

**ANALISIS ASESMEN DIAGNOSTIK PADA PEMBELAJARAN
BIOLOGI DALAM KURIKULUM MERDEKA SMA
NEGERI DI BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Oleh:

**Dheana Magistra
NPM. 1911060053**



Program Studi Pendidikan Biologi

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1445 H/2023 M**

**ANALISIS ASESMEN DIAGNOSTIK PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI
DALAM KURIKULUM MERDEKA DI SMA NEGERI
DI BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Untuk
Memenuhi Syarat-Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana
(S1) Dalam Bidang Ilmu Biologi**

Oleh

Dheana Magistra

NPM. 1911060053

Program Studi Pendidikan Biologi

Pembimbing I : Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd.

Pembimbing II : Meita Dwi Solviana, M.Pd.

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

1445 H/2023 M

ABSTRAK

Pengimplementasian asesmen diagnostik dalam kurikulum merdeka yang dilakukan pada tahun ajaran baru mengharuskan guru untuk dapat meningkatkan kompetensi serta kreatifitas dalam pembelajaran. akan tetapi, dalam pelaksanaanya masih ditemukanya kendala-kendala yang menghambat pengimplementasian asesmen diagnostik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kendala pada implementasi assesmen diagnostik dari tahap perencanaan, pelaksanaan, serta tindak lanjut pada pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka di SMA Negeri se-kota Bandar Lampung.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *puposive sampling* dengan ampel dalam penelitian ini adalah empat orang guru bidang studi biologi dan 69 peserta didik kelas X SMA pada materi keanekaragaman hayati. Teknik pengambilan data berupa wawancara, observasi, kuesioner serta dokumentasi. Penelitian termasuk dalam jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, analisis data berupa reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini adalah pengimplementasian asesmen diagnostik pada tiga sekolah belum terlaksana dengan cukup baik karena hanya dua sekolah yang sudah menerapkan asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif, sedangkan masih terdapat satu sekolah yang belum menerapkan asesmen diagnostik karena belum memahami pentingnya asesmen diagnostik. Temuan dalam penelitian ini adalah (1) asesmen diagnostik merupakan salah satu strategi guru untuk merancang konsep pembelajaran yang lebih inovatif (2) kurangnya fasilitas sekolah dan sosialisasi kurikulum merdeka oleh lembaga setempat mengakibatkan tidak maksimalnya pemahaman terhadap pentingnya asesmen diagnostik.

Kata kunci: Asesmen Diagnostik; Keanekaragaman Hayati; Kurikulum Merdeka;

ABSTRACT

Implementing diagnostic assessments in the independent curriculum in the new academic year requires teachers to be able to increase competence and creativity in learning. However, in its implementation there are still obstacles that hinder the implementation of diagnostic assessments. This research aims to determine the obstacles to the implementation of diagnostic assessments from the planning, implementation and follow-up stages in biology learning in the independent curriculum in public high schools throughout the city of Bandar Lampung.

The sampling technique used purposive sampling with samples in this research were four teachers in the field of biology studies and 69 class X high school students on biodiversity material. Data collection techniques include interviews, observation, questionnaires and documentation. The research is included in the type of descriptive research with a qualitative approach, data analysis in the form of data reduction, data presentation and drawing conclusions.

The results of this research are that the implementation of diagnostic assessments in three schools has not been implemented well enough because only two schools have implemented diagnostic assessments, while there is still one school that has not implemented diagnostic assessments because they do not understand the importance of diagnostic assessments. The findings in this research are (1) diagnostic assessment is one of the teachers' strategies for designing more innovative learning concepts (2) the lack of school facilities and the socialization of the independent curriculum by local institutions has resulted in a lack of optimal understanding of the importance of diagnostic assessment.

Keywords: Biodiversity, Diagnostic Assessment, Independent Curriculum

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dheana Magistra
NPM : 1911060053
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Analisis Asesmen Diagnostik Pada Pembelajaran Biologi Dalam Kurikulum merdeka SMA Negeri Di Bandar Lampung”** adalah benar-benar merupakan

hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka bertanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Bandar Lampung, 20 Desember 2023



Dheana Magistra
NPM. 1911060053



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

Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro Suratinin Sukaranie 1 Bandar Lampung 35131 t (0721) 703360

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : ANALISIS ASESMEN DIAGNOSTIK PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI DALAM
KURIKULUM MERDEKA SMA NEGERI DI
BANDAR LAMPUNG**

**Nama : Dheana Magistra
NPM : 1911060053
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Nulnabatu Bidayati Haka, M.Pd.
NIP. 198709072023212039**

**Meita Dwi Solviana, M.Pd
NIP. 202112011995051608**

Ketua Program Studi,

**Dr. Heru Juabdin Sada, M.Pd.I
NIP. 198409072015031001**

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

Alamat: Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame / Bandar Lampung 35131 telp (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Analisis Asesmen Diagnostik Pada Pembelajaran Biologi Dalam Kurikulum Merdeka SMA Negeri Di Bandar Lampung.** Disusun oleh: **Dheana Magistra**, oleh: **NPM: 1911060053** Prodi: **Pendidikan Biologi**, telah diujikan dalam sidang Munaqosah pada hari/tanggal: **Rabu, 13 Desember 2023** pukul **07.30-09.00 WIB.**

TIM PENGUJI

Ketua Sidang : **Dr. Heru Juabdin Sada, M.Pd.I** 

Sekretaris : **Raicha Oktafiani, M.Pd** 

Penguji Utama : **Irwandani, M.Pd** 

Penguji Pendamping I: **Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd** 

Penguji Pendamping II: **Meita Dwi Solviana, M.Pd** 

Mengetahui,

Dean Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Alva Diana, M.Pd.

NIP. 196409281988032002

MOTTO

اقْرَأْ كِتَابَكَ كَفَىٰ بِنَفْسِكَ الْيَوْمَ عَلَيْكَ حَسِيبًا ﴿١٤﴾

“Bacalah kitabmu, cukuplah dirimu sendiri pada hari ini sebagai penghitung atas dirimu”

(QS. Al-Isra' 14)

Rasulullah saw. bersabda yang artinya: "periksalah dirimu sebelum memeriksa orang lain." (Riwayat Buchari). Berdasarkan ayat dan hadits tersebut di atas, berarti konsep self evaluation (evaluasi diri) telah lama dikenal dalam Qur'an. Dari sudut evaluasi pendidikan, evaluasi diri biasanya sering digunakan oleh para guru untuk melihat sejauh mana pembelajaran telah dilaksanakan.¹



¹ Ano Suharna, “Evaluasi Pendidikan Dalam Perspektif Islam,” *Qathruna* 3, no. 2 (2016): 49–68.

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Allah SWT atas segala Rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan Kesehatan, kekuatan, kesabaran, dan kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan rasa syukur serta segenap kerendahan hati, penulis mempersembahkan karya sederhana ini sebagai bentuk rasa terimakasih kepada:

1. Kedua Orang tuaku tercinta, dua orang paling berjasa dalam hidup penulis Ayah Septedi dan Ibu Nana Suharna Sahrie yang telah senantiasa memberi semangat, motivasi, teladan, dukungan serta senantiasa selalu menyayangi dan memberikan yang terbaik demi keberhasilanku. Terimakasih atas segala untaian doa – doa yang Ayah dan Ibu panjatkan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebanyak apapun hal yang bisa saya berikan di kemudian hari tidak akan pernah cukup membayar segala pengorbanan, kasih sayang, dan kerja keras yang telah kalian berikan sampai saat ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kasih sayang-Nya kepada kalian amiin.
2. Kepada cinta kasih kedua saudara saya, Adilla Juliana Magistra dan Asya Medina Putri yang selalu menemani, memberikan dukungan, motivasi, dan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Almamaterku UIN Raden Intan Lampung yang selalu penulis banggakan yang menjadi tempat menimba ilmu pengetahuan dan memperbanyak relasi untuk menjalin silaturahmi.

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Dheana Magistra, putri pertama dari bapak Septedi dan Ibu Nana Suharna Sahrie yang lahir di kota Bandar Lampung, pada tanggal 01 Januari 2002, Penulis mempunyai dua adik perempuan, Riwayat pendidikan penulis, mengawali pendidikan di TK Dwi Tunggal diselesaikan pada tahun 2007, Kemudian melanjutkan sekolah dasar di SDN 06 Penengahan, diselesaikan pada tahun 2013, Kemudian penulis melanjutkan sekolah tingkat menengah pertama di SMPN 5 Bandar Lampung diselesaikan pada tahun 2016, Kemudian melanjutkan sekolah menengah atas di MAN 2 Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2019 selama belajar di sekolah menengah atas ini penulis sangat aktif mengikuti beberapa ekstrakurikuler Kesenian (seni tari).

Pada tahun 2019 penulis diterima sebagai mahasiswa Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Pendidikan Biologi. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di kelurahan Perumnas Way Kandis, Kecamatan Tanjung Senang, Bandar Lampung. Kemudian penulis melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadurat Allah SWT yang telah memberikan karunia berupa pengetahuan, kesehatan, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Implementasi Asesmen Diagnostik Pada Pembelajaran Biologi Berbasis Kurikulum Merdeka di SMA Negeri Se-Kota Bandar Lampung”. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW, keluarga, para sahabat, serta pengikut setia beliau. Penulis menyusun skripsi ini sebagai bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada program Strata 1 (S1) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung dan telah terselesaikan.

Saat penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak khususnya dosen pembimbing skripsi, sehingga dapat diselesaikan sesuai dengan harapan. Oleh karena itu, melalui skripsi ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dra. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Heru Juabdin Sada, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri UIN Raden Intan Lampung beserta jajarannya yang telah senantiasa sabar dalam memberikan arahan serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd. selaku Pembimbing I yang dengan tulus dan sabar telah meluangkan waktu serta tenaga memberikan perhatian, bimbingan dan masukan yang berarti selama proses penulisan skripsi ini.
4. Ibu Meita Dwi Solviana, M.Pd. selaku Pembimbing II yang dengan tulus dan sabar telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, arahan usulan perbaikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Dosen-dosen fakultas Tarbiyah dan Keguruan khususnya jurusan Pendidikan Biologi yang dengan ikhlas memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Sahabat- sahabat SMP ku (Elfira Ayu Nurachmawati, B.Ss dan Nur Sam Heni Mutiara, S.Ked) yang menemani dan selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Sahabat-sahabat MAN ku (Dinda, Lope, Nana, Taca, Ola, dan Nadisa) Terutama Rafid, Nana dan Lope yang menemani dan selalu memberikan kontribusi serta arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Teman-temanku Fidia Diah Ayuni, Enggitia Wulan Suci, Finadia Firdaus dan teman-teman lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
9. Teman-teman KKN Perumnas Way Kandis (Nurul, Balqis, Nabila, Zulfa, Chika, Mutiara) yang telah memberikan dukungan selama menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan angkatan 2019 Pendidikan Biologi khususnya kelas E yang telah memberikan dukungan.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu namun telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga semua hal yang dilakukan dan segala kebaikan yang diberikan dapat bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain serta mendapatkan Ridho dari Allah SWT. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari masih terdapat banyaknya kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran kepada pembaca yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bandar Lampung, Desember 2023
Penulis,

Dheana Magistra
NPM. 1911060053

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| ABSTRAK | ii |
| ABSTRACT | iii |
| SURAT PERNYATAAN | iv |
| HALAMAN PERSETUJUAN | v |
| HALAMAN PENGESAHAN | vi |
| MOTTO | vii |
| PERSEMBAHAN | viii |
| RIWAYAT HIDUP | ix |
| KATA PENGANTAR | x |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Penegasan Judul | 1 |
| B. Latar Belakang Masalah | 3 |
| C. Fokus dan Sub-Fokus Penelitian..... | 14 |
| D. Rumusan Masalah..... | 15 |
| E. Tujuan Penelitian | 15 |
| F. Manfaat Penelitian | 16 |
| G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan..... | 16 |
| H. Metode Penelitian | 26 |
| I. Sistematika Pembahasan..... | 42 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Implementasi Asesmen Diagnostik..... | 43 |
| B. Hakikat Pembelajaran Biologi | 60 |
| C. Kajian Materi Keanekaragaman Hayati | 66 |
| D. Kurikulum Merdeka..... | 70 |
| E. Ketentuan Kemendikbud | 74 |

BAB III DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian 79
B. Penyajian Fakta Dan Data Penelitian..... 81

BAB IV ANALISIS PENELITIAN

A. Analisis data penelitian 85
B. Temuan Penelitian 122

BAB V PENUTUP

A. Simpulan 131
B. Rekomendasi..... 132

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|-----|
| Tabel 1.1 | Daftar SMA Negeri Kota Bandar Lampung | 27 |
| Tabel 1.2 | Data Jumlah Guru Biologi Fase E Kelas X | 28 |
| Tabel 1.3 | Responden Wawancara Peserta Didik Sekolah X,Y dan Z | 30 |
| Tabel 1.4 | Pedoman Observasi..... | 34 |
| Tabel 1.5 | Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner | 37 |
| Tabel 1.6 | Skor Alternatif Jawaban..... | 37 |
| Tabel 1.7 | Persentase Kategori Skor Kuesioner..... | 38 |
| Tabel 2.1 | Tahap Pelaksanaan Asesmen Diagnostik Kognitif dan Non Kognitif | 59 |
| Tabel 2.2 | Kajian Kurikulum Merdeka Materi Keanekaragaman Hayati | 66 |
| Tabel 2.3 | Uraian Materi Keanekaragaman Hayati..... | 67 |
| Table 4.1 | Daftar Wawancara Responden Guru | 86 |
| Tabel 4.2 | Pengetahuan Umum Mengenai Asesmen Diagnostik..... | 87 |
| Tabel 4.3 | Hasil wawancara Implementasi Asesmen Diagnostik Kognitif Dan Non-Kognitif | 88 |
| Table 4.4 | Hasil Wawancara Kendala Kendala Mengenai Implementasi Asesmen Diagnostik..... | 92 |
| Tabel 4.5 | Hasil Wawancara Kelebihan Asesmen Diagnostik..... | 93 |
| Tabel 4.6 | Pengimplementasian Asesmen Diagnostik Menurut Perspektif Peserta Didik Sekolah X..... | 96 |
| Tabel 4.7 | Pengimplementasian Asesmen Diagnostik Menurut Perspektif Peserta Didik Sekolah Y | 98 |
| Tabel 4.8 | Pengimplementasian Asesmen Diagnostik Menurut Perspektif Peserta Didik Sekolah Z | 99 |
| Tabel 4.9 | Presentase Observasi Guru Biologi Sekolah X,Y Dan Z | 100 |
| Tabel 4.10 | Visualisasi Asesmen Diagnostik Kognitif Dan Non-Kognitif..... | 105 |
| Tabel 4.11 | Dokumentasi Observasi Kelas Pelaksanaan Asesmen Diagnostik Pada Pembelajaran Biologi..... | 108 |

| | | |
|------------|---|-----|
| Tabel 4.12 | Dokumentasi Proses Asesmen Diagnostik Materi Keanekaragaman Hayati | 111 |
| Tabel 4.13 | Hasil Kuesioner Guru Biologi Fase E Sekolah X, Y, Dan Z | 118 |



DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|--|-----|
| Gambar 2.1 | Diagram Hubungan Antara Peristilahan Dalam Asesmen & Evaluasi | 46 |
| Gambar 2.2 | Alur Konsep Asesmen | 55 |
| Gambar 4.1 | Instrumen Asesmen Diagnostik Sekolah X Non-Kognitif Saat Awal Semester Dimulai | 105 |
| Gambar 4.2 | Instrumen Asesmen Diagnostik Non-Kognitif Setelah Pembelajaran Pendidik 2 | 105 |
| Gambar 4.3 | Instrumen Asesmen Diagnostik Non-Kognitif Sekolah X Saat Awal Semester Dimulai | 106 |
| Gambar 4.4 | Instrumen Asesmen Diagnostik Non-Kognitif Setelah Pembelajaran Pendidik 1 | 106 |
| Gambar 4.5 | Instrumen Asesmen Diagnostik Kognitif Biologi Fase E Sekolah Y | 107 |
| Gambar 4.6 | Proses Tanya Jawab Awal Materi Keanekaragaman Hayati Sekolah X | 109 |
| Gambar 4.7 | Proses Tanya Jawab Awaal Materi Dimulai Sekolah X | 109 |
| Gambar 4.8 | Proses pre-test Pada Awal Materi Sekolah Y | 109 |
| Gambar 4.9 | Proses Kbm Pada Sekolah Z | 110 |
| Gambar 4.10 | Proses Perencanaan Asesmen Diagnostik Dalam Buku Pedoman Ikm | 112 |
| Gambar 4.11 | Rencana Proses Pembelajaran Asesmen Diagnostik Dalam Buku Pedoman Ikm | 112 |
| Gambar 4.12 | Guru X 2 Mengelompokkan Peserta Didik Sesuai Dengan Kemampuan Rata-Rata Peserta Didik | 112 |
| Gambar 4.13 | Proses Kuis Tanya Jawab Asesmen Kognitif Guru X 1 | 113 |
| Gambar 4.14 | Pelaksanaan Asesmen Kognitif Berbantuan Media Tumbuhan Serta Ppt Guru X 2 | 113 |
| Gambar 4.15 | Rencana Pelaksanaan Asesmen Non-Kognitif Pada Guru Biologi Sekolah X Pada Buku Pedoman Ikm | 114 |
| Gambar 4.16 | Permainan Ular Tangga Dalam Materi Keanekaragaman Hayati | 114 |
| Gambar 4.17 | Pelaksanaan Asesmen Kognitif Di Awal Materi | 115 |

Gambar 4.18 Guru Sekolah Y Menjelaskan
Keanekaragaman Hayati Yang Ada Di
Indonesia..... 115

Gambar 4.19 Guru Y Mengelompokkan Peserta Didik
Sesuai Kemampuan Rata-Rata Peserta Didik..... 115



