumus tabel Skala Lima seperti berikut ini

Tabel 3. 4 Rumus Konversi Skala Lima

No	Skor Mentah	Keterangan	Nilai
1	Mean+(1,5SD) ke atas	Sangat Baik	A
2	Mean+(0,5SD) ke atas	Baik	B
3	Mean-(0,5SD) ke atas	Cukup Baik	C
4	Mean-(1,5SD) ke atas	Buruk	D
5	Mean-(1,5SD) ke bawah	Sangat Buruk	E

(Sumber: Adaptasi Supriyadi, 2011)

G. Validitas dan reliabilitas instrumen

1. Uji Validitas

Dalam Slamet dan Wahyuningsih (2022), dinyatakan bahwa uji validitas merupakan upaya untuk mengukur derajat kesahihan suatu instrumen penelitian. Apabila Instrumen kuesioner mampu mengukur suatu objek ukur, maka instrumen tersebut akan dinyatakan sah atau valid. Kriteria dalam uji validitas adalah apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (Pada penelitian *2-tailed* dengan signifikansi 0,05) dapat dipastikan bahwa terdapat signifikansi korelasi antara item-item terhadap skor total (instrumen valid). Sebaliknya, apabila r_{hitung} lebih kecil daripada r_{tabel} (Penelitian 2 tailed dengan signifikansi 0,05), r_{hitung} bernilai negatif, dapat dipastikan bahwa tidak terdapat signifikansi korelasi antara item item terhadap skor total (instrumen tidak valid). Berdasarkan hal tersebut dilakukan penentuan nilai r_{tabel} dari 88 reponden pada penelitian ini. Adapun didapatkan nilai sebesar 0,2096 dari untuk uji dua arah dengan signifikasi 95%. Oleh karena itu, nilai validitas item instrumen penelitian ini harus melebihi nilai r_{tabel} tersebut agar dapat dikatakan valid. Pengujian mengenai validitas suatu instrumen tidak

semata-mata menggunakan uji statistik. Terdapat pula pengujian berdasarkan rekomendasi dari ahli atau validator.

a. Validitas Instrumen Wawancara Guru

Validator ahli yang menilai materi instrumen pada penelitian ini adalah Dr. Sri Wardhani, M.Si dan Dr. Meli Astriani, M.Si selaku dosen yang memiliki kompetensi dalam menguji kelayakan sebuah instrumen. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kualitas instrumen dalam penelitian ini. Validasi ini dilaksanakan pada tanggal 08 Maret 2024. Adapun pendapat dan saran validator mengenai instrumen wawancara yang dibuat adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 5 Saran Validator Ahli

No.	Saran Validator Ahli serta Deskripsi Kesalahan	Revisi
1.	Perbaikan kata ganti Anda dan Guru	Perbaikan kata ganti diubah menjadi Bapak/Ibu
2	Relevansi pertanyaan mengenai strategi penerapan asesmen formatif di kelas dianggap tidak relevan	Perbaikan tetap menggunakan pertanyaan mengenai strategi penerapan asesmen formatif di kelas karena sudah mengikuti matriks atau indikator sesuai apa yang sudah disarankan oleh validator.

Berdasarkan uji validitas instrumen yang telah dilakukan oleh penguji ahli, didapatkan perhitungan skor yang diajikan dalam Tabel 3.5 sebagai berikut.

Tabel 3. 6 Pengskoran Lembar Validasi Instrumen Wawancara

Penguji	Aspek dan Indikator (N of item)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Validator 1	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4
Validator 2	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Berdasarkan tabel 3.6, didapatkan perhitungan yang telah disajikan dalam tabel sebagai berikut

Tabel 3. 7 Analisis Validitas Instrumen Wawancara

Butir	Skor		s1	s2	ΣS	V	Ket.
	validator 1	validator 2					
1	3	4	2	3	5	0,625	Cukup Valid
2	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
3	3	5	2	4	6	0,75	Cukup Valid
4	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
5	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
6	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
7	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
8	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
9	3	4	2	3	5	0,625	Cukup Valid
10	4	4	3	3	6	0,75	Cukup Valid
Rata-rata	3,7	4,7				0,8	Sangat Valid

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Berdasarkan tabel 3.7, secara keseluruhan nilai V yang didapatkan dari pengskoran oleh validator ahli yaitu 0,8 atau dengan keterangan “Sangat Valid”. Berikutnya akan dilakukan pengujian nilai reliabilitas pada Instrumen Wawancara menggunakan Pendekatan Borich. Hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut

Tabel 3. 8 Reliabilitas Percentage of Agreement

Rata-rata		A-B	A+B	$(1-(A-B)/(A+B))$	R
A	B				
4,7	3,7	1	8,4	0,880952381	88%

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Berdasarkan perhitungan pada tabel 3.8, didapatkan nilai sebesar 88%. Adapun nilai berdasarkan indeks Borich adalah sebesar 75%, maka dapat dinyatakan bahwa instrumen wawancara reliabel.

b. Validitas Instrumen Kuesioner Peserta didik

Validator ahli yang menilai materi instrumen pada penelitian ini adalah Dr. Sri Wardhani, M.Si dan Dr. Meli Astriani, M.Si selaku dosen yang

memiliki kompetensi dalam menguji kelayakan sebuah instrumen. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kualitas instrumen dalam penelitian ini. Validasi ini dilaksanakan pada tanggal 08 Maret 2024. Adapun pendapat dan saran validator mengenai instrumen kuesioner yang dibuat adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 9 Saran Validator Ahli

No.	Saran Validator Ahli serta Deskripsi Kesalahan	Revisi
1.	Perbaikan kata ganti Anda pada konteks peserta didik tidak tepat	Perbaikan kata ganti diubah menjadi kamu
2	Aspek yang ditanyakan pada pertanyaan mengenai pemahaman materi pelajaran dan pengetahuan lain dianggap menanyakan 2 aspek dalam 1 item	Perbaikan diubah menjadi pertanyaan mengenai pemahaman peserta didik terhadap materi yang diberikan oleh guru, sehingga menjadi 1 aspek saja yang ditanyakan dalam 1 item.
3	Perbaikan kata rumit pada item mengenai penggunaan bahasa yang dikomunikasikan oleh guru terhadap peserta didik	Perbaikan telah dilakukan dengan mengganti kata rumit menjadi sulit dimengerti
4	Susun kalimatnya menjadi lebih baik menggunakan standar bahasa Indonesia yang baku (SPOK)	Perbaikan sudah dilakukan dengan mengikuti standar yang sesuai.

Adapun pengskoran berdasarkan uji validitas instrumen yang dilakukan oleh Validator ahli bisa dilihat dalam sajian tabel 3.9 berikut

Tabel 3. 10 Skor Uji Validitas instrumen Kuesioner Peserta Didik oleh Validator Ahli

Penguji	Aspek dan Indikator (N of item)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Validator 1	3	3	1	4	4	3	4	3	3	4	5
Validator 2	4	4	3	5	5	5	4	4	4	3	3

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Berdasarkan tabel 3.10 di atas, dilakukan perhitungan yang disajikan pada tabel berikut

Tabel 3. 11 Analisis Instrumen Kuesioner

N	validator 1	validator 2	s1	s2	ΣS	V	Ket.
1	3	4	2	3	5	0,625	Cukup Valid
2	3	4	2	3	5	0,625	Cukup Valid
3	4	3	3	2	5	0,625	Cukup Valid
4	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
5	4	5	3	4	7	0,875	Sangat Valid
6	3	5	2	4	6	0,75	Cukup Valid
7	4	4	3	3	6	0,75	Cukup Valid
8	3	4	2	3	5	0,625	Cukup Valid
9	3	4	2	3	5	0,625	Cukup Valid
10	4	3	3	2	5	0,625	Cukup Valid
11	5	3	4	2	6	0,75	Cukup Valid
Rata-rata	3,636363636	4				0,7	Cukup Valid

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Berdasarkan tabel 3.11, keseluruhan nilai yang didapatkan dari Validator ahli adalah sebesar 0,7. Hal ini berarti Instrumen dinilai telah valid. Selanjutnya adalah pengujian nilai reliabilitas pada Instrumen Kuesioner berdasarkan pengskoran validator menggunakan Pendekatan Borich. Hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut

Tabel 3. 12 Reliabilitas Borich Persamaan Persepsi Validator Ahli

Rata-rata		A-B	A+B	$(1-(A-B)/(A+B))$	R
A	B				
4	3,64	0,36	7,636364	0,880952	88%

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Berdasarkan perhitungan pada tabel 3.12, didapatkan nilai sebesar 88%. Adapun nilai berdasarkan indeks Borich adalah sebesar 75%, maka dapat dinyatakan bahwa instrumen wawancara reliabel.

c. Analisis Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kuesioner Peserta

Didik menggunakan Program SPSS

Pengujian validitas instrumen kuesioner untuk peserta didik dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics Versi 25. Adapun data disajikan dalam bentuk tabel seperti berikut ini:

Tabel 3. 13 Analisis Validitas Kuesioner Peserta Didik menggunakan IBM SPSS Statistics Versi 25

Butir	Nilai <i>Corrected Item</i> Total Korelasi/ r_{hitung}	Sig.	r_{tabel}	Kriteria
1	0,537	0,000	0,2072	Valid
2	0,635	0,000	0,2072	Valid
3	0,537	0,000	0,2072	Valid
4	0,672	0,000	0,2072	Valid
5	0,678	0,000	0,2072	Valid
6	0,526	0,000	0,2072	Valid
7	0,616	0,000	0,2072	Valid
8	0,672	0,000	0,2072	Valid
9	0,672	0,000	0,2072	Valid
10	0,586	0,000	0,2072	Valid
11	0,735	0,000	0,2072	Valid
12	0,658	0,000	0,2072	Valid
13	0,682	0,000	0,2072	Valid

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Instrumen sudah valid dimana nilai signifikansi r_{hitung} per item lebih besar daripada r_{tabel} .