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------|---|
| Lampiran 1 | Lembar Pengantar Validasi |
| Lampiran 2 | Lembar Pengantar Validasi 2 |
| Lampiran 3 | Lembar Validasi Instrumen Penelitian |
| Lampiran 4 | Lembar Validasi Instrumen Penelitian 2 |
| Lampiran 5 | Lembar Pedoman Observasi |
| Lampiran 6 | Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner Guru |
| Lampiran 7 | Lembar Observasi Pra Penelitiansekolah X,Y,Z |
| Lampiran 8 | Lembar Kisi Kisi Instrumen Wawancara Guru |
| Lampiran 9 | Lembar Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Peserta Didik |
| Lampiran 10 | Lembar Observasi Sekolah X |
| Lampiran 11 | Lembar Observasi Sekolah Y |
| Lampiran 12 | Lembar Observasi Sekolah Z |
| Lampiran 13 | Hasil Kuesioner Guru Biologi XL1 |
| Lampiran 14 | Hasil Kuesioner Guru Biologi XP1 |
| Lampiran 15 | Hasil Kuesioner Guru Biologi YP3 |
| Lampiran 16 | Hasil Kuesioner Guru Biologi ZL10 |
| Lampiran 17 | Lembar Kuesioner Pra Penelitian Guru Fase E Sekolah X |
| Lampiran 18 | Lembar Wawancara Pra Penelitian Guru Sekolah X |
| Lampiran 19 | Hasil Wawancara Guru Biologi XL1 |
| Lampiran 20 | Hasil Wawancara Guru Biologi XP1 |
| Lampiran 21 | Hasil Wawancara Guru Biologi YP3 |
| Lampiran 22 | Hasil Wawancara Guru Biologi ZL10 |
| Lampiran 23 | Hasil Wawancara Peserta Didik Fase E Sekolah X |
| Lampiran 24 | Hasil Wawancara Peserta Didik Fase E Sekolah Y |
| Lampiran 25 | Hasil Wawancara Peserta Didik Fase E Sekolah Z |
| Lampiran 26 | Dokumentasi Wawancara |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Pada penelitian ini memiliki judul yaitu Analisis Implementasi Asesmen Diagnostik Pada Pembelajaran Biologi Kelas X Dalam Kurikulum Merdeka Di SMA Negeri Se-kota Bandar Lampung. Untuk memahami mengenai judul pada penelitian ini maka penulis menguraikan pengertian beberapa istilah yang terdapat pada proposal yakni sebagai berikut:

1. Analisis

Pengertian analisis menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Analisis adalah penyelidikan dan penguraian terhadap suatu masalah untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya dan proses pemecahan masalah yang dimulai dengan dugaan dan kebenarannya. Kegiatan analisis biasanya dilakukan pada akhir suatu kegiatan untuk mengetahui adanya masalah-masalah yang timbul saat kegiatan itu berlangsung. Melalui kegiatan analisis ini diharapkan kegiatan selanjutnya menjadi lebih sesuai dengan yang diharapkan

2. Asesmen Diagnostik

Asesmen diagnostik adalah asesmen yang dilakukan secara spesifik untuk mengidentifikasi kompetensi, kekuatan, kelemahan peserta didik, sehingga pembelajaran dapat dirancang sesuai dengan kompetensi dan kondisi peserta didik. Asesmen diagnostik digunakan untuk menemukan kekuatan dan kelemahan Setelah guru mengetahui letak kesulitan siswa maka guru dapat

merancang instrumen yang akan digunakan pada pembelajaran berikutnya.¹

Secara umum, asesmen diagnostik bertujuan untuk mendiagnosis kemampuan dasar siswa dan mengetahui kondisi awal siswa. Asesmen diagnostik terbagi menjadi asesmen diagnostik non kognitif dan asesmen diagnosis kognitif. Asesmen kognitif bertujuan untuk mengidentifikasi capaian kompetensi siswa sedangkan asesmen non-diagnostik bertujuan untuk mengetahui gaya belajar karakter serta minat siswa.²

3. **Pembelajaran Biologi**

Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran biologi tidak hanya mencakup penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, tetapi merupakan proses penemuan, sehingga siswa dituntut untuk dapat berpikir kritis, inovatif dan kreatif sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Proses pembelajaran biologi dengan kurikulum merdeka dapat membantu guru dan siswa dalam mempelajari konsep-konsep biologi dengan secara luas sehingga peserta didik memiliki kesempatan untuk mempelajari secara mendalam mengenai konsep-konsep atau isu penting sesuai dengan perkembangan dari tahapan belajar mereka. Proses pembelajaran biologi dengan kurikulum merdeka dapat dilaksanakan oleh sekolah penggerak, Program Sekolah Penggerak berfokus pada pengembangan hasil belajar siswa secara holistik yang mencakup kompetensi (literasi dan numerasi) dan

¹ Diki Firmanzah and Eko Sudibyo, "Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp/Mts Wilayah Menganti, Gresik," *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains* 9, no. 2 (2021): 165–170, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>.

²Suri Wahyuni Nasution, "Prosiding Pendidikan Dasar Url: <https://journal.mahesacenter.org/index.php/ppd/index> Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2021): 135–142, <https://journal.mahesacenter.org/index.php/ppd/index>.

karakter, diawali dengan SDM yang unggul (kepala sekolah dan guru).³

4. Kurikulum merdeka

Kurikulum Merdeka dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel, sekaligus berfokus pada materi esensial dan pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik. Karakteristik utama dari kurikulum ini yang mendukung pemulihan pembelajaran adalah (1) Pembelajaran berbasis proyek untuk pengembangan *soft skills* dan karakter sesuai profil pelajar Pancasila (2) Fokus pada materi esensial sehingga ada waktu cukup untuk pembelajaran yang mendalam bagi kompetensi dasar seperti literasi dan numerasi. Kurikulum merdeka dimaknai sebagai desain pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan tenang, santai, menyenangkan, bebas stres dan bebas tekanan, untuk menunjukkan bakat alaminya. Merdeka belajar berfokus pada kebebasan dan pemikiran kreatif.⁴

B. Latar Belakang Masalah

Kualitas hasil pendidikan sangat ditentukan oleh sistem evaluasi yang dilakukan dalam mengukur, menilai, dan mengevaluasi pembelajaran yang telah dilakukan. Oleh karena itu perubahan paradigma pendidikan sering diikuti dengan perubahan sistem penilaian. Ketetapan penilaian yang dilakukan sekolah, terutama yang berkaitan dengan penilaian proses dan hasil belajar siswa, akan memberikan gambaran capaian belajar siswa. Penilaian tersebut memengaruhi pendekatan, kegiatan, dan sumber belajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, evaluasi dalam kegiatan

³ Arif Wicaksana, "Proses Pembelajaran Biologi Dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Di Sman 7 Tangerang The," *Https://Medium.Com/* 3, no. 2 (2022): 56–60, <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.

⁴ Puji Rahayu Ujang Cepi Barlian, Siti Solekah, "Implementasi Kurikulum Merdekadalam Meningkatkan Mutu Pendidikan," *Journal Of Educational And Language Research* 10, No. 1 (2022): 1–52.

pembelajaran bermuara pada pengukuran dan penilaian tugas-tugas belajar yang diberikan oleh guru dan dilakukan siswa selama proses pembelajaran.

Berkaitan dengan evaluasi ini, disinggung oleh Al-Quran, bahwa Allah juga melakukan evaluasi ini kepada umat muslim, sehingga Allah dapat, menentukan beberapa orang diantara mereka yang bersungguh-sungguh dalam memegang syariat Islam.

وَلْتَبْلُوْكُمْ حَتَّىٰ تَعْلَمَ الْمُجَاهِدِيْنَ مِنْكُمْ وَالصَّابِرِيْنَ لَا تَبْلُوْا اَخْبَارَكُمْ ﴿٣١﴾

Yang artinya:

“Dan sesungguhnya kami benar-benar akan menguji kamu agar kami mengetahui orang-orang yang berjihad dan bersabar di antara kamu, dan agar kami menyatakan (baik buruknya) hal ihwalmu.” (QS. Muhammad: 31)”

Kata menguji diungkapkan dengan *nun taukid* sehingga memberikan kesan bahwa ujian adalah tahap yang penting dan harus dilakukan, agar Allah dapat menilai siapa-siapa yang termasuk orang yang bersungguh-sungguh dan bersabar. Bila ayat tentang ujian ini ditarik ke arah evaluasi pendidikan maka akan muncul pengertian bahwa dua kriteria *mujahidin* (bersungguh-sungguh) dan *shabirin* (bersabar) adalah kriteria yang wajib dimiliki oleh seorang siswa agar mereka mampu memperoleh keberhasilan dalam belajar. Apabila seorang murid memiliki kriteria ini, maka ia akan dapat diharapkan keberhasilannya. Begitupun dua kriteria ini adalah penentu keberhasilannya agar lulus dalam evaluasi (ujian).

Implementasi peraturan pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang sistem pendidikan nasional dan peraturan menteri pendidikan nasional (Permendiknas) Nomor 20 Tahun 2007 tentang standar penilaian pendidikan telah membawa implikasi terhadap model dan teknik penilaian yang dilaksanakan di kelas. Penilaian terdiri atas penilaian eksternal dan penilaian internal. Penilaian juga berfungsi untuk memberikan umpan balik kepada guru agar dapat menyempurnakan perencanaan

dan proses pembelajaran. Penyusunan perencanaan, pelaksanaan proses dan penilaian merupakan rangkaian program pendidikan yang utuh dan merupakan suatu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan.⁵

Kegiatan penilaian terkait erat dengan tiga komponennya: tujuan pembelajaran, kegiatan belajar mengajar (KBM), dan penilaian. Kegiatan pembelajaran harus berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kegiatan penilaian dilakukan untuk mengukur seberapa baik tujuan pembelajaran tercapai, dan penilaian juga berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan. Jika semua kegiatan pembelajaran yang dilakukan harus selalu dibarengi dengan kegiatan penilaian. Guru sebagai evaluator tidak akan mampu menilai dan melaporkan hasil pembelajaran secara objektif. Penilaian dalam pembelajaran berkaitan dengan beberapa aspek yang dapat terjadi dalam proses pembelajaran dan harus diarahkan sesuai dengan itu.

Tujuan kognitif berhubungan dengan kemampuan individu untuk berhubungan dengan dunia di sekitar mereka, termasuk perkembangan intelektual atau mental. Tujuan emosional berkaitan dengan perkembangan emosi dan moral, sedangkan tujuan psikomotor berkaitan dengan pengembangan keterampilan yang melibatkan komponen motorik. Ketiga jenis tujuan tersebut secara sederhana dapat dilihat sebagai yang berkaitan dengan kepala (kognitif), hati (emosi), dan tangan (psikomotorik). Alat penilaian yang dirancang oleh guru harus dapat menguji pencapaian tujuan kognitif pembelajaran. Namun dalam praktiknya, alat penilaian yang dibuat oleh guru tidak dapat mengukur semua aspek kognitif dari tujuan pembelajaran.⁶

Standar penilaian dapat memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan, dari hasil penilaian dapat menjadi masukan

⁵ Dkk Ely Djulia, *Evaluasi Pembelajaran Biologi*, 1st ed. (Yayasan Kita Menulis, 2020).

⁶ Novi Indah Lestari, Abdul Razak, and Article Info, "Analisis Pelaksanaan Evaluasi Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Biologi Di Sekolah" VIII, no. Ii (2022): 114–127.

bagi peserta didik, guru dan sekolah. Sejalan dengan pendapat tersebut, penilaian dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, maka sangat perlu untuk menetapkan standar penilaian yang menjadi dasar guru dan praktisi pendidikan dalam melakukan kegiatan penilaian. Penilaian sering dianggap sebagai salah satu dari tiga pilar utama yang sangat menentukan kegiatan pembelajaran. Apabila ketiga pilar tersebut sinergis dan berkesinambungan, maka akan sangat menentukan kualitas pembelajaran. Upaya peningkatan kualitas pendidikan dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas pembelajaran dan kualitas sistem penilaiannya. Upaya optimalisasi proses dan hasil belajar memerlukan informasi hasil asesmen terhadap kualitas proses dan hasil belajar sebelumnya. Untuk dapat menciptakan pembelajaran yang lebih baik, hasil asesmen program sebelumnya merupakan acuan yang tidak dapat ditinggalkan.⁷

Standar penilaian pendidikan berhubungan dengan prosedur, mekanisme, serta instrumen dari penilaian hasil belajar peserta didik. Salah satu komponen yang harus dikuasai oleh guru adalah evaluasi pembelajaran. Kompetensi tersebut sejalan dengan instrumen penilaian kemampuan guru, yang salah satu indikatornya adalah melakukan evaluasi pembelajaran. Sebagai seorang guru kegiatan evaluasi hasil belajar dan evaluasi pembelajaran merupakan pekerjaan yang harus dilaksanakan. Namun pada kenyataannya para guru lebih terfokus pada pelaksanaan evaluasi hasil belajar sementara evaluasi pembelajaran sering diabaikan setidaknya kurang mendapat perhatian. Padahal tingkat kemajuan peserta didik tidak hanya dilihat dari hasil belajarnya tetapi juga bagaimana mengikuti pembelajaran.⁸

Guru melaksanakan penilaian melalui sistem yang sistematis pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

⁷ M. Irfan, "Analisis Pelaksanaan Penilaian Oleh Guru Biologi SMA Negeri Di Kabupaten Barru" 2, no. 1 (2020): 29–35.

⁸ Novelina Andriani Zega, "Studi Tentang Evaluasi Pembelajaran Biologi Sma Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi," *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* 3, no. 2 (2020): 431–435.

Serta harus berkesinambungan agar didapatkan penilaian hasil akhir dari kegiatan belajar siswa dalam satu periode pembelajaran menggunakan metode yang sesuai dengan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai peserta didik. Oleh karena itu, penilaian juga harus meliputi seluruh kompetensi yang di dalamnya mencakup aspek karakter dan aspek pengetahuan yang dilakukan sebagai upaya untuk mengukur tingkat ketercapaian indikator pembelajaran dan mengumpulkan informasi perkembangan belajar peserta didik sehingga penilaian harus dilakukan dengan langkah-langkah yang sistematis karena di dalam penilaian memiliki fungsi sebagai pengukur dan pengambil keputusan suatu keberhasilan tujuan pembelajaran. Salah satu mata pelajaran utama yang ada di sekolah adalah mata pelajaran Biologi.

Penilaian proses dan hasil pembelajaran biologi yang dilakukan di kelas (disebut juga penilaian berbasis kelas) merupakan bagian dari penilaian internal (internal asesmen) yaitu untuk mengetahui hasil belajar peserta didik terhadap penguasaan kompetensi yang diajarkan oleh guru. Tujuannya adalah untuk menilai tingkat pencapaian kompetensi peserta didik yang dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung dan akhir pembelajaran.

Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran Biologi dapat dilihat dengan melakukan penilaian hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik menjadi cerminan keberhasilan proses pembelajaran Biologi. Salah satu langkah yang dapat digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yaitu dengan melakukan evaluasi hasil belajar. Proses evaluasi hasil belajar dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti ulangan harian, pemberian tugas, uji keterampilan, Ujian Tengah Semester (UTS), dan Ujian Akhir Semester (UAS). Penilaian hasil pembelajaran biologi pada peserta didik dilakukan oleh guru untuk memantau proses, kemajuan, perkembangan hasil pembelajaran peserta didik sesuai dengan potensi yang dimilikinya dan kemampuan yang diharapkan secara berkesinambungan.

Alat ukur yang digunakan oleh guru dalam mengumpulkan data bisa berupa tes dan nontes. Tes yang baik harus mewakili domain yang diukur dan mengukur tingkat berpikir yang tepat. Domain yang diukur ini adalah bahan ajar yang dapat dilihat pada silabus mata pelajaran. Informasi yang akurat berasal dari sejumlah pengukuran, yaitu yang dilaksanakan sepanjang semester. Bentuknya bisa berupa tugas, ulangan mingguan, dan ulangan pertengahan dan ulangan akhir semester. Dengan demikian pencapaian belajar peserta didik pada suatu bidang studi dapat diketahui. Hasil pembelajaran yang diharapkan dari peserta didik yang disebut dengan SKL terdiri dari tiga dimensi, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Aspek atau ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir. Terdapat enam kategori dimensi proses kognitif, yaitu pengingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, evaluasi dan kreasi. Pengingatan adalah menghafal pengetahuan yang relevan dalam memori jangka panjang.⁹

Asesmen diagnostik yang merupakan inovasi baru pada kurikulum merdeka berfungsi sebagai alat evaluasi yang dapat dilakukan untuk mengetahui hambatan dan kelemahan siswa pada saat awal pembelajaran dan akhir pembelajaran berlangsung. Kesulitan siswa dalam memahami materi dapat dilihat dan ditentukan melalui Asesmen diagnostik. Asesmen diagnostik juga dilakukan secara spesifik untuk mengidentifikasi kompetensi, kekuatan, kelemahan peserta didik, yang dilakukan di awal sebelum pembelajaran dimulai dan diakhir pembelajaran selesai.¹⁰ Pembelajaran dapat dirancang sesuai dengan kompetensi dan kondisi peserta didik. Asesmen diagnostik digunakan untuk menemukan kekuatan dan kelemahan. Setelah guru mengetahui letak kesulitan peserta didik maka guru dapat merancang instrumen yang akan

⁹ Asih Fitriana Dewi et al., "Karakteristik Instrumen Penilaian Hasil Belajar Biologi Pada Pembelajaran Daring," *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research* 2, no. 1 (2021): 19.