2. Uji Reliabilitas

Dalam Slamet dan Wahyuningsih (2022), dinyatakan bahwa uji reliabilitas merupakan upaya estimasi nilai sebuah indikator dari variabel dari suatu kuesioner. Pengujian terhadap reliabilitas dilakukan untuk memprediksi derajat konsistensi suatu instrumen untuk mengukur suatu hal. Bila instrumen tersebut konsisten bila dilakukan pengukuran suatu hal secara berulang, maka instrumen tersebut dianggap reliabel atau dapat diandalkan. Dapat dikatakan bahwa uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengukur keajegan suatu instrumen dalam mengukur suatu hal secara berulang di waktu yang berlainan. Metode yang sering diaplikasikan ke dalam suatu penelitian menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Metode ini menggunakan nilai yang dimulai dari rentang 0 hingga 1 sebagai koefisien dari reliabilitas, yang tujuannya untuk menyatakan besaran reliabilitas suatu

instrumen. Semakin besar nilai *Cronbach's Alpha*, maka semakin banyak item yang reliabel, begitu pula sebaliknya. Semakin dekat dengan angka 0 (<0,50) maka butir instrumen yang tidak dapat diandalkan atau reliabel akan semakin banyak. Nilai suatu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel bila koefisien reliabel *Cronbach's Alpha*-nya sama atau lebih dari 0,60.

Berikutnya adalah uji reliabilitas dimana data disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 14 Tabel Analisis Reliabilitas Kuesioner Peserta Didik menggunakan IBM SPSS Statistics Versi 25

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0.775	13

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Berdasarkan Tabel 3.14 di atas, nilai Cronbach's Alpha diketahui sebesar 0.775, yang dimana jika mengacu pada nilai minimum Cronbach's Alpha sebesar 0,6, dapat diinterpretasikan bahwa kuesioner reliabel atau dapat diandalkan.

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi data

1. Distribusi Frekuensi Jawaban Peserta Didik tentang Efektivitas Asesmen Formatif di SMA LTI IGM Palembang

Distribusi frekuensi total jawaban kuesioner mengenai efektivitas asesmen formatif oleh peserta didik di SMA LTI IGM Palembang disajikan sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Jawaban Kuesioner Peserta Didik

Skor	<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid 4	1	1.1	1.1	1.1
7	2	2.3	2.3	3.4
8	4	4.5	4.5	8.0
9	11	12.5	12.5	20.5
10	4	4.5	4.5	25.0
11	1	1.1	1.1	26.1
12	11	12.5	12.5	38.6
13	54	61.4	61.4	100.0
Total	88	100.0	100.0	

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Berdasarkan skor instrumen kuesioner yang telah dibagikan terhadap 88 orang peserta didik berdasarkan Tabel 4.1 di atas, instrumen telah dijawab dengan baik, dimana total skor terendah yang diperoleh dari salah satu responden adalah sebesar 0. Sedangkan total skor tertinggi yang diraih oleh responden adalah sebesar 13. Jumlah peserta didik yang menjawab dengan total skor sebesar 13 adalah sebanyak 60% bila dilihat dari tabel distribusi relatif.

2. Uji Statistik Dasar Skor Jawaban Peserta Didik tentang Efektivitas Asesmen Formatif di SMA LTI IGM Palembang

Adapun deskripsi nilai mean, median, modus, standar deviasi, dan nilai minimum serta maksimum disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 2 Uji Statistik Dasar Skor Jawaban Kuesioner Peserta Didik

Hasil Analisis	Nilai
<i>Mean</i>	11.75
<i>Median</i>	13.00
<i>Mode</i>	13
<i>Std. Deviation</i>	1.984
<i>Variance</i>	3.937
<i>Minimum</i>	4
<i>Maximum</i>	13

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Berdasarkan Tabel 4. 2 distribusi mengenai skor instrumen kuesioner yang telah dibagikan terhadap 88 orang peserta didik, diketahui bahwa nilai mean adalah sebesar 11.75. Nilai median adalah sebesar 13.00. nilai modus adalah sebesar 13. Sedangkan standar deviasinya adalah sebesar 1.984. Nilai variansinya adalah sebesar 3.937. Adapun nilai minimum dan maksimum adalah sebesar 4 dan 13 yang berarti untuk kuesioner efektivitas tentang asesmen, nilai minimum yang diperoleh dimulai dari 4 dan nilai maksimum yang diperoleh yaitu 13. Adapun alasan mengapa terdapat skor 4 dikarenakan sebanyak 9 pertanyaan kuesioner yang berjumlah 13 butir dijawab responden dengan jawaban “Tidak” dengan skor 0 pada pertanyaan yang ada. Penjelasan mengenai skor tertinggi sebesar 13, dikarenakan pada kuesioner yang memiliki pertanyaan sebanyak 13 butir dijawab dengan alternatif jawaban “Ya” dengan skor 1 di setiap pertanyaan.

3. Hasil Wawancara Guru mengenai efektivitas asesmen formatif pada pembelajaran biologi

Seorang pendidik harus bisa menilai kemajuan peserta didik secara holistik pada segi pemahaman materi pembelajaran, segi sikap dan penghayatan, dan segi pengalaman. Wawancara yang dilakukan pada tanggal 22 Maret 2024 di SMA LTI IGM Palembang terhadap 2 guru biologi, yaitu KN

dan DN. Berikut ini akan disajikan data hasil wawancara terhadap Ibu KN selaku guru Biologi di SMA LTI IGM Palembang.

Berdasarkan indikator pemahaman program yang telah diimplementasikan ke dalam 4 butir instrumen wawancara dalam butir 1-4, fenomena pertama yang dibahas adalah batas waktu dalam penerapan asesmen formatif. Salah satu guru biologi mengaku bahwa dalam penerapan asesmen formatif dalam pembelajaran pernah melebihi batas waktu yang telah ditentukan dikarenakan terlalu fokus dalam mengajar.

“Setiap memulai dan mengakhiri pembelajaran, ya ada. ketika waktu pembelajaran berakhir dan tidak sesuai dengan durasi karena terlalu fokus mengajar sehingga terlewat.” (Ibu KN)

Namun demikian, terdapat guru biologi yang menyatakan bahwa dia tidak mengalami permasalahan apapun yang berkaitan dengan porsi waktu yang telah ditentukan untuk menerapkan asesmen formatif dalam pembelajaran.

“Selama saya melaksanakan asesmen formatif belum pernah melebihi waktu yang ditentukan.” (Ibu DN)

Fenomena berikutnya yang dibahas adalah mengenai heterogenitas peserta didik di dalam kelas. Hal yang dibahas adalah mengenai bagaimana intensitas perlakuan guru terhadap peserta didik dalam mengakomodasi heterogenitas tersebut sehingga membuat suatu pertanyaan terbuka yang dapat dipahami oleh seluruh peserta didik di dalam kelas. Dalam pengakuan salah satu guru biologi, disebutkan bahwa dia sering mengakomodasi heterogenitas tersebut. Dalam penerapannya, narasumber masih menemukan kendala seperti ketidakaktifan peserta didik saat pembelajaran berlangsung, ataupun ketidakaktifan peserta didik dalam bertanya.

“Sering, setiap menayangkan video pembelajaran ada kendalanya. Di beberapa kelas ada yang tidak aktif dalam bertanya.” (Ibu KN)

Namun demikian, terdapat guru biologi yang menyatakan bahwa dia tidak mengalami permasalahan apapun yang berkaitan dengan upaya akomodasi heterogenitas peserta didik di dalam kelas pada saat pembelajaran berlangsung.

“Selalu dalam proses pembelajaran.” (Ibu DN)

Fenomena berikutnya yang dibahas adalah mengenai metode yang digunakan guru untuk mengetahui strategi penerapan asesmen formatif di dalam kelas. Berdasarkan hasil wawancara, salah satu guru mengakui bahwa bagaimana dia mengetahui strategi yang tepat dalam menerapkan asesmen formatif di dalam kelas adalah ketika dia mengamati bahwa peserta didik sudah mulai merasakan jenuh dalam pembelajaran ataupun materi yang diajarkan terasa sulit, dengan melakukan asesmen formatif di awal pembelajaran, di tengah pembelajaran, dan di akhir pembelajaran.

“Ketika anak mulai bosan belajar dan materi sulit. Sehingga harus ada formatif di awal, di tengah dan di akhir pembelajaran.” (Ibu KN)

Upaya berbeda yang diterapkan oleh guru biologi lainnya untuk mengetahui bagaimana strategi yang tepat dalam menerapkan asesmen formatif dalam kelas adalah dengan adanya asesmen diagnostik di awal pembelajaran sebagai sarana untuk mengetahui kelebihan, kekurangan, pola belajar, dan berbagai aspek lainnya yang berhubungan dengan proses pembelajaran.