¹⁰ Jessy Adack, "Dampak Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Terhadap Lingkungan Hidup," *Lex Administratum* I, No. 3 (2013): 78–87.

digunakan pada pembelajaran berikutnya¹¹. Hasil dari asesmen diagnostik digunakan pendidik sebagai rujukan dalam merencanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik. Dalam kondisi tertentu, informasi terkait latar belakang keluarga, kesiapan belajar, motivasi belajar, minat peserta didik, dll, dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan pembelajaran

Asesmen diagnostik dibedakan menjadi dua yaitu asesmen nonkognitif dan asesmen kognitif. Asesmen nonkognitif yaitu asesmen yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai kesejahteraan psikologis dan sosial siswa, melihat kebiasaan belajar mereka di rumah dan kondisi keluarga siswa. Sedangkan Penilaian kognitif adalah penilaian yang dilakukan untuk mengidentifikasi pencapaian kompetensi siswa, menyesuaikan pembelajaran kelasnya dengan kompetensi rata-ratanya, dan untuk memberikan kelas remedial atau pelajaran tambahan kepada siswa yang membutuhkan. Selain mendiagnosis kemampuan peserta didik, guru juga memerlukan kurikulum yang mendukung guru agar mampu mendiagnosis kemampuan peserta didik. Kurikulum adalah sistem rencana atau rancangan pembelajaran yang dapat dipedomani dalam aktivitas belajar mengajar. Kurikulum adalah rencana atau rencana tindakan yang dirancang untuk membantu anak belajar. Cara belajar anak sangat penting, sehingga harus direncanakan dengan matang. Dengan demikian, kurikulum adalah acuan dalam proses kegiatan belajar dan mengajar di sekolah.¹²

Ada beberapa konsep belajar dalam kurikulum merdeka belajar yaitu Merdeka belajar mengembangkan prinsip bahwa belajar bisa dilakukan dimana saja, Merdeka belajar adalah melakukan proses belajar tanpa terikat waktu atau lebih fleksibel, Merdeka belajar adalah memanfaatkan berbagai

¹¹ Diki Firmanzah And Eko Sudiby, "Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp/Mts Wilayah Menganti, Gresik," *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains* 9, No. 2 (2021): 165–170, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>.

¹² Kurikulum D I Paud And Melania Marsela Kongen, "Analisis Kesiapan Guru Dalam Mengimplementasikan Asesmen Diagnostik Pada Kurikulum Merdeka Mtsn 28 Jakarta" 6, No. 2 (2019): 63–69.

sumber belajar, Merdeka belajar adalah memanfaatkan berbagai macam bahan ajar, Merdeka belajar bisa memilih kompetensi sesuai dengan kebutuhan, Merdeka belajar adalah kesempatan terbuka mengembangkan pilihan strategi pembelajaran yang cocok dengan dirinya

Pelaksanaan pendidikan dalam kurikulum merdeka belajar, proses evaluasi menjadi salah satu hal yang menjadi fokus utama bagi guru. Evaluasi tidak hanya dilaksanakan di akhir pembelajaran saja, tetapi telah dimulai dari tahap awal pembelajaran. Bahkan untuk asesmen tertentu dilaksanakan pada awal siswa mendaftar di suatu sekolah. Asesmen yang dilaksanakan di awal ini dinamakan dengan asesmen diagnostik. Asesmen ini merupakan suatu asesmen yang bertujuan untuk mendiagnosa diri peserta didik sesuai dengan aspek yang dinilai. Asesmen diagnostik ada yang bersifat kognitif dan ada yang bersifat non kognitif. Asesmen yang bersifat kognitif berupa asesmen yang dilakukan di awal pelajaran untuk mendiagnosa kemampuan dan pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa. Asesmen ini berguna bagi guru untuk menentukan strategi guru dalam melakukan pembelajaran berdiferensiasi. Selanjutnya asesmen diagnostik non kognitif yang dilakukan di awal pada saat siswa mendaftar masuk sekolah. Salah satu tujuan dari asesmen diagnostik non kognitif adalah untuk mendiagnosa berbagai macam pengetahuan yang beragam dari setiap peserta didik.¹³

Penelitian ini dilandasi dengan adanya program pemerintah dalam bidang pendidikan yang dikoordinir oleh Kemendikbud ristek Republik Indonesia. Program ini merupakan gebrakan baru dari pemerintah untuk memajukan sekaligus memulihkan pendidikan di Indonesia dengan mencanangkan kurikulum merdeka belajar Kurikulum merdeka belajar menjadi sarana dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia pada masa sekarang ini. Kurikulum merdeka diharapkan mampu mengejar ketertinggalan perkembangan

¹³ Jurnal Manajemen Et Al., "Asesmen Diagnostik Gaya Belajar Siswa Kelas Vii Di Smpn 4 Padang Panjang" 5 (N.D.): 166–177.Hlm.2

pendidikan di Indonesia selama masa pandemik Covid-19.¹⁴ Kurikulum ini menyempurnakan Kurikulum 2013 dengan memfokuskan pembelajaran dengan metode berbasis masalah dan berbasis proyek Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum berbasis kompetensi, yang mirip seperti Kurikulum 2013. Namun bedanya adalah Kurikulum Merdeka menekankan pada materi-materi esensial dan pengembangan soft skills dan karakter yakni iman, taqwa, akhlak mulia, gotong royong, kebhinekaan global, kemandirian, nalar kritis, dan kreativitas.¹⁵

Kurikulum merdeka saat ini menjadi kebijakan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi untuk pulih dari krisis pembelajaran pascapandemi COVID-19 selama 2022-2024, yang akan ditinjau kembali pada tahun 2024 berdasarkan evaluasi selama masa pemulihan pembelajaran. Terdapat beberapa perkembangan dan perubahan dalam Kurikulum merdeka, salah satunya Penilaian yang akan dilakukan. Penilaian dalam Kurikulum merdeka mencakup pengembangan/penambahan Penilaian Diagnostik dari yang sebelumnya hanya Penilaian Formatif dan Sumatif. Ketiga penilaian tersebut harus tercantum dalam modul pengajaran Kurikulum Merdeka.

Berdasarkan hasil pra penelitian angket guru yang telah dilakukan diperoleh persentase 85%, penggunaan asesmen diagnostik sudah dilakukan di tiga Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri di kota bandar lampung, mengimplementasikan asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif, dimulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan serta tahap tindak lanjut belum benar benar efektif dilakukan oleh beberapa sekolah di kota Bandar lampung. Terlebih pada asesmen diagnostik non-kognitif yang seharusnya dilakukan secara berkesinambungan yang juga berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengetahui

¹⁴ Ryan, Cooper, And Tauer, "Implementation Of Diagnostic Assessment As One Of The Steps To Improve Learning In The Implementation Of The Independent Curriculum," *Paper Knowledge . Toward A Media History Of Documents* 7 (2023): 12–26.

¹⁵ Iman Asroa.Asnelly Ilyas Ermiyanto, "Asesmen Diagnostik Gaya Belajar Siswa Kelas Vii Di Smpn 4 Padang Panjang" 5 (N.D.): 166–177.

gaya belajar peserta didik yang berbeda beda yang menjadi hal penting sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas. Guru sebagai evaluator diharapkan dapat mengetahui bagaimana konsep pelaksanaan asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif karena berdasarkan data pra penelitian guru belum melakukan asesmen diagnostik dengan efektif. Seperti instrumen penilaian non-kognitif yang perlu kerja sama antara guru mata pelajaran dengan guru bimbingan konseling untuk mengetahui latar belakang serta gaya belajar masing masing peserta didik, sehingga guru dengan mudah untuk mengelompokkan peserta didik sesuai dengan gaya belajar nya masing masing. Oleh karena itu Asesmen diagnostik dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan tindak lanjut berupa perlakuan (*intervensi*) yang tepat dan sesuai dengan kelemahan peserta didik guna menghasilkan pembelajaran yang berdiferensiasi. Begitu pun guru masih perlu mengikuti pelatihan tentang asesmen diagnostik sehingga guru mengetahui bagaimana konsep pelaksanaannya.

Asesmen diagnostik memiliki karakteristik, diantaranya memiliki variabilitas yang rendah dan waktu pengerjaannya yang fleksibel. Disertai interpretasi dan rancangan tindak lanjut. “Fungsi tes diagnostik ini adalah mengidentifikasi masalah atau kesulitan belajar yang dialami siswa. Karena berdasarkan hasil pra penelitian setelah mengolah hasil asesmen diagnostik kognitif tahap selanjutnya yaitu menilai topik yang sudah diajarkan sebelumnya sebelum memulai pembelajaran baru dan mengulangi asesmen diagnostik dengan melakukan asesmen formatif sehingga peserta didik dapat menguasai materi dengan baik. Tidak hanya itu asesmen diagnostik juga dapat membantu guru dalam merencanakan pembelajaran yang efisien. Memperoleh informasi yang lengkap tentang siswa (kelebihan, kesulitan belajar) dan membantu merancang *baseline* untuk asesmen belajar lebih lanjut.”¹⁶

¹⁶ Supriyadi Supriyadi Et Al., “Penyusunan Instrumen Asesmen Diagnostik Untuk Persiapan Kurikulum Merdeka” 2, No. 2 (2022): 63–69.

Tidak banyak sekolah di provinsi Lampung yang sudah menerapkan Kurikulum Merdeka. Sebagian besar sekolah yang telah mengimplementasikan kurikulum ini ada di daerah-daerah kabupaten dan kota. Oleh sebab itu, penelitian ini mengambil 3 sekolah di kota Bandar Lampung. Di tahun ajaran 2022/2023, Kurikulum Merdeka baru diterapkan di kelas X atau Fase E diistilah Kurikulum Merdeka. Hampir semua Sekolah Menengah Akhir (SMA) di Bandar Lampung telah menerapkan kurikulum merdeka, juga asesmen diagnostik pun sudah diterapkan pada sekolah sekolah tersebut, dengan itu penulis bertujuan untuk menganalisis bagaimana implementasi asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi berbasis kurikulum merdeka di SMA Negeri se-kota Bandar Lampung

Penelitian dengan judul “Asesmen diagnostik gaya belajar siswa kelas VII di SMPN 4 Padang Panjang” Kesimpulan penelitian ini menjelaskan bahwa siswa kelas VII.I SMPN 4 Padang Panjang memiliki gaya belajar yang bervariasi dengan persentase perbandingan 33,9% visual; 33,2% auditori; dan 32,9% kinestetik. Jumlah ini hamper tersebar secara merata. Dengan demikian, masing-masing sekitar sepertiga dari jumlah siswa memiliki gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Hal ini menunjukkan keragaman dan variasi gaya belajar yang dimiliki oleh siswa kelas VIII SMPN 4 Padang Panjang. Ragam dan variasi gaya belajar ini menjadi suatu hal yang perlu diperhatikan oleh guru-guru di SMPN 4 Padang Panjang agar dapat menjalankan pembelajaran secara maksimal.¹⁷

Penelitian oleh Suri Wahyuni Nasution “*Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh hasil Assesment yang digunakan di sekolah dasar sesuai dengan modul sekolah penggerak adalah asesmen diagnostik yang bertujuan untuk mendiagnosis kemampuan dasar siswa dan mengetahui kondisi awal siswa. Asesmen diagnostik terbagi menjadi asesmen diagnostik non kognitif dan assesment diagnosis kognitif.

¹⁷ Ermiyanto, “Asesmen Diagnostik Gaya Belajar Siswa Kelas Vii Di Smpn 4 Padang Panjang.”

Kurikulum Merdeka Belajar ingin menciptakan suasana belajar yang bahagia¹⁸

Berdasarkan uraian diatas keterbaruan penelitian ini yaitu Analisis pelaksanaan asesmen diagnostik dalam pembelajaran biologi berdasarkan kurikulum merdeka di SMA Negeri Kota Bandar Lampung yang dikaitkan dengan variabel bebas belum pernah dilakukan sebelumnya. Analisis ini melihat bagaimana pelaksanaan asesmen diagnostik yang dilakukan selama pembelajaran biologi di kelas mulai dari tahap perencanaan (persiapan), pelaksanaan, serta tahap tindak lanjut Serta mengidentifikasi tantangan serta kendala yang terjadi saat pengimplementasian asesmen diagnostik saat pembelajaran sedang berlangsung Serta melihat apa saja kendala selama proses pengimplementasian asesmen diagnostik saat pembelajaran berlangsung. Tujuan penelitian ini juga untuk guru biologi yang diharapkan dapat mengimplementasikan asesmen diagnostik di awal dan akhir pembelajaran yang demikian akan berhasil memberikan evaluasi kepada guru sejauh mana peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan selama proses pembelajaran di kelas berlangsung dan diharapkan asesmen diagnostik dapat berguna bagi guru untuk merencanakan pembelajaran berikutnya. Sehingga kebaruan penelitian ini yaitu menganalisis implementasi asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi kelas X dalam kurikulum merdeka di SMA Negeri se-kota Bandar Lampung.

Penulis tertarik melakukan penelitian ini karena pengimplementasian asesmen diagnostik baru dilakukan, berdasarkan data uraian keunggulan asesmen diagnostik yang teruji pada penelitian sebelum oleh karena itu penulis tertarik untuk menganalisis implementasi asesmen diagnostik di SMA sederajat di kota Bandar Lampung, khususnya mata pelajaran biologi kelas X di sekolah X, Y dan Z dengan metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik sampling yaitu *purposive sampling*.

¹⁸ Nasution, "Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar."

C. Fokus dan Sub-Fokus Penelitian

1. Fokus penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan di atas fokus pada penelitian ini ialah menganalisis Implementasi Asesmen Diagnostik pada pembelajaran biologi kelas X dengan tujuan untuk mengetahui implementasi asesmen diagnostik mulai dari tahap perencanaan (persiapan), pelaksanaan, analisis dan pelaporan dalam kurikulum merdeka di SMA negeri se-kota bandar lampung

2. Sub fokus

Sedangkan sub fokus pada penelitian ini yaitu tentang bagaimana menganalisis implementasi asesmen diagnostik yang dilakukan selama pembelajaran biologi di kelas X

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka rumusan masalah dari penelitian ini ialah:

1. Bagaimana implementasi asesmen diagnostik dalam pembelajaran biologi kelas X dalam kurikulum merdeka di SMA Negeri se-kota Bandar Lampung?
2. Apa saja kendala dalam proses implementasi asesmen diagnostik dalam pembelajaran biologi kelas X dalam kurikulum merdeka di SMA negeri se-kota Bandar Lampung?

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas dapat disimpulkan tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui implementasi asesmen diagnostik dalam pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka di SMA negeri se-kota Bandar Lampung
2. Untuk mengetahui apa saja kendala selama proses implementasi asesmen diagnostik dalam pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka di SMA negeri se-kota Bandar Lampung

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini, diharapkan mampu memberi manfaat kepada beberapa pihak secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber acuan dan referensi dalam menunjang penulisan ilmiah di masa mendatang, serta memberikan wawasan tentang teknologi yang digunakan dalam pembelajaran dan menjadi landasan ilmu pengetahuan, khususnya biologi.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi guru tentang implementasi asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka guna untuk meningkatkan efektifitas implementasi asesmen pada saat pembelajaran biologi

b. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu serta kualitas sekolah yang nantinya akan menambah pengetahuan bagaimana cara mengimplementasikan asesmen diagnostik secara baik dan benar.

c. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan implementasi asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka di SMA

G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, penelitian ini relevan dan berkaitan dengan implementasi asesmen diagnostik yakni penelitian yang dilakukan oleh Diki Fimanzah dengan judul “*Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran IPA Pada Pandemi Covid-19 di SMP/MTS Wilayah Menganti, Gresik*” Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa asesmen diagnostik telah dilakukan oleh guru IPA di

wilayah Menganti Gresik sebelum pembelajaran dan implementasi asesmen diagnostik tidak tergantung pada kualitas akreditasi sekolah. Desain dari asesmen diagnostik berupa tes dan wawancara, hasil asesmen diagnostik berupa informasi terkait kelemahan peserta didik digunakan sebagai dasar untuk menyusun pembelajaran yang mampu membantu peserta didik lebih memahami materi sesuai kondisi masing-masing, dan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran dikala pandemi Covid-19.¹⁹

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Chairunnisa Djayadin “*Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Pada Konsentrasi Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran Daring di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN)*” berdasarkan penelitian tersebut diperoleh hasil yakni Hasil asesmen diagnostik terhadap konsentrasi mahasiswa dalam proses pembelajaran berbasis daring pada Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN), mendapatkan data yang akurat untuk menegakkan diagnosis bahwa telah terjadi permasalahan pada konsentrasi mahasiswa PTKIN saat mengikuti pembelajaran daring. Hal ini, dibuktikan dengan data yang ditemukan pada tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor yang menjadi ciri-ciri sekaligus alat ukur konsentrasi dalam belajar.²⁰

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Iys Nur Handayani “*Implementasi Penilaian Autentik (Authentic Assessment) Dalam Kurikulum 2013 Di Paud Terpadu ‘Aisyiyah Nur’aini Ngampilan Yogyakarta*” berdasarkan dari penelitian tersebut diperoleh hasil Implementasi penilaian autentik (*Authentic Assessment*) dalam kurikulum 2013 di PAUD Terpadu ‘Aisyiyah Nur’aini Ngampilan Yogyakarta sesuai dengan Permendikbud (Pedoman Penilaian Pembelajaran

¹⁹ Firmanzah And Sudibyo, “Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp/Mts Wilayah Menganti, Gresik.”

²⁰ Chairunnisa Djayadin And Wardah Wafiyah Mubarakah, “Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Pada Konsentrasi Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (Ptkin),” *Perspektif Ilmu Pendidikan* 35, No. 1 (2021): 1–8.

Pendidikan Anak Usia Dini). Beberapa aspek penting yang dapat diketahui sebagai berikut: Prinsip-Prinsip Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*), Lingkup Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*), Tujuan Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*), Teknik Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*), Waktu Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*), Prosedur dan 13 Pengolahan Hasil Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*), Pelaporan Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*), Etika Pelaporan Hasil Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*).²¹

Penelitian oleh Cholifah Tur Rosidah “*Analisis Kesiapan Guru Mengimplementasikan Asesmen Autentik Dalam Kurikulum Merdeka Belajar*” Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa pemahaman guru tentang asesmen autentik pada kelompok kerja guru kecamatan gondang menyatakan 48% paham, 36% kurang paham, dan 16% tidak paham. Pemahaman tersebut memberikan dampak pada kesiapan guru dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka Belajar khususnya terkait penerapan asesmen autentik. Akibatnya 52% diantaranya tergolong kurang siap, karena menyatakan diri dengan terpaksa menyiapkan diri karena telah menjadi tuntutan dan kewajiban. Namun 48% diantaranya telah siap menerapkan asesmen autentik dengan bekal pemahaman yang telah dimiliki serta workshop dan sosialisasi yang pernah diikuti.²²

Penelitian oleh Ghufran Hasyim Achmad, dkk “*Penilaian Autentik pada Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa Penilaian autentik yang dilakukan sudah cukup baik dari setiap aspek. Hal

²¹ I And V Rahul Marshal² Baram Naik, P Karunakar,1 M Jayadev, “Implementasi Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*) Dalam Kurikulum 2013 Di Paud Terpadu ‘Aisyiyah Nur’aini Ngampilan Yogyakarta,” *J Conserv Dent.* 2013 16, No. 4 (2013): 2013, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23956527/>.