“Di awal pembelajaran telah dilaksanakan asesmen diagnostik meliputi kelebihan, kekurangan, pola belajar, dan semua aspek yang mendukung proses pembelajaran.” (Ibu DN)

Fenomena selanjutnya yang dibahas adalah mengenai strategi-strategi apa yang diterapkan oleh guru dalam pembelajaran biologi di kelas. Salah satu guru mengakui bahwa dalam penerapannya, strategi yang digunakan di dalam kelas meliputi asesmen diagnostik, memvariasikan soal agar lebih menarik, berbeda dan variatif, serta menggunakan aplikasi yang berbeda setiap kali pertemuan di kelas pada saat pembelajaran.

“Melakukan asesmen diagnostik, Variasi soal menarik, berbeda dan variatif, Menggunakan aplikasi yang berbeda setiap kali pertemuan.” (Ibu KN)

Hal yang sama juga diungkapkan oleh guru biologi lainnya mengenai apa strategi yang digunakannya dalam pembelajaran biologi.

“Melakukan asesmen diagnostik.” (Ibu DN)

Fenomena berikutnya yang akan dibahas mengacu pada indikator Tepat Sasaran pada butir instrumen nomor 5, dimana pertanyaan yang diimplementasikan yaitu mengenai kendala guru dalam mengukur kemajuan belajar peserta didik. Salah satu guru mengaku dalam upaya pengukuran kemajuan belajar peserta didik, kendala yang ditemuinya adalah terdapat anak yang kurang fokus pada program pengukuran tersebut sehingga hasil yang didapatkan kurang maksimal untuk diinterpretasikan. Kencana berikutnya adalah pemahaman peserta didik yang berbeda-beda.

"Kurangnya fokus anak, Pemahaman anak berbeda."(Ibu KN)

Hal yang serupa juga disampaikan oleh guru biologi berikutnya, dimana guru tersebut menjawab bahwa kemampuan setiap anak dalam menerima pembelajaran tidak sama. Hal tersebut menyebabkan pada saat asesmen formatif dilaksanakan, masi terdapat peserta didik yang belum memenuhi standar. Guru tersebut juga menekankan bahwa hal tersebut merupakan salah satu kendala yang sering ditemuinya. Guru tersebut juga mengakui bahwa terdapat peserta didik yang membutuhkan konseling untuk mengatasi hal tersebut.

"Setiap anak memiliki kemampuan dalam menerima pembelajaran tidak sama. Sehingga ketika asesmen formatif dilaksanakan, tetap ada anak yang belum memenuhi standar. Inilah salah satu kendala yang sering ditemui bahkan ada anak yang memang butuh pendampingan."(Ibu DN)

Fenomena berikutnya yang akan dibahas mengacu pada indikator Tercapainya Tujuan pada butir 6 dan 7, dimana pertanyaan yang diimplementasikan yaitu mengenai apa saja bentuk asesmen formatif yang diterapkan guru pada pembelajaran biologi di dalam kelas. Salah satu guru menjawab bahwa bentuk asesmen formatif yang diterapkannya pada pembelajaran biologi di dalam kelas meliputi Kuis Online (Quiziz), TTS, Class Point, Latihan di buku, membuat soal sendiri lalu dikonversikan dalam bentuk PDF.

"Kuis Online (Quiziz), TTS, Class Point, Latihan di buku, soal dibuat sendiri, dikonversikan dalam bentuk PDF."(Ibu KN)

Adapun guru biologi lainnya menjawab bahwa dalam pembelajaran biologi di kelas, bentuk bentuk asesmen formatif yang diterapkannya meliputi Test tertulis, tes lisan, Unjuk kerja (Praktikum), dan penugasan.

“Test Tulis, Lisan, Unjuk kerja (Praktikum), penugasan.” (Ibu DN)

Fenomena berikutnya yang dibahas adalah mengenai bagaimana intensitas penyediaan upaya refleksi diri yang dilakukan oleh guru terhadap peserta didik setelah kegiatan pembelajaran. Salah satu guru menjelaskan bahwa refleksi diri yang disediakan kepada peserta didik selalu dilakukan setelah selesai kegiatan pembelajaran.

“Refleksi pembelajaran itu saya selalu lakukan. Tujuan penerapan asesmen formatif ini semuanya tercapai.”(Ibu KN)

Adapun Guru 2 melakukan refleksi diri kepada peserta didik dengan intensitas yang lumayan sering.

“Lumayan sering ya, kita tahu bahwa tujuan dari refleksi itu adalah untuk melihat kelebihan dan kekurangan baik dari siswa maupun dari kita juga sebagai guru artinya refleksi itu tidak hanya di siswa saja. Ya pastinya tujuan penerapan asesmen formatif ini sudah tercapai”(Ibu DN)

Hasil wawancara tersebut merupakan gambaran bagaimana penerapan asesmen formatif yang dilakukan oleh guru biologi di SMA LTI IGM Palembang.

B. Analisis Data

Berikut adalah analisis data menggunakan indikator yang terdapat di dalam instrumen penelitian ini.

1. Interpretasi Efektivitas Asesmen Formatif melalui Indikator

Pemahaman Program dari Kuesioner Peserta Didik

Berikut adalah analisis data menggunakan indikator pemahaman program pada butir instrumen kuesioner dimulai dari pertanyaan nomor 1 sampai dengan 5.

Tabel 4. 3 Item dengan Indikator Pemahaman Program

No.	Item kuesioner	Respon positif		Respon negatif	
		Ya	Persentase	Tidak	Persentase
1	Pemahaman Peserta Didik terhadap Materi Pelajaran Biologi yang diberikan oleh Guru	73	83,0%	15	17,0%
2	Kesempatan Peserta Didik untuk Bertanya kepada Guru	80	90,9%	8	9,1%
3	Penggunaan Bahasa yang Jelas dalam Penyampaian Materi yang disampaikan oleh Guru	73	83,0%	15	17,0%
4	Apakah Cara Mengajar Guru di Kelas Membuat Peserta Didik Merasa Termotivasi	77	87,5%	11	12,5%
5	Metode Guru Mengajar yang Sederhana di Kelas	84	95,5%	4	4,5%
Rata-rata		87,98%		12,02%	

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Berdasarkan Tabel 4.3 mengenai pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran biologi yang diberikan oleh guru, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 83% peserta didik yang mampu memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru, atau sebanyak 73 orang peserta didik. Sedangkan yang tidak mampu hanya sebesar 17% peserta didik atau hanya 15 orang peserta didik saja.

Mengacu pada Tabel 4.3 mengenai kesempatan peserta didik untuk bertanya kepada guru, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 90,9% peserta didik yang diberikan oleh guru kesempatan peserta didik untuk bertanya, atau sebanyak 80 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 9,1% peserta didik atau hanya 8 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.3 mengenai penggunaan bahasa yang jelas dalam penyampaian materi yang disampaikan oleh guru, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 83% peserta didik yang menjawab bahwasanya penyampaian materi yang disampaikan oleh guru menggunakan bahasa yang jelas, atau sebanyak 73 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab

bahwa penyampaian materi yang dilakukan oleh guru menggunakan bahasa yang tidak jelas hanya sebesar 17% peserta didik atau hanya 15 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.3 mengenai apakah cara mengajar guru di kelas membuat mereka merasa termotivasi, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 87,5% peserta didik yang menjawab ya atau sebanyak 77 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 12,5% peserta didik atau hanya 11 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.3 mengenai apakah guru mengajar menggunakan metode yang sederhana di kelas, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 95,5% peserta didik yang menjawab ya atau sebanyak 84 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 4,5% peserta didik atau hanya 4 orang peserta didik saja.

Berdasarkan analisis indikator melalui butir pertanyaan kuesioner yang disajikan dalam bentuk Tabel 4.3 di atas, didapatkan data sebagai berikut

Tabel 4. 4 Item dengan Indikator Pemahaman Program

	Butir 1 Indikator Pemahaman Program	Butir 2 Indikator Pemahaman Program	Butir 3 Indikator Pemahaman Program	Butir 4 Indikator Pemahaman Program	Butir 5 Indikator Pemahaman Program
N	<i>Valid</i> 88	88	88	88	88
	<i>Missing</i> 0	0	0	0	0
<i>Mean</i>	0.83	0.91	0.83	0.88	0.95
<i>Median</i>	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
<i>Mode</i>	1	1	1	1	1
<i>Std. Deviation</i>	0.378	0.289	0.378	0.333	0.209

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Melalui Tabel 4.4 di atas, dapat dilihat bahwa masing-masing butir pertanyaan kuesioner mempunyai nilai *Mean* mulai dari angka 0.81-0.95. Hal ini menunjukkan bahwa indikator Pemahaman Program pada asesmen formatif telah terlaksana dengan baik.

2. Interpretasi Efektivitas Asesmen Formatif melalui Indikator Tepat Waktu dari Kuesioner Peserta Didik

Berikut adalah analisis data menggunakan indikator Tepat Waktu pada butir instrumen kuesioner dimulai dari pertanyaan nomor 6 sampai dengan 9.

Tabel 4. 5 Item dengan Indikator Tepat Waktu

No.	Item kuesioner	Respon positif		Respon negatif	
		Ya	Persentase	Tidak	Persentase
6	Pelaksanaan <i>pretest</i> atau <i>posttest</i> baik secara lisan atau tertulis pada saat kegiatan belajar biologi dilakukan	83	84,3%	5	5,7%
7	Apakah sebelum memulai ujian harian (<i>pretest/posttest</i>) guru memastikan kesiapan kamu menghadapi ujian tersebut?	79	79,8%	9	10,2%
8	Penilaian dilakukan oleh guru saat peserta didik mempresentasikan hasil diskusi di kelas	85	86,6%	3	3,4%
9	Guru melakukan pembahasan terkait materi yang berhubungan dengan soal ujian <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung	81	82%	7	8%
Rata-rata		93,17%		6,82%	

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Berdasarkan Tabel 4.5 mengenai Pelaksanaan *pretest* atau *posttest* baik secara lisan atau tertulis pada saat kegiatan belajar biologi dilakukan, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 84,3% peserta didik yang menjawab guru melakukan pengujian terhadap pemahaman peserta didik adalah sebanyak 83 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 5,7% peserta didik atau hanya 5 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.5 mengenai apakah sebelum memulai ujian harian (*pretest/posttest*) guru memastikan kesiapan peserta didik menghadapi ujian tersebut, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 79,8% peserta didik yang menjawab ya, atau sebanyak 79 orang

peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 10,2% peserta didik atau hanya 9 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.5 mengenai Penilaian dilakukan oleh guru saat peserta didik mempresentasikan hasil diskusi di kelas, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 86,6% peserta didik yang mampu memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru, atau sebanyak 85 orang peserta didik. Sedangkan yang tidak mampu hanya sebesar 3,4% peserta didik atau hanya 3 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.5 mengenai Guru melakukan pembahasan terkait materi yang berhubungan dengan soal ujian *pretest* dan *post test* pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 82% peserta didik yang menjawab ya atau sebanyak 81 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 10% peserta didik atau hanya 7 orang peserta didik saja.

Berdasarkan analisis indikator melalui butir pertanyaan kuesioner yang disajikan dalam bentuk Tabel 4.5 di atas, didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Nilai Statistik Indikator Tepat Waktu

	Butir 6 Indikator Tepat Waktu	Butir 7 Indikator Tepat Waktu	Butir 8 Indikator Tepat Waktu	Butir 9 Indikator Tepat Waktu
N	<i>Valid</i> 88	88	88	88
	<i>Missing</i> 0	0	0	0
<i>Mean</i>	0.94	0.90	0.97	0.92
<i>Median</i>	1.00	1.00	1.00	1.00
<i>Mode</i>	1	1	1	1
<i>Std. Deviation</i>	0.233	0.305	0.183	0.272

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Melalui Tabel 4.6 di atas, dapat dilihat bahwa masing-masing butir pertanyaan kuesioner mempunyai nilai rata-rata mulai dari angka 88-94. Hal ini menunjukkan bahwa indikator Tepat Waktu telah terlaksana dengan baik.

3. Interpretasi Efektivitas Asesmen Formatif melalui Indikator Perubahan Nyata dari Kuesioner Peserta Didik

Berikut adalah analisis data menggunakan indikator Perubahan Nyata pada butir instrumen kuesioner dimulai dari pertanyaan nomor 10 -13.

Tabel 4. 7 Item dengan Indikator Perubahan Nyata

No.	Item kuesioner	Respon positif		Respon negatif	
		Ya	Persentase	Tidak	Persentase
10	Perspektif Peserta Didik Mengenai Dampak Positif dari Cara Mengajar Guru Terhadap Perkembangan Pengetahuan Mereka	80	90,9%	8	9,1%
11	Perspektif Peserta Didik Mengenai Peningkatan Kemampuan Pemahaman Mereka dalam Melakukan Kegiatan Praktikum Melalui Cara Mengajar Guru	79	89,8%	9	10,2%
12	Perspektif Peserta Didik terhadap Peningkatan Nilai dan Prestasi Mereka Melalui Cara Mengajar Guru	81	92,0%	7	8,0%
13	Perspektif Peserta Didik Mengenai Kekompakan Mereka dalam Bekerjasama melalui Cara Mengajar Guru	79	89,8%	9	10,2%
Rata-rata		90,6%		9,4%	

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Berdasarkan Tabel 4.7 mengenai “perspektif peserta didik mengenai dampak positif dari cara mengajar guru terhadap perkembangan pengetahuan mereka”, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 90,9% peserta didik yang menjawab bahwa cara mengajar guru memberikan perubahan positif pada perkembangan pengetahuan mereka, atau sebanyak 80 orang peserta didik. Sedangkan yang tidak sepakat dengan pertanyaan tersebut hanya sebesar 9,1% peserta didik atau hanya 8 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.7 mengenai “perspektif peserta didik mengenai peningkatan kemampuan pemahaman mereka dalam melakukan kegiatan praktikum melalui cara mengajar guru”, diungkap bahwasanya dari 88

responden, terdapat 89,8% peserta didik yang menjawab ya atau sebanyak 79 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 10,2% peserta didik atau hanya 9 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.7 mengenai perspektif peserta didik terhadap peningkatan nilai dan prestasi mereka melalui cara mengajar guru, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 92% peserta didik yang menjawab ya atau sebanyak 81 orang peserta didik. Sedangkan yang menjawab tidak hanya sebesar 8% peserta didik atau hanya 7 orang peserta didik saja.

Berdasarkan Tabel 4.7 mengenai perspektif peserta didik mengenai kekompakan mereka dalam bekerjasama cara mengajar guru, diungkap bahwasanya dari 88 responden, terdapat 89,8 % peserta didik yang mampu memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru, atau sebanyak 79 orang peserta didik. Sedangkan yang tidak mampu hanya sebesar 10,2% peserta didik atau hanya 9 orang peserta didik saja.

Berdasarkan analisis indikator melalui butir pertanyaan kuesioner yang disajikan dalam bentuk Tabel 4.7 di atas, didapatkan data sebagai berikut

Tabel 4. 8 Nilai Statistik Indikator Perubahan Nyata

	Butir 10 Indikator Perubahan Nyata	Butir 11 Indikator Perubahan Nyata	Butir 12 Indikator Perubahan Nyata	Butir 13 Indikator Perubahan Nyata
N	<i>Valid</i> 88	88	88	88
	<i>Missing</i> 0	0	0	0
<i>Mean</i>	0.91	0.90	0.92	0.90
<i>Median</i>	1.00	1.00	1.00	1.00
<i>Mode</i>	1	1	1	1
<i>Std. Deviation</i>	0.289	0.305	0.272	0.305

(Sumber: Pengolahan Data SPSS Versi 25,00, Tahun 2024)

Melalui Tabel 4.8 di atas, dapat dilihat bahwa masing-masing butir pertanyaan kuesioner mempunyai nilai rata-rata mulai dari angka 88-90.

Perhitungan derajat efektivitas dari skor Hasil kuesioner Kuesioner Peserta Didik dihitung dengan pencarian nilai berdasarkan pendekatan PAN atau Penilaian Acuan Norma. Hal tersebut dilakukan dengan tabulasi data yang ditunjukkan pada tabel 4.9 sebagai berikut

Tabel 4. 9 Pengolahan Skor

No	Nilai (x)	f	fx	Mean	(x)	(x)^2	f(x)^2
1	73	2	146	44	29	841	1682
2	77	1	77	44	33	1089	1089
3	79	3	237	44	35	1225	3675
4	80	2	160	44	36	1296	2592
5	81	2	162	44	37	1369	2738
6	83	1	83	44	39	1521	1521
7	84	1	84	44	40	1600	1600
8	85	1	85	44	41	1681	1681
9	3	1	3	44	-41	1681	1681
10	4	1	4	44	-40	1600	1600
11	5	1	5	44	-39	1521	1521
12	7	2	14	44	-37	1369	2738
13	8	2	16	44	-36	1296	2592
14	9	3	27	44	-35	1225	3675
15	11	1	11	44	-33	1089	1089
16	15	2	30	44	-29	841	1682
Jumlah		26	1144				14897
Standar Deviasi							24

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Berdasarkan tabel 4.9, dilakukan penentuan nilai berdasarkan interval yang telah diketahui. Setelah itu didapatkan hasil seperti berikut

Tabel 4. 10 Interval Data

No	Skor Mentah	Keterangan
5	≥80	Sangat Baik
4	56-79	Baik
3	32-55	Cukup Baik
2	8-31	Buruk
1	0-7	Sangat Buruk

(Sumber: Pengolahan Data Ms. Excel 2010 Tahun 2024 berdasarkan Supriyadi, 2011)

Berdasarkan tabel 4.10, diketahui bahwa penggolongan nilai didapatkan dari hasil perhitungan menggunakan Rumus Konversi Skala Lima. Adapun hasil penggolongan nilai berdasarkan Interval Skala Lima dapat dilihat melalui tabel 4.11 berikut.

Tabel 4. 11 Predikat Nilai Berdasarkan Interval Skala Lima

No.	Frekuensi Positif Responden		Keterangan
	f	Persentase	
1	73	83,00%	Baik
2	80	90,90%	Sangat Baik
3	73	83,00%	Baik
4	77	87,50%	Baik
5	84	95,50%	Sangat Baik
6	83	84,30%	Sangat Baik
7	79	79,80%	Baik
8	85	86,60%	Sangat Baik
9	81	82,00%	Sangat Baik
10	80	90,90%	Sangat Baik
11	79	89,80%	Baik
12	81	92,00%	Sangat Baik
13	79	89,80%	Baik

(Sumber: Pengolahan Data Pengolahan Data SPSS Versi 25,00 dan Ms. Excel 2010 Tahun 2024)

Diketahui berdasarkan tabel 6, pada item 2, 5, 6, 8, 9, 10, dan 12 mendapatkan predikat Sangat Baik dalam penerapan asesmen formatif. Artinya, berdasarkan indikator yang terimplementasikan dalam bentuk item kuesioner, penerapan asesmen formatif secara keseluruhan telah terlaksana dengan efektif.