²² Tur Cholifah Rosidah, Pana Pramulia, And Wahyu Susiloningsih, “Analisis Kesiapan Guru Mengimplementasikan Asesmen Autentik Dalam Kurikulum Merdeka Belajar,” *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol 12 No, No. 1 (2021): 87–103.

ini diharapkan kemampuan yang telah dimiliki oleh guru atau khususnya pada guru pengampu mata pelajaran pendidikan agama Islam di Sekolah Dasar Inpres Ndonga 4 dapat ditingkatkan lagi dan hal tersebut diharapkan dapat memberikan peningkatan pencapaian kualitas pendidikan yang jauh lebih baik, serta dapat melahirkan dan menciptakan peserta didik yang unggul dan berkualitas.²³

Penelitian oleh Ellen Sutopo Putri, dkk “*Review: Tes Diagnostik Sebagai Tes Formatif Dalam Pembelajaran Kimia*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa eksistensi tes diagnostik sebagai tes formatif dapat meningkatkan kemampuan belajar peserta didik. Penggunaan tes diagnostik sebagai tes formatif dapat dijadikan pertimbangan pada pembelajaran kimia dalam pembentukan kelompok heterogen. Hasil belajar menunjukkan tersebut menghasilkan peningkatan paling rendah sebesar 26,85% dan peningkatan paling tinggi sebesar 38,9%, serta peningkatan signifikan sebesar 32,583%.²⁴

Penelitian oleh Putri Fitria Sartika, dkk “*Pengembangan Instrumen Diagnostik Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Materi Jaringan Tumbuhan Dan Hewan Pada Siswa Sma/Ma Di Jawa Timur*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh yakni Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa persentase siswa yang mengalami miskonsepsi pada materi jaringan tumbuhan sebesar 19,75%, sedangkan pada materi jaringan hewan sebesar 13,83%. Miskonsepsi yang terjadi pada materi jaringan tumbuhan dan hewan termasuk dalam kategori rendah, namun tetap perlu diatasi agar tidak berlanjut pada konsep materi selanjutnya.²⁵

²³ Ghufrani Hasyim Achmad et al., “Penilaian Autentik Pada Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar,” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 4 (2022): 5685–5699.

²⁴ Ellen Sutopo Putri and Rinaningsih Rinaningsih, “Review: Tes Diagnostik Sebagai Tes Formatif Dalam Pembelajaran Kimia,” *UNESA Journal of Chemical Education* 10, no. 1 (2021): 20–27.

²⁵ Chintani Sihombing, Deswidya Sukrisna Hutauruk, and Salim Efendi, “Pengembangan Instrumen Diagnostik Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Materi Jaringan Tumbuhan Dan Hewan Pada Siswa SMA/MA Di Jawa Timur,” *Jurnal Pendidikan Biologi* 8, no. 1 (2018): 1–5, <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JPB>.

Penelitian oleh Ulfa Laulita, dkk “*Analisis Kesiapan Guru Dalam Mengimplementasikan Asesmen Diagnostik Pada Kurikulum Merdeka* “ berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh yakni Pada aspek kesiapan guru dalam menggunakan asesmen diagnostik, hasil penelitian menunjukkan; (a) 63,64% guru sudah mengetahui asesmen diagnostik; (b) 45,45% guru pernah melakukan asesmen diagnostik; (c) 40,91% guru tidak pernah menyusun asesmen diagnostik; (d) 77,27% guru tidak pernah mengikuti sosialisasi atau pelatihan terkait asesmen diagnostik. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa guru-guru di SD Kecamatan Tanjung belum siap menggunakan asesmen diagnostik dan guru-guru masih memerlukan sosialisasi dan pelatihan tentang asesmen diagnostik.²⁶

Penelitian oleh Asip Suryadi “*Asesmen Diagnostik Makro Persiapan Kurikulum Merdeka MTsN 28 Jakarta*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh Pertama sebagian besar murid sudah dapat membaca dan menulis huruf Arab pada tingkat lancar dan belum lancar, namun masih terdapat 7% murid yang tidak lancar membaca huruf Arab dan 17% tidak lancar menulisnya. Kedua, kemampuan membaca pemahaman murid masih rendah Ketiga pada kompetensi berhitung dasar, kualifikasi masih di pada tingkat cukup dan kurang. Hanya sepertiganya yang sudah mencapai kualifikasi baik. Keempat, ditinjau dari perspektif AKM, tingkatan literasi dan numerasi belum mencapai kompetensi minimum. Pada aspek literasi, soal yang digunakan sudah di tingkat interpretasi dan dengan soal tersebut kurang dari 30% yang mencapai kualifikasi baik. Pada tingkat soal tersebut hanya 17% saja yang mencapai kualifikasi baik.²⁷

Penelitian oleh Tingting Fan “*Integrating diagnostic assessment into curriculum: a theoretical framework and teaching practices* “ berdasarkan hasil penelitian tersebut

²⁶ Paud and Kongen, “Analisis Kesiapan Guru Dalam Mengimplementasikan Asesmen Diagnostik Pada Kurikulum Merdeka MTsN 28 Jakarta.”

²⁷Asip Suryadi Et Al., “A Macro Diagnostic Assessment As A Preparation Of Kurikulum Merdeka Implementation In Mtsn 28 Jakarta Asesmen Diagnostik Makro Persiapan Penerapan Kurikulum Merdeka Mtsn 28 Jakarta” 3, No. 2 (2022): 74–89.

diperoleh hasil penelitian ini mengeksplorasi dan melaporkan perilaku guru dalam merencanakan, meringkai, melaksanakan, dan merefleksikan kegiatan remedial yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dalam membaca bahasa Inggris, serta keyakinan guru dan keyakinan siswa tentang asesmen diagnostik dan diagnosis- perbaikan berbasis Data kualitatif ini berfungsi sebagai sumber informasi yang berharga. Namun, jenis data kualitatif lainnya dapat dikumpulkan dalam penelitian selanjutnya, misalnya catatan harian dan refleksi diri siswa, video diskusi kelompok kecil, dan email antara guru dan siswa, sehingga proses perbaikan dapat dieksplorasi lebih dalam. baik dari sudut pandang guru maupun siswa.²⁸

Penelitian oleh Doni Setiawan, dkk “*Pengembangan Asesmen Diagnostik Berformat Four-Tier Untuk Mengungkap Profil Pemahaman Konsep Mahasiswa Teknik*” berdasarkan hasil penelitian tersebut Pengembangan asesmen diagnostik miskonsepsi berformat four tier terdiri dari tahap define, design, dan develop. Tahap define terdiri dari studi pendahuluan, studi pustaka, dan pengkajian kurikulum dalam program studi teknik elektro. Tahap desain meliputi penyusunan perangkat asesmen yang terdiri dari kisi-kisi soal, perangkat instrumen diagnostik miskonsepsi dan pedoman interpretasi jawaban. Tahap develop meliputi validasi ahli, uji keterbacaan (uji skala kecil), dan uji skala besar. Hasil uji validasi ahli diperoleh bahwa instrumen dinyatakan layak dengan revisi minor. Hasil uji keterbacaan diperoleh bahwa diperoleh bahwa tingkat keterbacaan kalimat baik, kejelasan kalimat dan gambar baik, dan kesesuaian jumlah soal dengan waktu pengerjakan sudah sesuai.²⁹

Penelitian oleh Indrawati, dkk “*Pelaksanaan asesmen diagnostik: tes kepribadian siswa kelas VII di SMPN 4 Keruak*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh Kepribadian

²⁸Tingting Fan, Jieqing Song, and Zheshu Guan, “Integrating Diagnostic Assessment into Curriculum: A Theoretical Framework and Teaching Practices,” *Language Testing in Asia* 11, no. 1 (2021).

²⁹Doni Setiawan, Nuri, and Nina Faoziyah, “Pengembangan Asesmen Diagnostik Berformat Four-Tier Untuk Mengungkap Profil Pemahaman Konsep Mahasiswa Teknik,” *ORBITA: Jurnal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika* 8, no. 1 (2022): 66–72.

siswa kelas VII SMPN 4 Keruak yang mendominasi adalah gabungan dari 3 kepribadian yakni dominance, influence, dan steadiness. Dimana siswa memiliki jiwa kepemimpinan yang kuat, cenderung cekatan dalam bertindak dan berorientasi pada masa depan. Dengan melakukan asesmen diagnostik non-kognitif: kepribadian guru dapat mengetahui kepribadian yang dimiliki oleh masing-masing siswa sehingga dapat menyusun bahan ajar maupun memilih metode pembelajaran yang tepat untuk digunakan pada saat pembelajaran nanti.³⁰

Penelitian oleh Suci Mustika Hati, dkk “*Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz dalam Melakukan Asesmen Diagnostik Non Kognitif Siswa Kelas 12 IPS Lintas Minat di SMA YPHB Kota Bogor*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh hasil yaitu Berdasarkan hasil pengamatan, pemanfaatan aplikasi quizizz untuk melaksanakan asesmen diagnosis non-kognitif terbukti efektif. Tes bisa dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat. Hasil tes pun dapat segera diakses oleh guru sehingga guru dapat segera mendiagnosis terhadap kesiapan belajar siswa baik secara emosional maupun psikologis di masa pandemi.³¹

Penelitian oleh Isna Rezkia Lukman, dkk “*Pelatihan Classroom Action Research (Car) Berbasis Asesmen Diagnostik Berkala*” berdasarkan hasil penelitian di atas diperoleh hasil yaitu Program pelatihan CAR berbasis asesmen diagnostik berkala telah terlaksana dengan capaian guru memahami konsep penyusunan CAR, pengolahan data dalam CAR, menyusun asesmen diagnostik dan penggunaan software dalam penyusunan artikel ilmiah. Capaian ini disusun untuk menyelesaikan masalah berdasarkan analisis permasalahan yaitu minimnya publikasi guru sehingga berdampak pada

³⁰Indrawati et al., “Pelaksanaan Asesmen Diagnostik: Tes Kepribadian Siswa Kelas VII Di SMPN 4 Keruak,” *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 1 (2022): 1–8.

³¹ Suci Mustika Hati, “Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Dalam Melakukan Asesmen Diagnostik Non Kognitif Siswa Kelas 12 IPS Lintas Minat Di SMA YPHB Kota Bogor,” *Arus Jurnal Pendidikan* 1, no. 3 (2021): 70–75, <http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajup/article/view/22>.

kenaikan pangkat guru, kurangnya pemahaman guru mengenai CAR, dan software dalam melakukan penelitian, serta masih sulitnya guru dalam mendiagnostik peserta didik. Berdasarkan hasil angket peserta pelatihan sebanyak 90,48% merasa sangat puas, 80,95% sangat tertarik, 95,24% merasa sangat termotivasi dan 85,71% merasa sangat mampu untuk mengembangkan diri.³²

Penelitian oleh Suri Wahyuni Nasution “*Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh hasil Assesment yang digunakan di sekolah dasar sesuai dengan modul sekolah penggerak adalah asesmen diagnostik yang bertujuan untuk mendiagnosis kemampuan dasar siswa dan mengetahui kondisi awal siswa. Asesmen diagnostik terbagi menjadi assesment diagnostik non kognitif dan asesmen diagnosis kognitif. Kurikulum Merdeka Belajar ingin menciptakan suasana belajar yang bahagia. Tujuan merdeka belajar adalah agar para guru, peserta didik, serta orang tua bisa mendapat suasana yang bahagia.

Penelitian Oleh Sri Sugiarto, dkk “*Pelatihan Implementasi Asesmen Diagnostik Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Bagi Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Taliwang*” berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh hasil yaitu Tantangan guru dalam mengimplementasi Kurikulum Merdeka sangat beragam. Oleh karena itu, perlu ada peran aktif para guru untuk mampu mengembangkan diri secara mandiri melalui platform merdeka mengajar (PMM), mengikuti pelatihan, seminar atau sumber lainnya. Dalam kurikulum merdeka mengajar, mengetahui kemampuan belajar siswa sangat penting dilakukan oleh guru untuk dapat mengembangkan pembelajaran terdiferensiasi. Oleh karena itu, para guru harus mengetahui dan mampu melaksanakan asesmen diagnostik. Dengan adanya pelatihan ini, guru-guru jenjang Sekolah Dasar di Gugus 2 Kecamatan Taliwang dapat meningkatkan pengetahuannya

³² Isna Rezkia Lukman et al., “Pelatihan Classroom Action Research (Car) Berbasis Asesmen Diagnostik Berkala” 6, no. 1 (2021): 24–31.

tentang implementasi asesmen diagnostik mata pelajaran bahasa Indonesia yang semula berkategori sangat kurang meningkat menjadi cukup baik.³³

Penelitian oleh Mudrikah, dkk *“Implementation Of Diagnostic Assessments In Learning Design For Optimal Learning Outcome”* berdasarkan hasil dari penelitian tersebut diperoleh yakni Tingkat miskonsepsi siswa pada konsep biologi umum adalah 25% pemahaman konsep, 39% miskonsepsi, 11% miskonsepsi positif palsu, 12% miskonsepsi negatif palsu, dan kurang pengetahuan 13%. Miskonsepsi dapat dialami siswa karena pengalaman belajar sebelumnya, referensi, guru, teman sebaya, model dan metode pembelajaran, serta media pembelajaran. Hasil penelitian ini penting untuk memberikan saran kepada dosen pada saat mengajar biologi umum agar selalu memberikan informasi yang benar, sumber bacaan yang valid, media pembelajaran yang valid, dan model pembelajaran yang tepat agar tidak terjadi miskonsepsi dikalangan mahasiswa. menjadi dasar penelitian pengembangan media pembelajaran konsep biologi umum untuk mahasiswa di Perguruan Tinggi.³⁴

Penelitian oleh Lukmono, dkk *“Authentic Assessment In Learning Ornamental Variety Based On Coastal Eco-Culture During The Pandemic Covid-19”* berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh hasil yaitu Penilaian otentik sangat perlu dilakukan dalam melakukan penilaian pembelajaran kreativitas pada anak. Karena penilaian autentik bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan anak dalam konteks dunia nyata. Melalui penilaian autentik, diharapkan berbagai informasi yang benar dan akurat dapat terjaring berkaitan dengan apa yang benar-benar diketahui dan dapat dilakukan oleh anak. Informasi yang diperoleh untuk memperbaiki pembelajaran serta layanan

³³ D I Kecamatan Taliwang, “Pelatihan Implementasi Asesmen Diagnostik Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Bagi Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Taliwang” 3, no. 1 (2023): 76–80.

³⁴ shirly rixki kusukaningrum Mudrikah, “Implementation Of Diagnostic Assessments In Learning Design For Optimal Learning Outcome,” *jurnal reforma* 4, no. 1 (2557): 88–100.

pada siswa agar sikap, pengetahuan dan keterampilannya berkembang maksimal. Evaluasi hasil belajar memberi informasi bagi orang tua untuk memperbaiki proses pembimbingan anak di rumah yang selaras dengan proses pembelajaran di sekolah.³⁵

Penelitian oleh Amalia Gratiana, dkk “*Efektivitas Asesmen Proyek Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Di Sekolah Menengah*” berdasarkan penelitian tersebut diperoleh hasil yaitu Asesmen proyek efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan penerapan asesmen proyek dan kelas kontrol dengan penerapan asesmen konvensional. Ada peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan penerapan asesmen proyek dibandingkan kelas kontrol dengan asesmen konvensional.³⁶

Berdasarkan hasil dari *review* jurnal penelitian terdahulu yang relevan didapatkan kesimpulan bahwasannya belum ada penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu Analisis implementasi asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi kelas X dalam kurikulum merdeka di SMA Negeri se-kota Bandar Lampung yang dikaitkan dengan variabel bebas yaitu melihat bagaimana implementasi asesmen diagnostik yang dilakukan selama pembelajaran biologi di kelas mulai dari tahap perencanaan (persiapan), pelaksanaan, analisis dan pelaporan. Serta melihat apa saja kendala selama proses pengimplementasian asesmen diagnostik saat pembelajaran berlangsung. Tujuan penelitian ini juga untuk guru biologi yang diharapkan dapat mengimplementasikan asesmen diagnostik di awal dan akhir pembelajaran yang demikian akan berhasil memberikan evaluasi kepada guru sejauh mana peserta didik

³⁵ Lukmono Adi, Muh Iban Syarif, and Wahyu Lestari, “Authentic Assessment In Learning Ornamental Variety Based On Coastal Eco-Culture During The Pandemic,” *Paedagogia : Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan* 12, no. 1 (2021): 17–26.

³⁶ Jurnal Pendidikan Biologi et al., “EFEKTIVITAS ASESMEN PROYEK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH MENENGAH” 7, no. 2 (2022): 136–147.

dapat memahami materi yang disampaikan selama proses pembelajaran dikelas berlangsung dan diharapkan asesmen diagnostik dapat berguna bagi guru untuk merencanakan pembelajaran berikutnya. Sehingga kebaruan penelitian ini yaitu menganalisis implementasi asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi kelas X dalam kurikulum merdeka di SMA Negeri sekota Bandar Lampung.

H. Metode Penelitian

1. Jenis pendekatan penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Kualitatif bertujuan untuk memperoleh pengertian dan pemahaman tentang suatu peristiwa atau perilaku manusia manusia dalam suatu organisasi atau institusi.³⁷ Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat.³⁸ Umumnya penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang menyangkut pertanyaan *what, how* dan *why*.

2. Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di 3 sekolah yaitu sekolah X,Y, dan Z penelitian ini akan dilaksanakan pada tahun ajaran 2022/2023

3. Populasi dan sampel

a) Populasi

Populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari: objek/subjek dengan atribut dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulannya.³⁹ Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi. Populasi adalah keseluruhan objek atau totalitas subjek yang dapat berupa

³⁷ Ajat Rukajat, *Pendekatan Penelitian Kualitatif (Qualitative Research Approach)* (yogyakarta: deepublish, 2018).

³⁸ Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*, 2009.

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*, 2017. Hlm.117

orang, benda atau suatu hal yang didalamnya dapat diperoleh dan dapat memberikan informasi (data) penelitian. Populasi penelitian ini adalah guru mata pelajaran biologi (IPA) yang mengajar fase E kelas X di SMA Negeri Se-Kota Bandar Lampung serta peserta didik kelas X di SMA Negeri Se-kota Bandar Lampung. Berikut ini adalah daftar SMA Negeri yang ada di Kota Bandar Lampung disajikan pada tabel 1.1

Tabel 1.1

Daftar SMA Negeri Kota Bandar Lampung

| No. | Nama Sekolah | Jumlah Guru Biologi |
|-----|------------------------------|---------------------|
| 1. | SMA Negeri 1 Bandar Lampung | 3 |
| 2. | SMA Negeri 2 Bandar Lampung | 5 |
| 3. | SMA Negeri 3 Bandar Lampung | 3 |
| 4. | SMA Negeri 4 Bandar Lampung | 4 |
| 5. | SMA Negeri 5 Bandar Lampung | 3 |
| 6. | SMA Negeri 6 Bandar Lampung | 3 |
| 7. | SMA Negeri 7 Bandar Lampung | 4 |
| 8. | SMA Negeri 8 Bandar Lampung | 3 |
| 9. | SMA Negeri 9 Bandar Lampung | 4 |
| 10. | SMA Negeri 10 Bandar Lampung | 3 |
| 11. | SMA Negeri 11 Bandar Lampung | 3 |
| 12. | SMA Negeri 12 Bandar Lampung | 2 |
| 13. | SMA Negeri 13 Bandar Lampung | 4 |
| 14. | SMA Negeri 14 Bandar Lampung | 3 |
| 15. | SMA Negeri 15 Bandar Lampung | 2 |
| 16. | SMA Negeri 16 Bandar Lampung | 2 |
| 17. | SMA Negeri 17 Bandar Lampung | 2 |

b) Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Sampel pada penelitian ini adalah guru mata pelajaran biologi fase E kelas X di SMA X,Y dan Z. Berdasarkan jumlah sekolah menengah

atas di kota bandar lampung yaitu 17 SMAN di Kota Bandar Lampung yang telah teridentifikasi, dan semua SMA Negeri sudah mengimplementasikan kurikulum merdeka pemilihan sekolah menggunakan teknik *purposive sampling* dengan menggunakan karakteristik setiap SMA Negeri sekitar tiga sekolah dipilih berdasarkan sekolah yang sudah menerapkan Kurikulum Merdeka, dan memiliki akreditasi A, dan telah melaksanakan asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi serta telah melakukan pembelajaran tatap muka (PTM) 100%. Berdasarkan informasi jumlah guru biologi fase E disajikan pada tabel 1.2

Tabel 1.2
Data Jumlah Guru Biologi Fase E Kelas X

| No. | Nama Sekolah | Jumlah Guru Biologi |
|--------------|--------------|---------------------|
| 1. | SMAN X | 2 |
| 2. | SMAN Y | 1 |
| 3. | SMAN Z | 1 |
| Total | | 4 |

Berdasarkan keterangan jumlah data guru biologi fase E kelas X yang disajikan pada tabel 1.2, teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk sample guru yaitu *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil.

Teknik pengambilan sampel peserta didik dalam penelitian ini adalah dengan teknik *random sampling*. Teknik *random sampling* adalah teknik pengambilan individu dalam populasi yang diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel. Alasan peneliti menggunakan teknik ini yaitu karena yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik fase E di sekolah X, Y, dan Z. untuk menentukan jumlah

sampel peserta didik pada penelitian ini menurut Suharsimi Arikunto di dalam jurnal Restu Wibawa yaitu apabila subjeknya besar atau lebih dari 100 dapat diambil batas toleransi kesalahan antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.⁴⁰ Pada penelitian ini peneliti menggunakan rumus *slovin* dengan batas toleransi kesalahan 20 %.

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

n: ukuran sample

N: ukuran populasi

e : batas toleransi kesalahan

setelah dihitung menggunakan rumus *slovin*, jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

Sampel peserta didik kelas X :

| Sekolah X | Sekolah Y | Sekolah Z |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| n | n | n |
| $= \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$ | $= \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$ | $= \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$ |
| $= \frac{245}{1 + 245 \cdot 0,2^2}$ | $= \frac{324}{1 + 324 \cdot 0,2^2}$ | $= \frac{306}{1 + 306 \cdot 0,2^2}$ |
| $= \frac{245}{10,8}$ | $= \frac{324}{13,96}$ | $= \frac{306}{13,24}$ |
| $= 22,6$ (23) | $= 23$ | $= 23$ |

Berdasarkan perhitungan rumus *slovin* diperoleh sejumlah responden yakni 69 peserta didik yang terbagi dari tiga sekolah yaitu sekolah X, Y dan Z berikut merupakan tabel responden sampel peserta didik sebagai berikut :

⁴⁰ Wibawa Restu And Lukitasari Diah, "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Otentik Terhadap Motivasi Belajar," *jurnal Teknologi Pendidikan* 4, No. April (2019): 53–61.

Tabel 1.3

Responden Wawancara Peserta Didik Sekolah X,Y Dan Z

| No. | Responden peserta didik | Asal sekolah |
|------------|--------------------------------|---------------------|
| 1. | WDFIP | Sekolah X |
| 2. | MGIL | Sekolah X |
| 3. | RJIL | Sekolah X |
| 4. | RUIL | Sekolah X |
| 5. | ALIL | Sekolah X |
| 6. | SBIP | Sekolah X |
| 7. | NOIP | Sekolah X |
| 8. | AMIL | Sekolah X |
| 9. | NAIP | Sekolah X |
| 10. | MFIL | Sekolah X |
| 11. | MPIL | Sekolah X |
| 12. | FRIL | Sekolah X |
| 13. | HLIP | Sekolah X |
| 14. | MAIP | Sekolah X |
| 15. | NMIP | Sekolah X |
| 16. | IAIP | Sekolah X |
| 17. | GPIL | Sekolah X |
| 18. | ESIL | Sekolah X |
| 19. | SRIP | Sekolah X |
| 20. | ATIL | Sekolah X |

| No. | Responden peserta didik | Asal sekolah |
|------------|--------------------------------|---------------------|
| 21. | NN1P | Sekolah X |
| 22. | AA1L | Sekolah X |
| 23. | GR3L | Sekolah Y |
| 24. | FM3L | Sekolah Y |
| 25. | NA3P | Sekolah Y |
| 26. | AS3P | Sekolah Y |
| 27. | NC3P | Sekolah Y |
| 28. | MW3P | Sekolah Y |
| 29. | FA3L | Sekolah Y |
| 30. | DS3L | Sekolah Y |
| 31. | QA3L | Sekolah Y |
| 32. | ZA3P | Sekolah Y |
| 33. | D3P | Sekolah Y |
| 34. | AA3L | Sekolah Y |
| 35. | P3P | Sekolah Y |
| 36. | IR3L | Sekolah Y |
| 37. | AM3P | Sekolah Y |
| 38. | RG3P | Sekolah Y |
| 39. | GS3P | Sekolah Y |
| 40. | DS3P | Sekolah Y |
| 41. | C3P | Sekolah Y |
| 42. | SS3L | Sekolah Y |
| 43. | SB3L | Sekolah Y |
| 44. | FZ3P | Sekolah Y |

| No. | Responden peserta didik | Asal sekolah |
|------------|--------------------------------|---------------------|
| 45. | RD3P | Sekolah Y |
| 46. | AA10L | Sekolah Z |
| 47. | NF10L | Sekolah Z |
| 48. | BN10P | Sekolah Z |
| 49. | AP10L | Sekolah Z |
| 50. | NC10P | Sekolah Z |
| 51. | MB10L | Sekolah Z |
| 52. | FG10L | Sekolah Z |
| 53. | DP10L | Sekolah Z |
| 54. | MQ10L | Sekolah Z |
| 55. | SF10P | Sekolah Z |
| 56. | KM10P | Sekolah Z |
| 57. | MF10L | Sekolah Z |
| 58. | NP10P | Sekolah Z |
| 59. | IM10L | Sekolah Z |
| 60. | AP10L | Sekolah Z |
| 61. | RG10L | Sekolah Z |
| 62. | GS10P | Sekolah Z |
| 63. | DS10P | Sekolah Z |
| 64. | CS10P | Sekolah Z |
| 65. | SS10P | Sekolah Z |
| 66. | SB10L | Sekolah Z |
| 67. | FZ10P | Sekolah Z |
| 68. | HA10L | Sekolah Z |

| No. | Responden peserta didik | Asal sekolah |
|-----|-------------------------|--------------|
| 69. | RWR10P | Sekolah Z |

4. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi yang diformulasikan berupa kuesioner/angket, wawancara, serta dokumentasi terkait implementasi asesmen diagnostik yang dilakukan di ke-3 sekolah tersebut dengan tujuan untuk menganalisis tentang implementasi asesmen diagnostik dengan efisien.

a) Observasi

Observasi merupakan metode yang paling dasar dan paling tua, karena dengan cara-cara tertentu kita selalu terlibat dalam proses mengamati. Semua bentuk penelitian, baik itu kualitatif maupun kuantitatif mengandung aspek observasi di dalamnya. Istilah observasi diturunkan dari bahasa latin yang berarti “melihat” dan “memperhatikan” Istilah observasi diarahkan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul, dan mempertimbangkan hubungan antaraspek dalam fenomena tersebut.⁴¹

Teknik observasi yang digunakan oleh penelitian ini adalah observasi selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan observasi non-partisipan, yaitu observasi yang dilakukan oleh peneliti tanpa secara dalam dan hanya sebagai pengamat independen kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang dibuat dari pertanyaan kuesioner mengenai implementasi asesmen diagnostik selama pembelajaran biologi di kelas. Data yang dikumpulkan dari observasi lapangan kemudian digunakan untuk melengkapi data yang dikumpulkan dari kuesioner

⁴¹ johan setiawan albi anggito, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, ed. tim CV jejak, 1st ed. (CV jejak, 2018). Hlm.108

mengenai bagaimana implementasi asesmen diagnostik. Peneliti melakukan observasi dengan mengamati dan mengikuti pelaksanaan pembelajaran biologi di kelas, bagaimana guru mengimplementasikan asesmen diagnostik yang dilakukan di awal pembelajaran dan akhir pembelajaran, kendala yang muncul saat mengimplementasikan asesmen diagnostik dalam pembelajaran biologi di kelas. Dalam hal ini, peneliti berperan sebagai pengamat.

Tabel 1.4
Pedoman Observasi⁴²

| BENTUK PENILAIAN | ASPEK YANG DIAMATI | DESKRIPSI |
|------------------------------------|--|------------------|
| Asesmen diagnostik kognitif | Tahap persiapan Guru Membuat jadwal pelaksanaan asesmen | |
| | Guru Mengidentifikasi materi asesmen | |
| | Menyusun soal sederhana untuk mengukur kompetensi awal | |
| | Tahap Pelaksanaan Guru Menyusun pertanyaan sederhana <ul style="list-style-type: none"> - 2 pertanyaan sesuai kelasnya, dengan topik capaian pembelajaran baru - 6 pertanyaan dengan topik satu kelas di bawah - 2 pertanyaan dengan topik dua kelas di bawah | |
| | Tindak lanjut Guru Mengolah hasil asesmen yang telah diberikan | |

⁴² Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, “Modul Asesmen Diagnostik” (2022).

| BENTUK PENILAIAN | ASPEK YANG DIAMATI | DESKRIPSI |
|--|---|-----------|
| | Guru melakukan penilaian pembelajaran topik yang sudah diajarkan sebelum memulai topik pembelajaran baru, untuk menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan rata-rata kemampuan siswa | |
| | Guru mengulangi proses diagnosis ini dengan melakukan asesmen formatif (dengan bentuk dan strategi yang variatif), sampai siswa mencapai tingkat kompetensi yang diharapkan | |
| Asesmen diagnostik non-kognitif | Tahap persiapan Guru menyiapkan alat bantu berupa gambar-gambar yang mewakili emosi | |
| | Guru membuat daftar pertanyaan kunci mengenai aktivitas peserta didik | |
| | Tahap pelaksanaan Guru Meminta peserta didik mengekspresikan perasaannya selama belajar di rumah serta menjelaskan aktivitasnya | |
| | Tindak lanjut Guru mengidentifikasi siswa dengan ekspresi emosi negatif dan ajak berdiskusi empat mata | |
| Asesmen diagnostik non-kognitif | Guru Menentukan tindak lanjut dan mengkomunikasikan dengan siswa serta orang tua bila diperlukan | |
| | Guru mengulangi pelaksanaan asesmen non-kognitif pada awal pembelajaran | |
| | Guru mengulangi pelaksanaan asesmen non-kognitif pada awal pembelajaran | |

b) Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu dan merupakan proses tanya jawab lisan dimana dua orang atau lebih berhadapan secara fisik. Wawancara

dilakukan untuk memperoleh data dan informasi sebanyak mungkin dan secepat mungkin kepada subjek penelitian. Wawancara merupakan bentuk pengumpulan data yang paling sering digunakan dalam penelitian kualitatif. Jenis Wawancara yang digunakan oleh peneliti adalah wawancara tidak terstruktur, wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data nya.⁴³ Wawancara dilakukan dengan maksud untuk mengumpulkan informasi tentang pengimplementasian asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka pada SMA Negeri se-kota Bandar Lampung. Responden dari penelitian ini merupakan guru fase E mata pelajaran biologi.

c) Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang berbentuk tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara. Hasil penelitian akan lebih dapat dipercaya jika didukung oleh dokumen. Bentuk dokumen sendiri bisa berupa bentuk surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, cenderamata, jurnal kegiatan dan sebagainya.⁴⁴

d) Kuisioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner juga merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden⁴⁵. Jenis kuesioner/angket pada penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Kuesioner/Angket

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*.hlm 197

⁴⁴ Imam M.Pd Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*, ed. SURYANI, 1st ed. (jakarta: PT Bumi Aksara, 2013).

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*.

tertutup, adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan pilihan yang sudah ditentukan oleh peneliti.

Teknik pengumpulan data melalui angket dilakukan dengan menggunakan instrumen yang berisi daftar pertanyaan berkaitan dengan indikator asesmen diagnostik.

Tabel 1.5
Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner

| Indikator | Pernyataan | | responden |
|---|-------------------|----|---|
| a. Persiapan membuat jadwal asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif | + | - | Guru mata pelajaran biologi kelas X di sekolah X, Y dan Z |
| b. Pelaksanaan asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif | 15 | 15 | |
| c. Tindak lanjut dengan mengolah hasil asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif | | | |
| Total | 30 | | |

Kuesioner terdiri dari 30 item dimana pertanyaan soal mengandung *favorable*. Kemudian dalam setiap aspek dalam kuesioner peneliti menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Penelitian ini menggunakan sejumlah pernyataan dengan pilihan 4 respon yang menunjukkan Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Setuju (S), Sangat Setuju (SS). Skor yang diberikan pada tiap alternatif jawaban disajikan pada tabel 1.5

Tabel 1.6
Skor Alternatif Jawaban⁴⁶

| Jawaban | Skor |
|---------------------------|-------------|
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |
| Tidak Setuju (TS) | 2 |
| Setuju (S) | 3 |
| Sangat Setuju (SS) | 4 |

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*.114

Tabel 1.7
Persentase Kategori Skor Kuesioner⁴⁷

| No | Presentase (%) | Kategori |
|----|----------------|---------------|
| 1. | 81,5-100 % | Sangat baik |
| 2. | 62,66-81,41 % | Baik |
| 3. | 43,83-62,58% | Rendah |
| 4. | ≤ 25 – 43,77 % | Sangat rendah |

Kuesioner dalam penelitian ini bertujuan untuk mengamati dan menganalisis implementasi asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif yang dilakukan oleh guru mata pelajaran biologi Fase E di SMA Negeri X, Y, dan Z, menganalisis bagaimana proses persiapan, implementasi, serta tindak lanjut.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami.⁴⁸

Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Menganalisis data dalam penelitian ini adalah ketika mengumpulkan data. Sehingga data itu dapat direduksi, reduksi data adalah upaya menyimpulkan data, kemudian memilah-milah data dalam kategori tertentu yaitu implementasi asesmen diagnostik yang dilakukan oleh guru Biologi di wilayah kota Bandar Lampung. Hasil reduksi data diolah sedemikian rupa supaya terlihat poin secara lebih utuh yaitu dengan melihat implementasi asesmen diagnostik yang dilakukan guru Biologi

⁴⁷ Juhana Nasrudin, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, ed. M taufik (bandung: Panca Terra Firma, 2019).

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Hlm. 334

baik sekolah yang berada di bawah naungan Kemendikbud maupun Kemenag RI.⁴⁹

a. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian, penyederhanaan, dan pengabstrakan, serta proses penstransformasian, data-data kasar yang didapat dari catatan-catatan tertulis di lokasi penelitian, mereduksi data berarti membuat rangkuman, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, mencari tema dan pola, serta membuang yang dianggap tidak perlu.⁵⁰ Maka dalam penelitian ini mereduksi data bertujuan untuk memilih jawaban dari para informan yang telah diminta keterangannya seperti hasil dari wawancara dan kuisioner yang telah diberikan. Dan juga memilih data sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

b. Penyajian data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.⁵¹

c. Penarikan kesimpulan (*verification*)

Verifikasi merupakan langkah peninjauan ulang terhadap catatan-catatan lapangan dengan cara menelaah kembali dan dengan bertukar pikiran. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti kuat mendukung tahap pengumpulan data

⁴⁹ Firmanzah And Sudiby, "Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp/Mts Wilayah Menganti, Gresik."

⁵⁰ Hasibuan, Sri Wahyuni, *Metodologi Penelitian Bidang Muamalah, Ekonomi Dan Bisnis*, Ed. M.Hum. Haeran, S.S. (Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021).