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dalam bentuk kuesioner dan wawancara, dilakukan analisa data untuk dibahas menggunakan teori yang ada. Pembahasan yang akan dilakukan untuk mengelaborasi permasalahan yang diteliti selanjutnya disajikan sebagai berikut.

Menurut Prihatmanti (2013), efektivitas merupakan orientasi suatu kinerja pada hasil keluaran, rancangan, kegiatan yang dinilai efektif seandainya produk yang dihasilkan memenuhi target pencapaian. Jadi, efektivitas adalah suatu hasil keluaran yang dihasilkan dengan sedikitnya kerugian yang ditimbulkan. Suatu rancangan dianggap efektif bila *input* yang dilakukan sesuai dengan *output* yang diharapkan. Menurut Kurniawati dkk. (2014) efektivitas suatu rancangan harus bisa dievaluasi menggunakan suatu sistem yang tepat. Untuk mengoptimalkan efektivitas pada pembelajaran, pencapaian efektivitas ini perlu memiliki indikator yang dapat dijadikan sebuah acuan.

A. Pemahaman program

Indikator pertama yang dijadikan fokus dalam penelitian ini yaitu Pemahaman program. Adapun beberapa fenomena yang dikaji yaitu mengenai pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran biologi yang diberikan oleh guru, dimana terdapat 83,0% peserta didik yang mampu memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Sebagai salah satu butir kuesioner yang memiliki skor positif sebesar 73, deskripsi mengenai pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran biologi ini endiri sebenarnya berhubungan berkesinambungan dengan penjelasan yang diberikan guru pada butir pertanyaan wawancara. Pencapaian hasil belajar peserta didik merupakan representasi keberhasilan guru. Guru tidak akan mampu mengestimasi dan menyampaikan secara objektif hasil pembelajaran tanpa melakukan penilaian. Persentase tersebut menunjukkan seberapa banyak peserta didik yang memahami asesmen pada saat materi pembelajaran biologi disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, apabila peserta

didik mampu dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan maka efektivitas penerapan asesmen formatif akan tercapai karena seperti yang dijelaskan oleh Yusuf (2017), hal tersebut disebabkan karena terinternalisasinya pengetahuan pada nurani dan hayati peserta didik. Perubahan pada seorang peserta didik melalui hasil pembelajaran yang didapatnya terutama dalam segi pemahaman materi, dapat merepresentasikan pembelajaran yang efektif.

Pada butir kedua kuesioner yang diajukan terhadap peserta didik mengenai kesempatan peserta didik untuk bertanya kepada guru, terdapat 90,9% peserta didik yang mengonfirmasi bahwa mereka diberikan oleh guru kesempatan untuk bertanya, atau sebanyak 80 orang peserta didik. Seperti yang dijelaskan dalam Yasin (2011), kemampuan seorang guru dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran peserta didik termasuk dalam kompetensi pedagogik dimana salah satunya adalah mampu untuk memahami peserta didik. Adapun dalam Winarno (2013), dijelaskan aspek kompetensi pedagogik bahwa untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang edukatif, indikator yang terdapat di dalamnya yaitu guru harus memberikan peserta didik kesempatan untuk bertanya. Tujuannya adalah untuk menjalankan kegiatan pembelajaran yang substansial bagi peserta didik. Pada butir ketiga kuesioner yaitu mengenai penggunaan bahasa yang jelas dalam penyampaian materi yang disampaikan oleh guru, sebanyak 73 orang peserta didik atau terdapat 83,0% peserta didik yang menjawab bahwasanya penyampaian materi yang disampaikan oleh guru menggunakan bahasa yang jelas. Tentu hal tersebut dapat diketahui bahwa dalam proses pembelajaran yang efektif materi yang dikomunikasikan oleh Guru harus dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Dewi (2018) yang menyatakan bahwa komunikasi yang baik yang dapat dipahami oleh peserta didik harus memperhatikan diantaranya seperti unsur perbendaharaan kata, kecepatan, dan intonasi suara, singkat dan jelas. Penggunaan struktur kalimat dan bahasa yang jelas yang dapat dipahami oleh peserta didik mengindikasikan bahwa asesmen formatif yang diterapkan oleh guru menunjukkan pencapaian yang positif. Adapun

kesamaan pada butir pertanyaan kuesioner ketiga dan butir kuesioner pertama yang menunjukkan adanya konsistensi ini juga menjelaskan bagaimana hubungannya antara penggunaan bahasa saat penyampaian materi dan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran. Walaupun seperti yang dijelaskan dalam Safitri dkk (2021), dimana hal yang mempengaruhi pemahaman peserta didik terhadap suatu materi belajar antara lain yaitu kemampuan kognitifnya, cara mereka dalam mempelajari suatu materi, dan minat internal mereka, sebenarnya faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman peserta didik juga datang secara eksternal, dimana yang berperan di sini adalah guru ssebagai failitator pembelajaran. Dijelaskan dalam Rahmawati dan Nartani (2018), bahwa kompetensi guru dalam menggunakan bahasa yang baik akan akan memudahkannya dalam menyampaikan sebuah materi belajar kepada peserta didik. Hal yang berkesinambungan antara butir ke 1 dan ke 3 dari kuesioner pada penelitian ini adalah keduanya berhubungan dengan kompetensi sosial sebagai hal yang wajib dimiliki guru. Berdasarkan pengakuan guru biologi SMA LTI IGM Palembang, mereka menemukan kendala mengenai kemampuan kognitif pada peserta didik untuk memahami suatu materi belajar biologi. Mengacu pada skor dimana terdapat sebesar 73 responden yang mampu memahami materi dan memahami bahasa yang disampaikan oleh guru, tidak dapat dipungkiri bahwasanya faktor *Lack of Skill* pada peserta didik juga terkadang berasal dari faktor eksternal. Dalam Hidayat (2018), dijelaskan bahwa efektivitas komunikasi antara peserta didik dan guru adalah rendah, karena walaupun peserta didik telah mendapatkan pengajaran oleh guru, masih terdapat mereka yang belum mampu memahami materi tersebut, sehingga hal yang perlu diperhatikan lagi adalah pemberian sebuah *feedback* oleh guru terhadap peserta didik.

Selanjutnya adalah butir dalam kuesioner mengenai apakah cara mengajar guru di kelas membuat mereka merasa termotivasi, terdapat sebanyak 77 orang peserta didik atau 87,5% peserta didik yang menjawab ya. Butir selanjutnya yaitu mengenai apakah guru mengajar menggunakan metode yang sederhana di kelas, terdapat 84 orang peserta didik atau dengan

persentase sebesar 95,5% peserta didik menjawab ya. Rahmasari (2023), menjelaskan bahwa efektivitas pembelajaran dapat terlaksana dengan baik apabila motivasi belajar peserta didik mengalami peningkatan karena motivasi ini merupakan fokus dalam kegiatan pembelajaran agar pencapaian belajar peserta didik menjadi lebih meningkat dan capaian pembelajaran yang telah dirumuskan dapat diraih. Penting untuk dipertimbangkan bahwasanya tanpa motivasi, kegiatan pembelajaran tidak akan berjalan dengan efektif. Adapun rata-rata skor yang didapatkan yaitu 86% atau "Sangat Baik".

Fenomena yang dikaji berikutnya ditinjau dari segi wawancara dimana beberapa fenomena yang dikaji salah satunya datang dari faktor internal, yaitu kendala Guru 1 yang pernah menerapkan asesmen formatif saat pembelajaran dengan melebihi durasi waktu spesifik. Kendala semacam ini sebenarnya sudah pernah diungkapkan dalam Nadhifah dkk (2023) dimana kendala dalam penerapan asesmen formatif yang sering dihadapi oleh banyak guru adalah pelaksanaannya yang tidak dilakukan secara holistik dikarenakan kendala terbatasnya durasi waktu. Guru kurang leluasa dalam melakukan asesmen dikarenakan keterbatasan durasi waktu yang telah diatur per materinya. Seperti yang diungkapkan oleh Setyaningsih dkk (2020), kendati hal tersebut tidak terjadi di setiap waktu, guru tetap harus memahami bahwa dengan penggunaan durasi waktu mengajar yang tidak proporsional akan berpengaruh pada motivasi belajar peserta didik, berkurangnya waktu istirahat otak dan menyebabkan tidak fokus dalam belajar dikarenakan terbebani oleh durasi belajar yang lebih lama. Kompetensi pedagogis dan profesionalitas guru akan dipertanyakan apabila hal ini terjadi secara gradual. Guru harus memperhatikan tingkat skala prioritas materi pembelajaran yang telah tertera dalam silabus yang penting dipelajari dipelajari oleh peserta didik. Berdasarkan hal tersebut salah satu Guru Biologi yaitu Guru 2, menyadari bahwasanya penting dalam menyampaikan materi pembelajaran secara elaboratif. Oleh karena itulah walaupun ada guru yang belum efektif dalam menggunakan durasi waktu yang telah ditetapkan secara holistik tetapi terdapat guru yang sudah mampu

mengoptimalkan metode pembelajaran di dalam kelas. Efektivitas pengelolaan waktu harus dimiliki oleh guru karena peraturan yang telah dibuat oleh sekolah harus dipatuhi dan guru harus bertanggung jawab terhadap tugas tugas yang diembannya.

Kendala berikutnya dalam penerapan asesmen formatif tidak selalu datang dari faktor internal. Terdapat juga faktor eksternal yang menjadi salah satu variabel dalam penerapan asesmen formatif. Adapun faktor eksternal tersebut yang dihadapi guru adalah kepasifan beberapa peserta didik dalam pembelajaran biologi di dalam kelas. Adalah benar bahwa ini termasuk faktor yang menyebabkan penerapan asesmen formatif di dalam kelas menjadi tidak optimal. Seperti yang dijelaskan dalam Ginanjar dkk (2019), proses pembelajaran yang baik menghimpun partisipasi sebagai salah satu elemen yang krusial di dalamnya. Hal ini disebabkan karena pada saat peserta didik ikut andil dalam pembelajaran akan menstimulasi kognisinya. Untuk mencapai hasil optimal dalam pembelajaran keterlibatan peserta didik adalah elemen yang krusial sebagai penentu keberhasilan pembelajaran. Tentunya ketidakaktifan tersebut tidak selalu datang dari kompetensi guru dalam mengelola kelas. Seperti yang diungkapkan dalam Busa (2023), faktor di luar kompetensi pengelolaan kelas oleh Guru datang dari peserta didik karena faktor sosial. Beberapa peserta didik berusaha mengalihkan perhatian rekannya selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

B. Tepat Sasaran

Hal berikutnya yang dikaji dalam penelitian ini adalah penerapan asesmen formatif yang dinilai melalui indikator tepat sasaran. Penerapan Asesmen Formatif yang dilihat dari perspektif indikator Tepat Sasaran telah berjalan dengan baik. Proses estimasi pencapaian belajar peserta didik pada saat pembelajaran Biologi yang dilakukan oleh Guru saat pembelajaran berlangsung memperlihatkan adanya fenomena yang hadir menjadi permasalahan umum guru biologi SMA LTI IGM Palembang, yaitu mengenai perbedaan kemampuan memahami materi pada setiap peserta didik. Hal

tersebut dapat diketahui dari adanya peserta didik yang tidak mampu memahami materi pembelajaran dan adanya sebagian peserta didik yang belum mampu untuk memenuhi standar kompetensi. Menurut Azizah dan Alberida (2021), hal tersebut dapat dijelaskan karena pembelajaran Biologi yang bersifat pemahaman konsep, sebagian peserta didik sulit untuk memahami materi pembelajaran disebabkan adanya faktor seperti rendahnya motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, hingga rendahnya kemampuan kognitif peserta didik. Hal yang sama juga diungkapkan dalam Setyani dkk (2023), bahwa sebagian peserta didik tidak mampu memahami materi pembelajaran karena rendahnya faktor literasi mereka dan rendahnya motivasi belajar secara mandiri.

Penelitian ini juga mengungkap fenomena bahwa proses estimasi pencapaian belajar peserta didik yang dilakukan oleh guru telah dijalankan dengan aplikatif. Hanya saja salah satu guru menemukan kendala terkait kurangnya fokus beberapa peserta didik pada saat estimasi kemajuan tersebut berlangsung. hal ini mengakibatkan hasil yang direpresentasikan dalam penilaian menjadi tidak optimal. Magdalena dkk pada tahun 2020 menjelaskan bahwa kurangnya fokus peserta didik dapat berasal dari berbagai faktor yang diantaranya berupa Faktor Internal: meliputi faktor kesehatan, faktor psikologis yang meliputi inteligensi peserta didik, motivasi, sikap dan bakat, konsentrasi; Faktor eksternal; meliputi faktor keluarga, faktor sekolah, faktor masyarakat.

C. Tepat waktu

Hal berikutnya yang dikaji dalam penelitian ini adalah penerapan asesmen formatif yang dinilai melalui indikator tepat waktu. penelitian dilakukan untuk membahas efektivitas asesmen formatif melalui sub indikator yaitu Penerapan asesmen formatif Kurikulum merdeka sesuai waktu yang ditentukan. Fenomena yang dikaji yaitu pada butir kuesioner yaitu mengenai apakah sebelum memulai ujian harian (*pretest/posttest*) guru memastikan kesiapan peserta didik menghadapi ujian tersebut, terdapat 84,3% peserta didik yang menjawab ya, atau sebanyak 83 orang peserta

didik. Seperti yang dikemukakan oleh Siregar dkk (2023), ujian harian yaitu *pretest* atau *posttest* merupakan bentuk dari asesmen formatif yang difungsikan agar dapat mengestimasi kemajuan dan pencapaian pembelajaran peserta didik. Telah dijelaskan dalam Anggraena dkk (2022), dimana dalam pelaksanaan asesmen formatif saat kegiatan pembelajaran berlangsung, terdapat siklus pelaksanaan pembelajaran yaitu dilaksanakannya asesmen formatif di awal pembelajaran dan di akhir pembelajaran.

Butir berikutnya dari kuesioner yaitu Pelaksanaan *pretest* atau *posttest* baik secara lisan atau tertulis pada saat kegiatan belajar biologi dilakukan, terdapat 79,8% peserta didik yang menjawab ya atau sebanyak 79 orang peserta didik. Kegiatan seperti Pengujian Pemahaman Murid Terhadap Suatu Materi dengan Ujian Lisan atau Tertulis Sebelum Masuk Materi Inti Pelajaran dan Pembahasan yang dilakukan Guru Mengenai Materi Soal Ujian Harian sudah berjalan dengan sangat baik. Seperti yang dijelaskan oleh Asri dan Raharjo (2012), Ujian harian penting diaplikasikan sebagai dasar untuk memperoleh materi selanjutnya. Bila peserta didik tidak memahami 1 materi saja, maka peserta didik tersebut akan kesulitan dalam mengerjakan ujian yang berisi kumpulan dari beberapa materi seperti dalam Ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

Butir selanjutnya, mengenai apakah Penilaian dilakukan oleh guru tepat pada saat peserta didik mempresentasikan hasil diskusi di kelas, terdapat 86,6% peserta didik yang mampu memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru, atau sebanyak 85 orang peserta didik. Furtak dkk (2016) menjelaskan dalam menerapkan asesmen formatif, guru harus bisa menciptakan pengalaman instruksional yang memungkinkan peserta didik untuk mengutarakan buah pikirannya, yang kemudian akan bisa menggiring peserta didik lainnya untuk mengutarakan argumennya. Terdapatnya asesmen yang dilakukan oleh Guru pada saat presentasi dalam pembelajaran biologi di dalam kelas untuk menilai pencapaian belajar Peserta Didik telah menunjukkan bahwa guru telah menjadi seorang evaluator yang profesional.

Sejalan dengan Murphy dkk (2009), efektivitas dalam diskusi kelas dan presentasi akan ditunjukkan dalam bentuk pemahaman literal atau kemampuan menyimpulkan, atau kemampuan berpikir kritis dan penalaran peserta didik. Dilanjutkan Pratiwi (2017), oleh karena hal tersebut, bila guru hanya terfokus pada hasil pembelajaran, tetapi pada saat diskusi kelas guru tidak melakukan penilaian terhadap proses pembelajaran dan kecakapan peserta didik, maka ini akan berimplikasi pada profesionalitas guru tersebut. Pada butir selanjutnya mengenai apakah pembahasan materi yang berhubungan dengan soal ujian pretest dan post test dilakukan Guru tepat pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, terdapat 82% peserta didik yang menjawab ya atau sebanyak 81 orang peserta didik. Dalam Anggraena dkk (2022), dijelaskan bahwa saat setelah dilaksanakannya asesmen formatif di awal pembelajaran yang dalam hal ini *Pretest*, guru akan menyesuaikan bagaimana strategi dan materi pembelajaran yang efektif agar sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh peserta didik berdasarkan hasil yang didapat. Hal tersebut dapat berguna saat melakukan asesmen di akhir pembelajaran (*Posttest*) agar pencapaian tujuan belajar yang telah dirancang dapat diestimasi.

D. Tercapainya Tujuan

Pengkajian terhadap efektivitas program asesmen formatif kurikulum merdeka di SMA LTI IGM Palembang dari segi indikator Tercapainya Tujuan pada penelitian ini, guru menerapkan beberapa bentuk asesmen formatif pada saat pembelajaran biologi di dalam kelas. Bentuk asesmen formatif yang diterapkan yaitu meliputi Kuis Online (*Quiziz*), TTS, *Class Point*, Latihan di buku, membuat soal sendiri lalu dikonversikan dalam bentuk PDF. Selain itu bentuk asesmen formatif lainnya diterapkan dalam bentuk tes tertulis, tes lisan, Unjuk kerja (Praktikum), dan penugasan. Fuadia dkk (2023) menyebutkan bahwa variasi dalam bentuk penerapan Asesmen Formatif ditujukan untuk memberikan suatu umpan balik yang berguna untuk peserta didik dan guru dalam mendukung pembelajaran. Senada dengan hal tersebut, Anizar dan Sardin (2023) menyatakan bahwa

keleluasaan dalam variasi bentuk penerapan asesmen formatif ini dilakukan oleh guru dengan tujuan asesmen selaras dengan kegiatan pembelajaran sehingga dapat menciptakan hasil belajar peserta didik yang valid serta dapat ditindaklanjuti. Proses refleksi diri yang diterapkan guru pada peserta didik, salah satu guru menjelaskan bahwa refleksi diri yang diterapkannya kepada peserta didik selalu dilakukannya setiap kegiatan pembelajaran akan berakhir. Adapun guru berikutnya menerapkan refleksi diri kepada peserta didik dengan durasi waktu yaitu cukup sering saat kegiatan pembelajaran biologi akan berakhir. Fenomena tersebut sesuai dengan apa yang telah disampaikan di dalam Anggraena dkk (2022) bahwa pelaksanaan asesmen tersebut ditujukan untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran.