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Hlm. 341

berikutnya. Proses untuk mendapatkan bukti-bukti yang kuat inilah yang disebut sebagai verifikasi data.⁵²

6. Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dalam kualitatif menurut Lincoln dan Guba, tingkat keabsahan hasil penelitian dapat dicapai jika peneliti berpegang pada 4 prinsip atau kriteria, yaitu : *credibility, dependability, confirmability, dan transferability*.

a. Uji kredibilitas (*credibility*)

Credibility atau prinsip kredibilitas menunjuk pada apakah kebenaran penelitian kualitatif dapat dipercaya, dalam makna dapat mengungkapkan kenyataan yang sesungguhnya. Untuk memenuhi kriteria ini peneliti perlu melakukan transkulasi, member check, wawancara atau pengamatan secara terus menerus hingga mencapai *redundancy*.⁵³ Untuk mengecek keabsahan data yaitu menggunakan triangulasi. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu.⁵⁴ Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

1) Triangulasi sumber

Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Pada penelitian ini peneliti menggunakan berbagai sumber untuk memperoleh data tentang asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka di sekolah X, Y dan Z. adapun sumber yang digunakan pada penelitian ini yaitu Guru

⁵² hasibuan, sri wahyuni, *Metodologi Penelitian Bidang Muamalah, Ekonomi Dan Bisnis*. Hlm. 151

⁵³ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan Mixed Method*, ed. cici sri Rahayu (jakarta: hidayatul quran kuningan, 2019).

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Hlm 372

mata pelajaran biologi dan peserta didik Fase E kelas X di sekolah X, Y dan Z.

2) **Triangulasi teknik**

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber sama dengan teknik yang berbeda. Untuk menguji kredibilitas data penelitian tentang analisis implementasi asesmen diagnostik pada pembelajaran biologi kelas X dalam kurikulum merdeka di sekolah X,Y, dan Z hal ini dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik wawancara kemudian dicek dengan kuesioner, dokumentasi, maupun observasi.

b. **Uji *Transferability***

Uji transferability merupakan validitas eksternal. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi dimana sampel tersebut diambil. Hasil penelitian dinyatakan memenuhi standar transferabilitas apabila memperoleh gambaran “semacam apa” suatu hasil penelitian dapat diberlakukan.

⁵⁵

c. **Uji *Dependability***

Prinsip dependabilitas merujuk pada apakah hasil penelitian memiliki keandalan atau reliabilitas. Prinsip ini dapat dipenuhi dengan cara mempertahankan konsistensi teknik pengumpulan data, dalam menggunakan konsep, dan membuat tafsiran atas fenomena. ⁵⁶ Pengujian ini dilakukan dengan peneliti memberikan bukti lapangan pada saat melakukan penelitian.

d. **Uji *Confirmability***

Pengujian konfirmability dalam penelitian kualitatif mirip dengan uji *dependability*, sehingga pengujiannya dapat dilakukan bersamaan. Konfirmability berarti menguji hasil penelitian, dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian

⁵⁵ Betles Natalini and Agustina Tyas Asri Hardini, “Implementasi Program Pendidikan Karakter Di Sd Kanisius Gendongan Salatiga,” *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)* 3, no. 1 (2020): 77–86. Hlm. 81

⁵⁶ Nasrudin, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Hlm 50

dilakukan, maka peneliti tersebut telah memenuhi standar konfirmability.⁵⁷

I. Sistematika Pembahasan

1. BAB I Pendahuluan memaparkan penegasan judul, latar belakang pengambilan masalah yang dijadikan fokus utama dalam penelitian, rumusan masalah, tujuan dilakukan penelitian, manfaat penelitian, kajian peneliti terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, metode penelitian yang digunakan, serta struktur organisasi skripsi.
2. BAB II Landasan Teori memaparkan deskripsi teori-teori yang dijadikan sebagai landasan dalam melakukan penelitian ini.
3. BAB III Deskripsi Objek Penelitian memaparkan gambaran umum dari objek penelitian serta penyajian fakta dan data penelitian ini.
4. BAB IV Analisis Data Penelitian memaparkan analisa terhadap fakta-fakta dan data-data yang ditemukan dalam penelitian ini.
5. BAB V Penutup memaparkan kesimpulan penelitian yang dilakukan disertai dengan rekomendasi untuk peneliti selanjutnya yang berminat.

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Hlm 377

BAB II LANDASAN TEORI

A. Implementasi Asesmen Diagnostik

1. Pengertian Asesmen

Istilah asesmen (*asesment*) diartikan sebagai penilaian proses, kemajuan, dan hasil belajar siswa (*outcomes*). Asesmen merupakan salah satu kegiatan yang mengungkapkan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik yang sangat perlu diletakkan dalam kerangka keseluruhan sistem evaluasi pendidikan sesuai dengan UU. Beberapa ada yang menganalisa pengertian asesmen berasal dari antara evaluasi (*evaluation*), penilaian (*asesment*), pengukuran (*measurement*), dan tes (*test*), di mana keempat pengertian diatas memiliki pengertian dan fungsi yang berbeda. Sedangkan evaluasi adalah suatu kegiatan yang mengidentifikasi untuk melihat apakah suatu program yang telah dirancang atau dirancang atau direncanakan telah tercapai atau belum, berharga atau tidak berharga, dan dapat pula untuk dapat melihat tingkat efisiensi pelaksanaannya. Evaluasi berhubungan dengan keputusan nilai (*value judgement*).⁵⁸

Asesmen (penilaian) dapat diartikan sebagai suatu proses pengumpulan data atau informasi secara sistematis tentang suatu atribut, orang atau objek, baik berupa data kualitatif maupun kuantitatif tentang jumlah, keadaan, kemampuan atau kemajuan suatu atribut, objek/individu yang dinilai, tanpa merujuk pada keputusan nilai. Seandainya pendidik ingin mengetahui kemajuan (progress) peserta didiknya dalam belajar, ia dapat melakukan bermacam cara, asesmen kelas, tentang pencapaian peserta didik terhadap materi yang disampaikan, asesmen formatif atau juga dapat asesmen sumatif.⁵⁹

⁵⁸ Wahyuni Teresia, *Asesmen Nasional 2021*, ed. Wahyuni Teresia (jakarta: Guepedia, 2021).hlm.7

⁵⁹ Muri Yusuf, *Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan*, ed. irfan fahmi, 2nd ed. (Kencana, 2017).

Asesmen merupakan istilah umum yang didefinisikan sebagai sebuah proses yang ditempuh untuk mendapatkan informasi yang digunakan dalam rangka membuat keputusan-keputusan mengenai para peserta didik, kurikulum, program-program, dan kebijakan pendidikan, metode atau instrumen pendidikan lainnya oleh suatu badan, lembaga, organisasi, atau institusi resmi yang menyelenggarakan suatu aktivitas tertentu.⁶⁰

Secara umum asesmen dapat diartikan sebagai proses untuk mendapatkan informasi dalam bentuk apapun yang dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan tentang siswa, baik yang menyangkut kurikulum, program pembelajaran dan lain lain. Dalam pelaksanaan asesmen pembelajaran guru dihadapkan pada 3 (tiga) istilah yang sering dikacaukan pengertiannya atau bahkan sering pula digunakan secara bersama, yaitu istilah pengukuran, penilaian, dan tes.⁶¹

a. Pengukuran

Pengukuran adalah suatu proses pengumpulan data melalui pengamatan empiris untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan tujuan yang telah ditentukan. Secara sederhana pengukuran dapat diartikan sebagai kegiatan atau upaya yang dilakukan untuk memperoleh informasi, bisa berupa pemberian angka pada obyek dan angka itu mempunyai arti kualitatif⁶².

⁶⁰ Ana Ratna Wulan and Ana Ratna Ulan, "Pengertian Dan Esensi Konsep Evaluasi,Asesmen,Tes, Dan Pengukuran," *jurnal Fmipa* 4, no. 1 (2007): 88–100.

⁶¹ Hamzah B. Uno, *Assesment Pembelajaran*, 2021.

⁶² Wulan and Ulan, "Pengertian Dan Esensi Konsep Evaluasi,Asesmen,Tes, Dan Pengukuran."

b. Penilaian/evaluasi

Penilaian merupakan penilaian terhadap data yang dikumpulkan melalui kegiatan asesmen. Atau suatu keputusan tentang nilai berdasarkan hasil pengukuran, evaluasi dapat dinyatakan sebagai suatu proses pengambilan keputusan dengan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar, baik yang menggunakan instrumen tes maupun non-tes. Penilaian atau evaluasi adalah proses yang mencakup pengukuran, tes, penilaian serta tingkah laku siswa baik secara kualitatif maupun kuantitatif⁶³

c. Tes

Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan menggunakan cara atau aturan yang telah ditentukan. Dan juga merupakan salah satu upaya guru untuk mencoba menciptakan kesempatan bagi siswa dalam memperlihatkan prestasi mereka yang berkaitan dengan tujuan yang telah ditentukan⁶⁴ Tes adalah alat untuk memperoleh informasi, bisa berupa seperangkat butir atau pertanyaan-pertanyaan yang dibuat untuk diberikan pada siswa dengan syarat-syarat tertentu⁶⁵

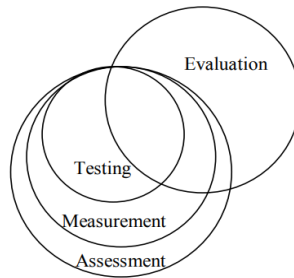
Untuk mengungkapkan hubungan antara asesmen dan evaluasi, evaluasi merupakan proses pemberian penilaian terhadap data atau hasil yang diperoleh melalui asesmen. Evaluasi belajar baru dapat dilakukan dengan baik dan benar apabila menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran yang menggunakan tes sebagai alat ukurnya. Akan tetapi tentu saja tes hanya merupakan salah satu alat ukur yang dapat digunakan karena informasi tentang hasil belajar tersebut dapat pula

⁶³ Wulan and Ulan, "Pengertian Dan Esensi Konsep Evaluasi,Asesmen,Tes, Dan Pengukuran."

⁶⁴ Wulan and Ulan, "Pengertian Dan Esensi Konsep Evaluasi,Asesmen,Tes, Dan Pengukuran."

⁶⁵ Ahmad heki Sujiatmoko, *Konsep Dasar Asesmen Pembelajaran Bahasa*, 1st ed. (Malang: Media Nusa Creative, 2022).

diperoleh tidak melalui tes, misalnya menggunakan alat ukur non tes seperti observasi, skala rating, dan lain-lain. dalam hal ini dikemukakan pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Diagram Hubungan Antara Peristilahan Dalam Asesmen & Evaluasi⁶⁶

Penilaian hasil belajar sebaiknya dapat mengungkap semua aspek domain pembelajaran, yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Siswa dengan kemampuan kognitif yang baik ketika diuji dalam ujian tertulis mungkin tidak selalu dapat menerapkan pengetahuannya dengan baik, terutama dalam mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan yang dicapai dalam proses pembelajaran erat kaitannya dengan evaluasi hasil belajar. Secara umum, tujuan pembelajaran mengikuti hasil belajar yang dilakukan oleh Bloom: klasifikasi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kognitif adalah ranah yang menekankan pada pengembangan kemampuan dan keterampilan intelektual. Afektif adalah ranah yang berkaitan dengan pengembangan perasaan, sikap nilai dan emosi. Sedangkan psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan atau keterampilan motorik. Asesmen merupakan sarana yang

⁶⁶ Djayadin and Mubarakah, “Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Pada Konsentrasi Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (Ptkin).”

secara kronologis membantu guru dalam memonitor siswa. Oleh karena itu, asesmen sudah seharusnya merupakan bagian dari pembelajaran, bukan merupakan hal yang terpisahkan. pada hakikatnya asesmen menitikberatkan penilaian pada proses pembelajaran siswa. Berkaitan dengan hal tersebut, salam mengungkap penguasaan konsep siswa, asesmen tidak hanya mengungkap konsep yang telah dicapai. Akan tetapi juga tentang proses perkembangan bagaimana suatu konsep tersebut diperoleh. Dalam hal ini asesmen tidak hanya dapat menilai hasil dan proses belajar siswa, akan tetapi juga kemajuan belajarnya.⁶⁷

2. Tujuan Asesmen

Fokus utama asesmen yaitu untuk mengetahui pencapaian dan kemajuan peserta didik dalam belajar serta memperbaiki proses pembelajaran dan kegiatan peserta didik dalam belajar serta memperbaiki proses pembelajaran dan kegiatan peserta didik dalam belajar (*asesment of learning and asesment for learning*) dengan model asesmen yang baik, guru/pendidik mengetahui dimana kelemahan-kelemahannya dalam membelajarkan, sehingga dapat ia perbaiki. Selain itu juga untuk menilai tingkat pencapaian kompetensi peserta didik yang dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung dan akhir pembelajaran. Penilaian hasil belajar ini dilakukan oleh guru untuk memantau proses, kemajuan, perkembangan hasil belajar peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki dan kemampuan yang diharapkan secara berkesinambungan.⁶⁸

3. Jenis Asesmen

Di semua mata pelajaran ada tiga jenis penilaian yang dikenal sebagai penilaian untuk pembelajaran, penilaian sebagai pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.

⁶⁷ Nasution, "Assesmen Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar."

⁶⁸ A.Muri Yusuf, *Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan*, ed. Irfan Fahmi (jakarta: Kencana, 2017). Hlm.14

Ketiganya juga terkadang dikenal sebagai penilaian diagnostik, formatif, dan sumatif.

1) *Asesmen For Learning*

Bentuk penilaian ini memungkinkan guru untuk memahami pengetahuan awal peserta didik mereka sebelum memulai pelajaran baru. Contoh penilaian untuk pembelajaran dapat mencakup penilaian singkat yang berfokus pada pengetahuan kunci tentang konsep. Dalam pendidikan jasmani, ini mungkin sederhana meminta siswa yang ingat untuk menggiring bola dan mencari tunjuk tangan. Minta beberapa siswa untuk menunjukkan kepada Anda (dan kelas) cara menggiring bola dengan benar.

siswa harus dapat menggunakan penilaian untuk menilai pemahaman mereka sendiri. Agar hal ini terjadi, hasil penilaian untuk pembelajaran tidak boleh berupa nilai atau nilai, itu harus benar-benar bebas dari segala jenis kompetisi dan penghargaan atau hukuman dan siswa harus mendapatkan umpan balik kualitatif langsung dalam hal kesenjangan dalam pemahaman mereka, atau tentang strategi yang mereka gunakan untuk memecahkan masalah yang diberikan kepada mereka. Penilaian komprehensif berkelanjutan adalah salah satu upaya membawa penilaian untuk belajar dalam sistem pendidikan India. Kita akan melihat bagaimana penilaian untuk pembelajaran dapat digunakan dalam subbagian tentang penilaian diagnostik dan penilaian formatif.

2) *Asesmen As Learning*

Bentuk penilaian ini terjadi selama kegiatan pembelajaran untuk memberikan informasi kepada guru tentang bagaimana keadaan peserta didik. Ini akan memberitahu guru atau apa yang dia butuhkan untuk fokus mengajar peserta didik yang mungkin tidak mereka ketahui pertama kali.

Contoh, ketika siswa diminta untuk melakukan proyek (merancang dan menanam kebun dapur sehingga setiap

hari satu sayuran tersedia) atau memecahkan masalah (berapa banyak kawat yang diperlukan untuk meletakkan senyawa di sekitar taman melingkar di area tertentu) atau untuk melakukan kegiatan dan mencatat pengamatan tertentu. Para siswa akan mempelajari konsep-konsep tertentu serta meminta keterampilan melalui mereka. Pada saat yang sama, guru harus terus memantau proses, memastikan bahwa siswa dapat mengartikulasikan pembelajaran mereka dan memberikan umpan balik.

3) *Asesmen of learning*

Bentuk penilaian ini biasanya dilakukan pada akhir semester atau unit pendidikan jasmani. Ini digunakan untuk menilai pembelajaran peserta didik selama jangka waktu pelajaran dan menilai perolehan keterampilan pada akhir semester.

Asesmen of learning adalah alasan umum lainnya untuk melakukan penilaian. Guru ingin memahami seberapa banyak setiap siswa telah belajar. Misalnya, ketika hasil ujian tengah semester keluar, guru mengetahui siswa mana yang telah menguasai konten dan siswa mana yang tertinggal. Kadang-kadang ini mengarah pada penetapan peran untuk siswa yang dapat menghasilkan semacam sistem kasta di dalam sekolah. Misalnya, mereka yang mendapat nilai bagus menjadi pengawas kelas atau diminta untuk menyiapkan proyek sains untuk pameran lokal, dll. Dalam skenario terbaik, siswa memahami seberapa banyak yang telah mereka pelajari dan dapat memutuskan untuk berusaha lebih keras sehingga mereka dapat mencetak skor lebih tinggi dalam ujian akhir.⁶⁹

4. **Asesmen Diagnostik**

Kata diagnostik banyak digunakan dalam dunia kedokteran, psikologi, dan pendidikan. Diagnostik berarti

⁶⁹ Shamin Padalkar, *Science Education Developing Pedagogical Content Knowledge* (New York: Deanta Global Publishing, 2023).

usaha untuk mengetahui secara tepat (*to know precisely*), untuk memutuskan (*to decide*), dan untuk sependapat (*to agree upon*). Tes diagnostik adalah tes yang digunakan untuk mendiagnosa kelemahan dan kekuatan siswa pada pelajaran tertentu. Tes diagnostik utamanya adalah untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan siswa dan memberi masukan kepada guru dan siswa untuk membuat keputusan terkait dengan perbaikan proses mengajar dan proses belajar. Berdasarkan tiga pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tes diagnostik adalah tes yang dapat digunakan untuk mengetahui secara tepat dan memastikan kelemahan dan kekuatan siswa pada pelajaran tertentu. Bagi guru informasi yang diperoleh dari tes diagnostik dapat digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran, sedangkan bagi siswa dapat digunakan untuk memperbaiki proses belajar. Jadi, informasi dari tes diagnostik dapat dimanfaatkan guru dan siswa dalam program pembelajaran remedial.

Asesmen diagnostik adalah asesmen yang dilakukan secara spesifik untuk mengidentifikasi kompetensi, kekuatan, kelemahan peserta didik, sehingga pembelajaran dapat dirancang sesuai dengan kompetensi dan kondisi peserta didik. Asesmen diagnostik digunakan untuk menemukan kekuatan dan kelemahan. Setelah guru mengetahui letak kesulitan siswa maka guru dapat merancang instrumen yang akan digunakan pada pembelajaran berikutnya. Asesmen diagnostik dilakukan secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil, namun hal tersebut tidak bisa diterapkan sebab adanya dampak dari pandemi yang mengharuskan pembelajaran dari rumah dimana banyak sekali kendala diantaranya karena banyaknya beban kurikulum, kurangnya jam pelajaran, serta kurangnya waktu dan tenaga.⁷⁰

⁷⁰ Firmanzah and Sudiby, "Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp/Mts Wilayah Menganti, Gresik."

Asesmen diagnostik biasanya diberikan kepada peserta didik yang tidak membuat kemajuan yang memadai setelah mereka menerima instruksi tambahan dalam mempelajari suatu keterampilan. Jika diperlukan, penilaian dapat diberikan setelah seleksi. Penilaian ini dapat dilakukan kapan saja selama tahun ajaran ketika analisis yang lebih mendalam tentang kekuatan dan kelemahan peserta didik diperlukan untuk memandu pengajaran. Guru dapat menggunakan informasi yang diperoleh dari penilaian untuk meningkatkan perencanaan guru dan prestasi siswa.⁷¹

Asesmen diagnostik bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi, kekuatan, kelemahan peserta didik. Hasilnya digunakan pendidik sebagai rujukan dalam merencanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajaran peserta didik. Dalam kondisi tertentu, informasi terkait latar belakang keluarga, kesiapan belajar, motivasi belajar, minat peserta didik, dll, dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan pembelajaran.⁷²

Pada umumnya setiap pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran konvensional maupun pembelajaran berbasis masalah akan menemui kesulitan dalam proses pembelajarannya. Salah satu tantangannya adalah siswa masih mengalami kesulitan dalam belajar sehingga belum mampu mencapai ketuntasan dalam belajar. Untuk mengatasi tantangan tersebut, tes diagnostik harus dilakukan pada akhir proses pembelajaran untuk menentukan di mana letak masalahnya. Tes diagnostik diberikan untuk menentukan sifat masalah. Siswa menemukan selama proses pembelajaran, termasuk miskonsepsi, sedangkan tes sumatif diberikan pada akhir pembelajaran untuk mengukur prestasi siswa, sehingga guru dapat mengambil

⁷¹ florida school leaders, "Data Analysis For Instructional Leaders," <https://www.floridaschoolleaders.org/general/content/NEFEC/daftar/lesson3-2.htm#num1>.

⁷² Surono M Phil, "Pembelajaran Dan Asesmen Kompetensi," *Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan 2021* (2021): 0–45. Hlm 22

tindakan untuk proses pembelajaran selanjutnya dengan mengetahui masalah siswa.⁷³

Mengingat pentingnya melakukan kegiatan diagnostik dalam kegiatan pembelajaran, penilaian diagnostik dikembangkan untuk mengkaji kesulitan belajar yang belum terselesaikan dengan pembelajaran biasa. penilaian formatif. Dalam melakukan kegiatan diagnostik tidak hanya membutuhkan pendekatan diagnostik tetapi juga suatu bentuk alat penilaian yang dapat mendiagnosis kesulitan belajar siswa. Penilaian kesulitan belajar dalam penelitian ini merupakan penilaian yang diberikan kepada siswa dengan memberikan tes diagnostik kepada siswa, untuk melihat kesulitan siswa terhadap materi yang diberikan. Penilaian ini diberikan sebagai bahan dalam rangka memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar. Ini akan digunakan untuk mendiagnosis kesulitan belajar pada tahap perkembangan konsep embriologi hewan. Konsep memiliki cakupan yang luas. Pencapaian hasil belajar dari hal tersebut sangat penting untuk dicapai dalam rangka menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten di era mendatang.⁷⁴

5. Karakteristik Asesmen Diagnostik

Karakteristik asesmen diagnostik yang berbeda dengan asesmen formatif yang lain adalah Asesmen diagnostik difokuskan untuk mengidentifikasi kesulitan belajar siswa pada topik tertentu dan menemukan penyebab mengapa kesulitan-kesulitan belajar ini terjadi, Asesmen diagnostik dikembangkan berdasarkan analisis

⁷³ Samsul Arifin, Isti Hidayah, and Jalan Raya Tuwel, "The Analysis of Problem Solving Ability in Terms of Cognitive Style in Problem Based Learning Model with Diagnostic Assessment," *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 8, no. 2 (2019): 147–156,

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/26699.hlm> 149

⁷⁴ Aa Juhanda and Universitas Muhammadiyah Sukabumi, "THE USE OF DIFFICULTY LEARNING ASSESSMENT IN ASSESSING THE CONCEPT MASTERY OF BIOLOGY TEACHER CANDIDATES ON" 3, no. 1 (2017): 11–21. Hlm. 12

sumber sumber kesalahan dan kesulitan yang mungkin timbul, Kemudian asesmen diagnostik juga dilakukan secara formal, biasanya digunakan format jawaban singkat agar dapat menjangkau jumlah siswa yang besar dan mudah di analisis. Jika menggunakan format pilihan ganda digunakan distraktor dan alasan untuk dapat memetakan kesulitan belajar dan penyebab-penyebabnya⁷⁵.

Karakteristik Asesmen Diagnostik antara lain sebagai berikut:

- a. Dirancang untuk mendeteksi kesulitan belajar siswa, karena itu format dan respons yang diaring harus didesain memiliki fungsi diagnostik.
- b. Dikembangkan berdasar analisis terhadap sumber-sumber kesalahan atau kesulitan yang mungkin menjadi penyebab munculnya masalah.
- c. Menggunakan soal-soal bentuk *supply respons* (bentuk uraian atau jawaban singkat), sehingga mampu menangkap informasi secara lengkap. Bila ada alasan tertentu sehingga menggunakan bentuk *selected response* (misalnya bentuk pilihan ganda) harus disertakan penjelasan mengapa memilih jawaban tertentu sehingga meminimalisir jawaban tebakkan, dan dapat ditentukan tipe kesalahan atau masalahnya.
- d. Hasil-hasil asesmen diagnostik memberikan umpan balik yang jelas bagi guru untuk mengatasi kelemahan-kelemahan siswa dalam pembelajaran.

Asesmen diagnostik berbeda dengan asesmen untuk mengukur hasil belajar (*achievement test*). Pengukuran hasil belajar (*achievement assessment*) bertujuan untuk mengukur tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran pada area tertentu, sedangkan asesmen

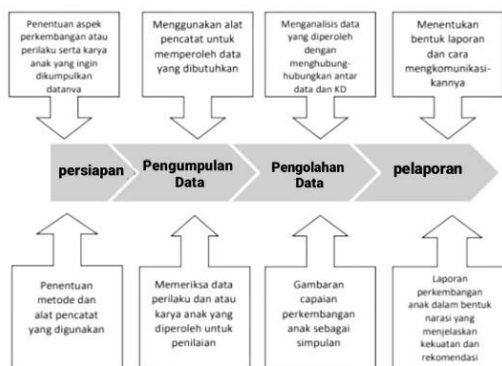
⁷⁵ Wiwiek Mulyana, "Kajian Asesmen Dalam Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Biologi," *UIN Raden Intan Lampung* (2022): 57, <http://repository.radenintan.ac.id/20096/>.

diagnostik bertujuan untuk mengukur kesulitan dan kelemahan murid sebelum mempelajari area kompetensi tertentu. Menurut Kumar, terdapat empat manfaat dari asesmen diagnostik. Pertama guru dapat merancang dan mengoreksi pembelajaran apabila memiliki pandangan yang benar mengenai masalah belajar yang dihadapi peserta didik. Kedua, asesmen diagnostik merupakan upaya guru untuk mengenali masalah peserta didik sedini mungkin. Ketiga, guru dapat merancang atau mengoreksi pembelajaran. Asesmen diagnostik dapat dilakukan dengan berbagai teknik dan instrumen beragam sesuai dengan kebutuhan. Instrumen bisa terstandar atau dibuat oleh guru. Asesmen diagnostik dapat menggunakan tes tulis, *questioner*, *observasi*, *self-evaluation* dan *co-evaluation*. Terdapat lima tingkatan asesmen diagnostik. Tingkatan pertama mengidentifikasi murid yang mengalami masalah; tingkat kedua mengidentifikasi kompetensi yang dialami peserta didik, ketiga mengidentifikasi penyebab masalah, tingkat keempat mengidentifikasi jenis kegiatan remedial yang harus dilakukan, dan tingkat kelima mengidentifikasi langkah preventif untuk menanggulangnya.⁷⁶

Tantangan implementasi kurikulum *prototype* 2022 terutama pada inti dari proses pendidikan, yakni pembelajaran. Salah satu perubahan proses pembelajaran adalah pada sistem evaluasi atau penilaian. Penilaian pada kurikulum prototipe 2022 mengutamakan proses *diagnostic assessment* untuk aspek kognitif dan non kognitif. Asesmen diagnostik kognitif akan fokus pada pengukuran struktur. Asesmen diagnostik kognitif mengacu pada seperangkat prosedur diagnostik yang didasarkan secara kognitif yang mencoba menunjukkan kekuatan dan kelemahan peserta didik dalam kaitannya

⁷⁶ Suryadi Et Al., "A Macro Diagnostic Assessment As A Preparation Of Kurikulum Merdeka Implementation In Mtsn 28 Jakarta Asesmen Diagnostik Makro Persiapan Penerapan Kurikulum Merdeka Mtsn 28 Jakarta."

dengan struktur pengetahuan dan keterampilan proses mereka. Berbeda dengan asesmen non kognitif yang bertujuan mengetahui kesiapan siswa baik secara emosional maupun psikologis dalam menerima pembelajaran.⁷⁷ Bagaimana proses asesmen dan evaluasi dapat dilakukan oleh para guru dikemukakan dalam Gambar 1.1 berikut ini.⁷⁸



Gambar 2.2 Alur Konsep Asesmen⁷⁹

6. Manfaat Asesmen Diagnostik

Tes diagnostik bermanfaat untuk mengetahui kesulitan belajar yang dihadapi peserta didik, termasuk kesalahan pemahaman konsep. Tes diagnostik dilakukan apabila diperoleh informasi bahwa sebagian besar peserta didik gagal dalam mengikuti proses pembelajaran pada mata pelajaran tertentu. Dengan demikian tes diagnostik sangat penting dalam rangka membantu peserta didik yang mengalami kesulitan belajar dan dapat diatasi dengan segera apabila guru atau pembimbing peka terhadap peserta didik tersebut. Hasil tes diagnostik

⁷⁷ Supriyadi et al., "Penyusunan Instrumen Asesmen Diagnostik Untuk Persiapan Kurikulum Merdeka."

⁷⁸ Anita Yus, "Konsep Asesmen, Evaluasi Dan Kaitannya Dengan Pembelajaran," *Pustaka.Ut.Ac.Id* (2018): 1–19, <https://www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/CAUD010802-M1.pdf>.

⁷⁹ Yus, "Konsep Asesmen, Evaluasi Dan Kaitannya Dengan Pembelajaran."

memberikan informasi tentang konsep-konsep yang belum dipahami dan yang telah dipahami.⁸⁰

Tes diagnostik juga berguna untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan siswa dan memberikan saran bagi guru serta siswa untuk mengambil keputusan terkait pengembangan proses pembelajaran. mengemukakan bahwa seorang guru harus mengenal dan memahami siswanya dengan baik, serta memahami kelebihan dan kekurangannya. Hal ini senada dengan pendapat yang menyatakan bahwa seorang guru harus menganalisis kesulitan siswa sebelum melanjutkan ke materi pelajaran berikutnya. Hasil tes diagnostik dapat memberikan informasi tentang konsep yang sudah dipahami dan yang belum dipahami. Setelah mengetahui kesulitan siswa, seorang guru harus membantu siswa untuk mengatasi kesulitan tersebut, yaitu dengan melakukan tindak lanjut tes diagnostik dengan memberikan perlakuan yang sesuai dengan kesulitan siswa yang dalam hal ini disebut perbaikan pembelajaran. Perbaikan pembelajaran adalah pengajaran tertentu yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengatasi kesulitan.⁸¹

Hasil diagnostik digunakan sebagai rujukan untuk melakukan tindak lanjut pembelajaran. Demikian juga asesmen formatif dan sumatif diharapkan berjalan dengan baik, sehingga pada akhir fase, semua peserta didik naik kelas karena telah mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan.

⁸⁰ Prihatina Hikmasari and Scolastika Mariani, "Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Dan Pengajaran Remedial Pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning" 1 (2018): 400–408.

⁸¹ Arifin, Hidayah, and Raya Tuwel, "The Analysis of Problem Solving Ability in Terms of Cognitive Style in Problem Based Learning Model with Diagnostic Assessment." hlm 149

7. Tahapan Pelaksanaan Asesmen Diagnostik Di Sekolah

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan terdapat beberapa kegiatan yang harus dilakukan yaitu membuat jadwal, mengidentifikasi materi asesmen berdasarkan kompetensi dasar, dan menyusun soal atau soal sederhana. Pelaksanaan asesmen diagnostik non-kognitif dilakukan pada awal sebelum memasuki awal semester, sedangkan pelaksanaan asesmen diagnostik kognitif dilakukan secara berkala untuk mengetahui perkembangan pengetahuan peserta didik. Sehingga perlu dilakukan *review* persiapan kapan menyusun soal asesmen diagnosis dan kapan asesmen diagnosis dilakukan, khususnya asesmen diagnosis kognitif yang harus dilakukan secara berkala. Selain itu juga dalam mengidentifikasi materi. Pembuatan soal tes diagnostik dilakukan melalui validasi dan revisi berdasarkan analisis soal oleh ahli, uji coba 1 dan uji coba 2 guna menghasilkan tes diagnostik yang baku. Asesmen diagnostik non-kognitif berisi pertanyaan atau pertanyaan yang berkaitan dengan kondisi, minat, dan profil belajar peserta didik. Sedangkan Asesmen Diagnostik Kognitif berisi soal-soal yang berkaitan dengan materi pelajaran. Soal asesmen diagnostik yang dibuat harus mudah dipahami oleh siswa dan menggunakan bahasa baku, karena harus dimasukkan dalam modul ajar. Rubrik penilaian tes diagnostik dalam modul ajar membahas aspek, indikator jawaban, skor, dan jawaban. Setiap indikator memiliki aspek, indikator jawaban memiliki skor 4-1 dan 0 jika tidak menjawab sama sekali.

b. Tahap Implementasi

Dalam melakukan asesmen diagnostik, guru mata pelajaran dapat bekerja sama dengan wali kelas atau guru bimbingan konseling. Untuk melakukan

asesmen diagnostik non-kognitif dapat dilakukan oleh wali kelas atau guru bimbingan konseling, siswa tidak dibebani dengan keharusan mengisi angket yang intinya isinya sama secara berulang-ulang. Sedangkan Asesmen diagnostik kognitif harus dilakukan oleh guru mata pelajaran secara berkala, karena tujuannya untuk mengetahui kompetensi awal dan perkembangan siswa pada suatu mata pelajaran. Contoh penilaian diagnostik yang sering dilakukan adalah survei dan kuesioner, pretest checklist, pengukuran berbasis kurikulum, dan slip masuk Pelaksanaan asesmen diagnostik nonkognitif dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja sebelum menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan pembagian lembar angket menggunakan perangkat elektronik seperti handphone dengan mengakses link google form asesmen diagnostik dan diagnostik kognitif Penilaian dapat dilakukan dengan pretest, *checklist*, pengukuran berbasis kurikulum berupa AKM, dan slip masuk, serta penerapannya dalam pengawasan guru mata pelajaran di kelas. Dalam pelaksanaan asesmen diagnostik kurikulum merdeka. Yang termasuk dalam kerangka AKM diantaranya adalah tingkat keterampilan numerasi dan literasi.

c. **Tahap Analisis Dan Tindak Lanjut**

penilaian diagnosis kemudian dianalisis dengan menggunakan pedoman penilaian yang telah direncanakan, kemudian hasil analisis tersebut digunakan untuk memetakan kebutuhan belajar siswa dan membuat strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan kondisi, minat, profil belajar dan kemampuan rata-rata siswa Selain itu, analisis hasil ulangan harian atau ulangan semester juga dapat digunakan sebagai tes diagnostik dengan melihat siswa yang tidak

memenuhi nilai minimal yang harus dicapai, dan ditindaklanjuti dengan pembelajaran tambahan dan tes remedial untuk meningkatkan nilai dan memperdalam materi.⁸² Berikut merupakan tabel tahap pelaksanaan asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif.

Tabel 2.1
Tahap Pelaksanaan Asesmen Diagnostik kognitif dan non kognitif⁸³

| No | Asesmen diagnostik kognitif | Asesmen diagnostik non-kognitif |
|-----------|--|---|
| 1. | Tahap persiapan | Tahap persiapan |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Membuat rencana pelaksanaan asesmen - Mengidentifikasi materi asesmen - Menyusun 10 soal sederhana yang dapat mengukur kompetensi dasar | <ul style="list-style-type: none"> - Menyiapkan alat bantu untuk mewakili - Membuat daftar pertanyaan seperti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja kegiatanmu di rumah? 2. Hal apa yang paling menyenangkan? 3. Apa harapan kamu? |
| 2. | Tahap pelaksanaan | Tahap pelaksanaan |
| | Memberi soal asesmen kepada murid dikelas yang akan dikerjakan secara tatap muka/ daring | <ul style="list-style-type: none"> - Berikan gambar emosi siswa - Minta siswa mengekspresikan perasaannya selama belajar dirumah dengan bercerita |
| 3. | Tahap tindak lanjut | Tahap tindak lanjut |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Mengolah hasil asesmen - Mengelompokkan siswa berdasarkan hasil asesmen - Menilai topik yang sudah diajarkan sebelumnya - Mengulangi proses diagnosis dengan melakukan asesmen formatif | <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi siswa dengan ekspresi emosi negatif dan ajak berdiskusi empat mata gambar emosi siswa - Menentukan tindak lanjut dan mengkomunikasikan dengan siswa serta orang tua bila diperlukan - Ulangi pelaksanaan asesmen non kognitif pada awal pembelajaran |

⁸² Ryan, Cooper, and Tauer, "IMPLEMENTATION OF DIAGNOSTIC ASSESSMENT AS ONE OF THE STEPS TO IMPROVE LEARNING IN THE IMPLEMENTATION OF THE INDEPENDENT CURRICULUM." Hlm 19

⁸³ Phil, "Pembelajaran Dan Asesmen Kompetensi."