E. Perubahan Nyata

Berikutnya adalah pengkajian penerapan asesmen formatif kurikulum merdeka yang dilihat melalui perspektif indikator perubahan nyata pada penelitian ini. Adapun butir dalam kuesioner yaitu mengenai “perspektif peserta didik mengenai dampak positif dari cara mengajar guru terhadap perkembangan pengetahuan mereka”, dimana terdapat 90,9% peserta didik yang menjawab bahwa cara mengajar guru memberikan perubahan positif pada perkembangan pengetahuan mereka, atau sebanyak 80 orang peserta didik. Butir berikutnya yaitu mengenai “perspektif peserta didik mengenai peningkatan kemampuan pemahaman mereka dalam melakukan kegiatan praktikum melalui cara mengajar guru”, dimana terdapat sebanyak 79 orang peserta didik atau 89,8% peserta didik yang menjawab ya. Adapun butir berikutnya mengenai perspektif peserta didik terhadap peningkatan nilai dan prestasi mereka melalui cara mengajar guru, dimana terdapat sebanyak 81 orang peserta didik atau 92% peserta didik yang menjawab ya. Butir selanjutnya adalah mengenai perspektif peserta didik mengenai kekompakan mereka dalam bekerjasama cara mengajar guru, dimana terdapat 89,8% peserta didik yang mampu memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru, dengan jumlah peserta didik sebanyak 79 orang responden. Dalam Muharmansyah dan Imamuddin (2023), persepsi peserta didik mengenai

kemampuan guru dalam memberikan suatu stimulus kepada peserta didik, serta respon yang mereka berikan sebagai tanggapan atas stimulus tersebut akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Ana (2020) menjelaskan bahwa subyek yang sering melakukan interaksi dengan guru adalah peserta didik. Hal tersebut mempengaruhi cara mengajar guru tersebut, kinerja yang nampak, sikap guru tersebut, perilaku guru tersebut, dapat dinilai oleh peserta didik. Peserta didik juga dapat merasakan bagaimana dampak yang dihasilkan dari cara mengajar yang dilakukan oleh guru tersebut. Maka adalah hal baik bila cara mengajar yang dilakukan oleh guru mempengaruhi peserta didik dalam meraih pencapaian-pencapaian yang sudah ditetapkan.

Adapun bentuk perubahan nyata yang dapat diketahui adalah pada segi peningkatan prestasi, peningkatan nilai, peningkatan terhadap kekompetan yang semakin terlatih, dan peningkatan terhadap kemampuan peserta didik ini seperti yang dijelaskan dalam Setyorini dan Ningrum (2021), dijelaskan bahwa adanya perubahan dan kemajuan pada peserta didik selama situasi edukatif selama kegiatan pembelajaran berlangsung dimana terdapat hubungan timbal balik antara guru dan peserta didik mengindikasikan adanya efektivitas pembelajaran.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

Bagian akhir dalam skripsi ini akan dikemukakan mengenai kesimpulan dari penelitian dan saran berdasarkan temuan-temuan dan fenomena yang telah dijabarkan di bab-bab sebelum ini mengenai permasalahan yang diteliti yaitu Efektivitas Asesmen Formatif pada Pembelajaran Biologi di SMA LTI IGM Palembang.

A. Simpulan

Kesimpulan yang dapat peneliti tarik dari hasil penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Berdasarkan paparan mengenai fenomena-fenomena yang berkaitan dengan indikator Pemahaman Program, dimulai dari interpretasi dari hasil kuesioner peserta didik, didapatkan rata-rata persentase sebesar 86% yaitu sangat baik. Berdasarkan hasil wawancara dengan 2 orang Guru Biologi SMA LTI IGM Palembang, penerapan asesmen formatif sudah dilakukan secara aplikatif walaupun masih terdapat guru yang melebihi batas waktu spesifik dalam menerapkan asesmen formatif ataupun masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mampu memahami asesmen formatif yang telah diterapkan guru pada saat pembelajaran di dalam kelas. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penerapan asesmen formatif sudah memenuhi definisi dari pemahaman program yaitu persentase pemahaman seorang guru dalam kegiatan program, dan persentase pemahaman peserta didik pada program yang diterapkan oleh guru.
2. Berdasarkan paparan mengenai fenomena-fenomena yang telah dijabarkan dalam pembahasan mengenai indikator Tepat Sasaran, guru biologi SMA LTI IGM Palembang telah melakukan pengukuran pencapaian belajar peserta didik dengan baik walaupun masih terdapat peserta didik yang belum bisa

menunjukkan hasil yang maksimal dikarenakan adanya perbedaan mendasar dalam hal kemampuan individual. dapat disimpulkan bahwa penerapan asesmen formatif sudah memenuhi definisi dari Tepat Sasaran yaitu guru melaksanakan pembelajaran yang membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dan kompetensi sesuai yang ditetapkan kurikulum walaupun dalam penerapannya sendiri masih terdapat sebagian peserta didik yang tidak mampu memahami materi pembelajaran karena rendahnya faktor literasi mereka dan rendahnya motivasi belajar secara mandiri.

3. Berdasarkan uraian uraian mengenai fenomena yang dipaparkan dalam indikator Tepat Waktu, mengacu pada hasil kuesioner peserta didik, didapatkan rata-rata skor mencapai 93,17% yaitu sangat baik. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penerapan asesmen formatif dari segi indikator Tepat Waktu secara keseluruhan sudah diterapkan dengan baik.
4. Merujuk pada fenomena-fenomena yang dipaparkan pada indikator Tercapainya Tujuan, guru biologi SMA LTI IGM Palembang telah menerapkan asesmen formatif sesuai tujuan dari apa yang dirumuskan oleh kurikulum merdeka yaitu dengan menerapkan asesmen formatif maka diharapkan hal tersebut memberikan suatu umpan balik yang dapat dimanfaatkan oleh guru demi meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas dengan cara melakukan variasi bentuk penerapan asesmen formatifn dan menerapkan proses refleksi diri di setiap akhir kegiatan pembelajaran biologi. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penerapan asesmen formatif Kurikulum Merdeka telah mencapai tujuan program dengan baik.
5. Penerapan asesmen formatif pada pembelajaran biologi di SMA LTI IGM Palembang bila ditinjau dari fenomena-fenomena yang telah dipaparkan pada indikator Perubahan Nyata, merujuk pada hasil kuesioner peserta didik didapatkan persentase sebesar

88,9% yaitu sangat baik. Terdapat perubahan nyata pada peningkatan prestasi, peningkatan nilai, peningkatan terhadap kekompakan yang semakin terlatih, dan peningkatan terhadap kemampuan peserta didik yang dihasilkan dari penerapan asesmen formatif di dalam pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan telah memberikan perubahan nyata kepada para peserta didik.

B. Saran

Merujuk pada fenomena yang telah diteliti dalam penelitian ini serta merujuk pada data-data yang telah diperoleh, secara mendasar penelitian ini sudah berjalan dengan baik. Adapun beberapa saran yang dapat diajukan oleh peneliti yaitu apabila penelitian selanjutnya hendak meneliti fenomena penerapan asesmen formatif, hal yang harus diperhatikan adalah bagaimana penggunaan teknik, metode dalam penelitian yang akan dilakukan agar mendapatkan hasil yang lebih aktual dan faktual. Selain itu, masih terdapat miskonsepsi mengenai penerapan refleksi diri pada peserta didik di setiap akhir pembelajaran Biologi, dimana refleksi diri sebenarnya merupakan bagian dari Asesmen Formatif. Mengenai fenomena dimana masih terdapat sebagian peserta didik yang belum mampu memahami materi pembelajaran yang dipaparkan pada saat kegiatan pembelajaran, harapannya peserta didik tersebut menyadari bahwa penting untuk memperkaya wawasan dan pengetahuan secara mandiri karena itu akan bermanfaat untuk meningkatkan kualitas belajar peserta didik itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, A. T. (2022, November 28). *Perpustakaan SMA LTI IGM jadi Sekolah Swasta Pertama di Palembang yang Meraih Akreditasi A*. Dipetik November 25, 2023, dari igmtvnews: <https://www.igmtvnews.com/2022/11/perpustakaan-sma-lti-igm-jadi-sekolah-swasta-pertama-di-palembang-yang-meraih-akreditasi-a/>
- Ana, R. F. (2020). Persepsi Siswa terhadap Keterampilan Mengajar Guru menggunakan Media Visual. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 50 - 65.
- Anggraena, Y., Ginanto, D., Felicia, N., Ardianti, A., Herutami, I., Alhapip, L., et al. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan KEMENDIKBUD RISTEKDIKTI.
- Anis, I., Usman, J., & Arfah, S. R. (2021). Efektivitas Program Pelayanan Kolaborasi Administrasi Kependudukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Gowa. *Kajian Ilmiah Mahasiswa Administasi Publik*, 1104-1116.
- Anisa, G. (2021). KERANGKA KONSEP ASSESSMENT OF LEARNING, ASSESSMENT FOR LEARNING, DAN ASSESSMENT AS LEARNING SERTA PENERAPANNYA PADA PEMBELAJARAN. *Al-Aufa: Jurnal Pendidikan dan Kajian Keislaman*, 65-76.
- Anizar, & Sardin. (2023). *Evaluasi pada Kurikulum Merdeka dan Pemanfaatan Hasil Penilaiannya*. EDUPEDIA Publisher.
- Asmah, S. N., & Setyowati, D. (2022). Analisis Respon Siswa terhadap Pembelajaran Daring pada Pembelajaran Matematika SD Negeri 29 Sanggau. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 368-374.

- Asri, F., & Raharjo. (2021). Study of Items about Daily Assessment Made by Teachers of Plant Tissue Structure and Function Material Grade XI School Year 2020/2021. *Bioedu*, 572-578.
- Azizah, N., & Alberida, H. (2021). Seperti Apa Permasalahan Pembelajaran Biologi di SMA? *Journal for Lesson and Learning Studies*, 388-395.
- Busa, E. N. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Kurangnya Keaktifan Peserta Didik dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas. *INOVASI*, 114-122.
- Dapodikbud. (2023). (10609652) SMA LTI IGM PALEMBANG. Dipetik November 25, 2023, dari SEKOLAH KITA: <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chrome/07bbc99-3d59-4404-bb9e-2a1868fcc579>
- Dewi, C. (2018). Efektivitas Komunikasi Antara Guru dan Siswa dalam Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX di SMP Negeri 2 Baebunta. *Jurnal Konsepsi*, 12-22.
- Edam, N. S., Pangemanan, S., & Kairupan, J. (2018). Efektivitas Program Cerdas Command Center sebagai Media Informasi Masyarakat dalam Rangka Pelayanan Publik. *EKSEKUTIF Jurnal Jurusan Ilmu Pemerintahan*, 1.
- Faradiba, S., Muchsin, S., & Hayat. (2021). EFEKTIFITAS KINERJA PELAYANAN SENSUS PENDUDUK BERBASIS ONLINE DI BADAN PUSAT STATISTIK KOTA MALANG. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 277-286.
- Fikri, A. A., Ismah, V., & Paidi. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Guided Inquiry untuk Meningkatkan Creative Thinking Siswa. *Thabiea: Journal of Natural Science Teaching*, 01-08.
- Fuadia, L. A., Musbaiti, & Pramesti, S. L. (2023). Analisis Instrumen Asesmen Formatif dalam Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa. *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika*, 315-327.

- Furtak, E. M., Kiemer, K., Circi, R. K., Swanson, R., Leon, V. d., Morrison, D., et al. (2016). Teacher's Formative Assesment Abilities and their Relationship to Student Learning: Findings from a Four-Year Intervention Study. *Instructional Science*, 267-291.
- G.Ginanjari, E., Darmawan, B., & Sriyono. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Partisipasi Belajar Peserta Didik SMK. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 206-219.
- Gani, A. R. (2008). Pengaruh Tes Formatif dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa SMA. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 162-176.
- Habibi, & Suparman. (2020). Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 57-64.
- Hatmoko, J. H. (2015). Survei Minat dan Motivasi Siswa Putri terhadap Mata Pelajaran Penjasorkes di SMK se-Kota Salatiga Tahun 2013. *Journal of Physical Education, Sport, Health, and Recreations*, 1729-1736.
- Hidayat, M. N. (2018). Komunikasi antara Guru-Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas VIII. *Jurnal Penelitian Humaniora*, 24 - 33.
- Indrastoeti, J., & Istiyati, S. (2017). *Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Surakarta: UNS PRESS.
- Kete, S. (2017). Implementasi Evaluasi Program Model Formatif Mata Pelajaran Bahasa Indonesia pada SMP Negeri 4 Kendari Kota Kendari. *Jurnal Al-Ta'dib*, 109-126.
- Khairiyah, U., Gusmaniarti, Asmara, B., Suryanti, Wiryanto, & Sulistiyono. (2023). Fenomena Penerapan Kurikulum Merdeka dalam Pembentukan Karakter Profil Pelajar Pancasila Siswa Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 172-178.

- Kurniawati, S. J., Budiono, J. D., & Qomariyah, N. (2014). Analisis Profil Alat Evaluasi Siswa Buatan Guru Biologi. *BioEdu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 377-381.
- Magdalena, I., Fauziah, S., Sari, P. W., & Berliana, N. (2020). Analisis Faktor Siswa tidak Mmeperhatikan Penjelasan Guru. *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 283-295.
- Monika, L., Aprilia, J., Ayu, L. K., Anisah, U. R., & Setiyono, J. (2023). Efektivitas Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar terhadap Peserta Didik di SMP Bangilan Tuban. *Prosiding Seminar Nasional Daring*, 38-45.
- Muharmansyah, R., & Imamuddin, M. (2023). Pengaruh Persepsi Siswa tentang Keterampilan Dasar Mengajar Guru terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education*, 6986 - 6993.
- Murphy, P. K., Wilkinson, I. A., Soter, A. O., & Hennesey, M. (2009). Examining the Effects of Clasroom Discussion on Student's Comprehension of Text: A Meta-Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 740-764.
- Nadhifah, I. N., Adila, A. S., & Lestari, A. (2023). Deskripsi Pemahaman, Persepsi dan Kendala Terhadap Penerapan Asesmen Formatif pada Guru IPA di Wonosobo. *PENDIPA Journal of Science Education*, 14-23.
- Nurjannah. (2017). Efektivitas Bentuk Penilaian Formatif disesuaikan dengan Media Pembelajaran. *Jurnal Parameter*, 75-90.
- Pratiwi, A. D. (2017). Analisis Permasalahan Penilaian Pembelajaran di Sekolah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 249-253.
- Rahmasari, D. (2023). Strategi Mengajar Guru dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Citra Pendidikan*, 1075-1079.
- Rahmawati, A., & Nartani, C. I. (2018). Kompetensi Sosial Guru dalam Berkomunikasi secara Efektif dengan Siswa melalui Kegiatan

- Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD Negeri Rejowinangun 3 Kotagede Yogyakarta. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 388 - 392.
- Rasyidin, R. A., & Pahlevi, T. (2021). Efektivitas Penerapan E-Performance di Kelurahan Gunung Anyar Tambak Kota Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 169-185.
- Retnawati, H. (2016). *ANALISIS KUANTITATIF INSTRUMEN PENELITIAN) Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Sabil, H. (2012). Efektifitas Tes Formatif pada Pembelajaran Matematika Di SMPN 16 Kota Jambi. *Edumatica*, 51-56.
- Safitri, Muharrami, L. K., & Wiwin Puspita Hadi, A. Y. (2021). Faktor Penting dalam Pemahaman Konsep Siswa SMP: Two-Tier Test Analysis. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 45 - 55.
- Sawania, Arsy, R. F., & Amiruddin. (2017). Pelaksanaan Evaluasi Formatif Dalam Mengukur Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDK TSM Posona. *Jurnal Kreatif Tadulako Online* , 109-119.
- Setyani, A. I., Putri, D. K., Pramesti, R. A., Suryani, S., & Ningrum, W. F. (2023). Pembelajaran Biologi dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Urban. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 145-151.
- Setyaningsih, V. I., Putri, N. J., Sari, O. P., & Huda, M. (2020). MENINGKATKAN EFEKTIVITAS HASIL BELAJAR SISWA MELALUI SISTEM PENDIDIKAN 4 JAM PEMBELAJARAN PADA JENJANG SMA. *Jurnal Pendidikan*, 52-59.
- Setyorini, W. U., & Ningrum, D. W. (2021). Efektivitas Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran di SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 51-61.

- Siregar, N. A., Harahap, N. R., & Harahap, H. S. (2023). Hubungan antara Pretest dan Posttest dengan Hasil Belajar Siswa Kelas VII B di MTS Al Washliyah Pantai Cermin. *Edunomika*, 1-13.
- Slamet, R., & Wahyuningsih, S. (2022). VALIDITAS DAN RELIABILITAS TERHADAP INSTRUMEN KEPUASAN KERJA. *Jurnal Manajemen & Bisnis Aliansi*, 51-58.
- Supriyadi, G. (2011). *Pengantar dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Malang: Intimedia.
- Tim Pusat Penilaian Pendidikan. (2019). *Model Penilaian Formatif pada Pembelajaran Abad ke-21 untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan.
- Wahyuni, M. (2018). Meta Analisis Assesmen Formatif di Pendidikan Tinggi. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 62-69.
- Winarno, S. (2013). Profesionalisme Guru dan Kompetensi Padagogik serta Manfaat Bagi Pendidikan Karakter Siswa. *Prosiding Pendidikan Profesi dan Karakter Bangsa dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra*, 67 - 84.
- Yasin, A. F. (2011). Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Agama Islam di Madrasah (Studi Kasus di MIN Malang I). *Jurnal eL-QUDWAH*, 157 - 181.
- Yusuf, B. B. (2017). Konsep dan Indikator Pembelajaran Efektif. *Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuan*, 13-20.