B. Hakikat Pembelajaran Biologi

Biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup. Pada dasarnya ilmu biologi sebagai bagian dari ilmu sains (*science*) sangatlah luas. Biologi tidak hanya mempelajari tentang makhluk hidup saja, melainkan tentang makhluk hidup dengan segala interaksi yang terjadi dengan lingkungannya. Biologi dapat dipelajari secara tekstual maupun kontekstual. Pembelajaran biologi secara kontekstual dapat mendorong peserta didik lebih aktif dan belajar menjadi lebih bermakna, karena pembelajaran kontekstual berpusat pada kegiatan peserta didik. Hal ini sesuai dengan istilah pembelajaran. Istilah pembelajaran (*instruction*) banyak dipengaruhi oleh aliran psikologi kognitif holistik, yang menempatkan siswa sebagai sumber atau sebagai pusat kegiatan (aktivitas) belajarnya.

Biologi merupakan ilmu yang khas karena memiliki cakupan pengetahuan yang luas dan kompleks sehingga banyak konsep yang harus dipelajari di dalamnya dan saling berhubungan dengan konsep sains yang lain. Pemahaman terhadap konsep merupakan hal yang penting saat proses pembelajaran Biologi. konsep merupakan pemikiran abstrak manusia tentang sekumpulan fakta, benda, peristiwa, dan hal-hal lain yang memiliki ciri sama⁸⁴

Biologi sebagai bagian dari ilmu sains memiliki karakteristik tertentu dalam proses pembelajarannya. pembelajaran sains (biologi) pada dasarnya mengandung enam unsur yaitu:

1. *Active learning* (peserta didik aktif melakukan kegiatan);
2. *Discovery/inquiry approach* (pembelajaran berbasis penemuan);
3. *Scientific literacy* (pembelajaran dengan literasi ilmiah);
4. *Constructivisme* (pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri);
5. *Science, technology, and society* (pembelajaran menggunakan sains untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari hari di masyarakat; dan

⁸⁴Sri Wulandari, Amelia Gusmalini*, and Zulfarina Zulfarina, "Analisis Miskonsepsi Mahasiswa Pada Konsep Genetika Menggunakan Instrumen Four Tier Diagnostic Test," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 9, no. 4 (2021): 642–654.

6. Memahami bahwa kebenaran dalam sains tidaklah absolut melainkan bersifat tentatif.

Berdasarkan unsur-unsur yang ada dalam pembelajaran biologi tersebut, dapat dikatakan bahwa pembelajaran biologi pada dasarnya adalah pembelajaran yang menuntut peserta didik banyak beraktivitas. Paradigma yang selama ini muncul bahwa biologi adalah pelajaran hafalan, terlalu banyak teori, dan membosankan seharusnya tidak terjadi lagi. Apalagi dalam era revolusi industri generasi keempat atau yang lebih populer disebut dengan revolusi industri 4.0 seperti ini. Pembelajaran biologi dapat dipadukan dengan berbagai macam teknologi dan aplikasi yang terkoneksi dengan internet, sehingga pembelajaran biologi dapat dilakukan dengan lebih menarik, menyenangkan, modern, dan canggih.⁸⁵

1. Asesmen Diagnostik Pada Pembelajaran Biologi

Biologi merupakan bagian dari mata pelajaran IPA yang dapat berupa konsep, prinsip, fakta, serta proses dari segala gejala hidup. Menerangkan bahwa materi sistem pencernaan pada biologi menjadi salah satu pembelajaran yang masih terjadi miskonsepsi. Karakteristik materi dalam tubuh yang dinilai abstrak dan sulit untuk diindera secara langsung dapat menimbulkan proses yang sulit pada proses belajar siswa. Penggunaan istilah asing pada materi sistem pencernaan yang jarang diketahui oleh siswa mengakibatkan siswa menjadi kurang tertarik dan mengalami kesulitan saat memahami konsep tersebut.⁸⁶

Kesulitan memahami materi dalam biologi contoh pada materi Archaeobacteria dan Eubacteria dapat diatasi dengan pemilihan metode yang tepat saat mengajar dan penggunaan media ataupun fasilitas yang dapat siswa dalam mempelajari materi ini. Metode yang tepat ditambah penggunaan media yang menarik dapat membuat siswa semangat dan mau

⁸⁵ RINA SUGIARTI DWI JAYAWARDANA, H.B.A, GITA, "Inovasi Pembelajaran Kearsipan Digital Di Era Revolusi Industri 4.0," *Orasi Ilmiah Disampaikan pada Upacara Dies Natalis ke-7 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta*, no. June (2018): 0–20.hlm.60

⁸⁶ Mu'arikha Mu'arikha and Nur Qomariyah, "Identifikasi Tingkat Miskonsepsi Siswa Kelas Xi Sma Pada Materi Sistem Pencernaan Menggunakan Instrumen Three-Tier Test," *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi 2*, no. 2 (2021): 31–39.

memperhatikan arahan guru sehingga materi yang diajarkan lebih mudah dipahami. Selain itu guru juga harus mengetahui apa saja indikator yang sulit dipahami siswa pada materi ini, hal ini bertujuan agar guru bisa memberikan penekanan pada konsep-konsep tertentu sehingga tidak terjadi kesalahpahaman. Permasalahan kedua yang dialami oleh siswa yakni kurangnya fokus dan konsentrasi siswa.

Fokus dan konsentrasi merupakan hal yang paling mendasar dari permasalahan dalam belajar. Dalam setiap proses pembelajaran peserta didik dituntut untuk tetap berkonsentrasi hingga pelajaran selesai. Proses pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila siswa mampu fokus dan konsentrasi dalam mengikuti arahan dari guru. Namun pada kenyataannya, guru mengalami kesulitan dalam mengarahkan siswa untuk tetap fokus dalam belajar. Belajar dapat menjadi hal yang membosankan bagi siswa, sehingga siswa lebih sering menemukan hal lain yang lebih menyenangkan dibanding belajar. Sebagaimana yang kita ketahui, pada zaman sekarang ini semua kegiatan tidak terlepas dari koneksi internet, ditambah lagi dengan adanya pembelajaran jarak jauh atau daring yang mengharuskan setiap siswa belajar menggunakan gadget atau pc.

Hal ini dapat menimbulkan dampak positif maupun negatif bagi siswa. Dampak positifnya adalah perolehan informasi lebih mudah didapatkan dengan banyaknya sumber di internet, sedangkan dampak negatifnya adalah menjadikan siswa lalai dan mengalihkan fokus siswa pada hal-hal lain seperti game online, sosial media dan hal lainnya. Adanya ketidaksesuaian pemahaman konsep siswa. Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan dapat menjelaskan suatu objek yang dipahami. Pemahaman konsep yang dimiliki oleh tiap siswa pada suatu materi tidak selalu sama, hal ini dipengaruhi oleh kebiasaan maupun pengalaman yang berkembang sebelum dan selama siswa belajar di sekolah. Siswa dikatakan paham konsep apabila ia dapat menangkap makna dari sesuatu yang dipelajari dan dapat memberikan contoh dari konsep yang

dipahaminya. Jika siswa kurang memahami konsep dengan baik, maka siswa tersebut bisa mengalami miskonsepsi, tidak mengerti konsep dan menebak-nebak saat mereka diberikan tes.

Permasalahan lainnya, yakni jenis tes evaluasi yang digunakan guru tidak sesuai dengan kemampuan siswa. Evaluasi merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Alat evaluasi dapat berupa kuesioner, tes, wawancara maupun observasi. Tes tertulis yang digunakan biasanya dalam bentuk soal pilihan ganda dan essay. Namun penggunaan tes pilihan ganda (*multiple choice*) maupun essay kurang mampu membedakan antara siswa yang paham konsep, mengalami miskonsepsi, maupun tidak paham konsep.

Metode identifikasi miskonsepsi siswa salah satunya melalui tes tertulis pilihan ganda bertingkat dua atau *two-tier test*. Tipe soal ini dinilai belum mampu dan belum efektif dalam mendeteksi siswa yang miskonsepsi dan kurang pengetahuan sehingga data yang didapatkan kurang valid untuk mengidentifikasi adanya miskonsepsi yang dialami siswa. Oleh karena itu, dikembangkan soal tes tiga tingkat (*three-tier test*) yang dinilai cukup akurat mengidentifikasi miskonsepsi pada siswa. *Three-tier test* merupakan tes diagnostik gabungan antara tes diagnostik bertingkat dua (*two-tier test*) menggunakan *Confidence Rating* (CR). Tes diagnostik ini mempunyai tiga tingkatan dalam satu soal, yaitu pilihan ganda, pilihan alasan, dan tingkat kepercayaan. *Three-tier test* dinilai lebih kuat serta memiliki nilai reliabilitas lebih tinggi daripada instrumen *multiple-choice test* dan *two-tier test* sebagai alat identifikasi miskonsepsi pada siswa. *Three-tier test* dianggap telah akurat dalam mengidentifikasi miskonsepsi siswa karena dapat mendeteksi adanya miskonsepsi serta kurangnya pengetahuan siswa melalui tingkat kepercayaan yang diberikan. Kategori konsepsi siswa yaitu paham konsep, miskonsepsi, dan tidak paham konsep dapat diketahui dari tes diagnostik *three-tier test*⁸⁷

⁸⁷ Mu'arikha and Qomariyah, "Identifikasi Tingkat Miskonsepsi Siswa Kelas Xi Sma Pada Materi Sistem Pencernaan Menggunakan Instrumen Three-Tier Test."

Untuk itu dibutuhkan instrumen evaluasi yang tepat guna mengetahui pemahaman konsep siswa. Tes diagnostik adalah salah satu tes yang dapat digunakan untuk mendeteksi kesulitan belajar siswa. Tes diagnostik dapat dilakukan pada materi yang tergolong sulit bagi siswa sehingga mempengaruhi ketuntasan nilai siswa. Ada beberapa macam tes diagnostik yang dapat dilakukan diantaranya seperti tes diagnostik dengan pilihan ganda, pilihan ganda disertai alasan terbuka dan tertutup, serta tes diagnostik dengan instrumen uraian. Bentuk tes diagnostik yang sering digunakan adalah tes pilihan ganda. Namun tes pilihan ganda juga mempunyai kelemahan, satu diantaranya adalah kemungkinan hasil tes yang baik, diperoleh siswa dengan cara menebak. Hal ini tentu dapat menimbulkan kekeliruan dalam pengukuran dan penilaian hasil belajar siswa. Oleh karena itu akan lebih baik jika setiap jawaban disertai dengan alasan siswa memilih jawaban tersebut.⁸⁸

Four-tier test merupakan instrumen diagnostik untuk mengetahui kelemahan peserta didik dalam belajar sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan dan perlakuan dan solusi yang sesuai dengan kelemahannya tersebut. Instrumen tes ini memiliki empat tingkatan: 1) Tingkat satu, terdiri dari soal pilihan ganda dengan empat pengecoh dan satu kunci jawaban. 2) Tingkat dua, tingkat keyakinan peserta didik dalam memilih jawaban. 3) Tingkat tiga, alasan menjawab pertanyaan, terdapat tiga pilihan alasan yang disediakan dan satu alasan terbuka. 4) Tingkat empat, tingkat keyakinan memilih alasan. Pada *four-tier diagnostic test* terdapat tier yang menanyakan alasan peserta didik menjawab pertanyaan, dan terdapat tingkat keyakinan jawaban peserta didik, sehingga dapat membedakan tingkat keyakinan jawaban dan alasan untuk menggali kekuatan pemahaman konsep lebih mendalam.

⁸⁸ Nining Kurniasih and Nukhbatul Bidayati Haka, "Penggunaan Tes Diagnostik Two-Tier Multiple Choice Untuk Menganalisis Miskonsepsi Siswa Kelas X Pada Materi Archaeobacteria Dan Eubacteria," *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi* 8, no. 1 (2017): 114–127.

Model ini tidak ditemukan pada jenis tes diagnostic yang lainnya. Selain itu, keunggulan lain *four-tier diagnostic test* adalah: mengungkapkan kekuatan pemahaman konsep yang dimiliki, mendiagnosis miskonsepsi secara mendalam, menentukan materi yang memerlukan penekanan lebih lanjut, dan merencanakan pembelajaran yang lebih baik menambahkan bahwa dengan menggunakan *four-tier test* peneliti dapat menilai dan mengkategorikan sifat serta penyebab miskonsepsi dengan mudah. *Four-tier test* layak, dan mampu mendeteksi miskonsepsi siswa. Penentuan kategori keputusan bagi siswa terlihat dari hasil jawaban siswa, antara lain pemahaman konsep baik, siswa yang hanya memahami sebagian konsep, siswa yang mengalami miskonsepsi, dan juga siswa yang tidak mengetahui konsep. Selain itu, beberapa penelitian juga menegaskan bahwa *four tier diagnostic test* sangat cocok dalam mengindikasikan terjadinya miskonsepsi pada siswa. Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini dilakukan untuk menganalisis *four-tier test* terhadap miskonsepsi pada pembelajaran genetika.⁸⁹

Tes untuk mengungkap miskonsepsi telah dikembangkan dalam bentuk soal pilihan ganda dengan menuntut *testee* (peserta didik yang dites) untuk memberikan tingkat keyakinan atas jawaban yang dipilihnya. Instrumen yang demikian dikenal dengan *Two-tier test* yang pertama kali dikembangkan. Selanjutnya dikembangkan menjadi *Three-tier test* dengan menambahkan tier ketiga yakni alasan dari jawaban yang dipilih. Metode selanjutnya dikembangkan oleh Kaltakci menjadi *four-tier test* dengan menambahkan tier keempat yakni tingkat keyakinan dari alasan yang dipilih pada tier ketiga. Pengembangan bentuk tes dari *two-tier* sampai *four-tier* dimaksudkan untuk lebih akurat dalam mengungkap miskonsepsi dimana peserta didik dituntut untuk memilih jawaban berdasarkan pemikiran yang bertingkat (memilih

⁸⁹ Wulandari, Gusmalini*, and Zulfarina, "Analisis Miskonsepsi Mahasiswa Pada Konsep Genetika Menggunakan Instrumen Four Tier Diagnostic Test."

jawaban, tingkat keyakinan jawaban, alasan memilih jawaban, dan tingkat keyakinan terhadap alasan yang dipilih).⁹⁰

C. Kajian Materi Keanekaragaman Hayati

Materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu ekosistem. Materi ini diajarkan di Fase E kelas X SMA semester genap dengan menggunakan kurikulum merdeka. Adapun kajian kurikulum dan kajian materi sebagai berikut:

Tabel 2.2

Kajian Kurikulum Merdeka Materi Keanekaragaman Hayati

| Capaian Pembelajaran (CP) | Tujuan Pembelajaran (TP) | Materi |
|--|--|---|
| Peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan. | 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi tipe keanekaragaman hayati (biodiversitas) | - Keanekaragaman hayati tingkat gen - Keanekaragaman hayati tingkat jenis - Keanekaragaman hayati tingkat ekosistem |
| | 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi tipe ekosistem (air dan darat) | - tipe- tipe ekosistem |
| | 3. Peserta didik mampu mengidentifikasi penyebaran flora dan fauna | - Penyebaran flora di indonesia - penyebaran fauna di indonesia |
| | 4. Peserta didik dapat menganalisa Ancaman dan Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati | - Ancaman Kepunahan Keanekaragaman Hayati - Upaya perlindungan keanekaragaman hayati |

Tabel 2.2 diatas merupakan gambaran bentuk kajian materi yang akan diberlakukan di saat penelitian. Model yang digunakan pada saat pembelajaran adalah *discovery learning*, dengan metode yang digunakan adalah diskusi dan tanya jawab, lalu untuk pendekatan yang digunakan adalah *scientific*.

⁹⁰ Dea Diella and Ryan Ardiansyah, "Pengembangan Four-Tier Diagnostic Test Konsep Ekosistem: Validitas Dan Reliabilitas Instrumen," *Biodik* 6, no. 1 (2020): 1–11.

Pertemuan yang dilakukan saat penelitian adalah dua kali dengan masing masing pertemuan berjumlah tiga jam pelajaran 45 menit dengan membahas penjabaran materi pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.3
Uraian Materi Keekaragaman Hayati ⁹¹

| Materi | Penjelasan |
|--|---|
| 1. Keekaragaman hayati tingkat gen | Keekaragaman tingkat gen merupakan keekaragaman atau variasi yang dapat ditemukan di antara organisme dalam satu spesies. Keekaragaman gen menyebabkan bervariasinya susunan genetik sehingga berpengaruh pada genotip (sifat) dan fenotip (penampakan luar) suatu makhluk hidup. Keekaragaman gen menunjukkan adanya variasi susunan gen pada individu-individu sejenis. |
| 2. Keekaragaman hayati tingkat jenis/spesies | Keekaragaman tingkat jenis merupakan keekaragaman yang ditemukan diantara organisme yang berbeda spesies. Perbedaan antar jenis pada makhluk hidup yang termasuk pada satu keluarga (family) lebih mencolok sehingga lebih mudah diamati daripada perbedaan individu dalam satu spesies. Contoh keekaragaman jenis dapat dilihat dari keluarga kacang-kacangan. Ada kacang kapri, kacang tanah, kacang hijau, kacang merah, kacang kedelai dan kacang panjang. |
| 3. Keekaragaman Hayati tingkat ekosistem | Keekaragaman hayati tingkat ekosistem merupakan keekaragaman yang dapat ditemukan di antara ekosistem. Keekaragaman ekosistem merupakan keekaragaman suatu komunitas yang terdiri dari hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme di suatu habitat. Keekaragaman ekosistem ini terjadi karena adanya keekaragaman gen dan keekaragaman jenis (spesies). Contoh keekaragaman ekosistem : sawah, hutan, pantai. |
| 4. Tipe-tipe ekosistem | <p>A. Ekosistem perairan (akuatik)</p> <p>Ekosistem perairan adalah komponen abiotiknya sebagian besar terdiri atas air. Makhluk hidup (komponen biotik) dalam ekosistem perairan dibagi menjadi beberapa kelompok, yaitu sebagai berikut.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plankton terdiri atas fitoplankton dan zooplankton. Organisme ini dapat berpindah tempat secara pasif karena pengaruh arus air, misalnya ganggang uniseluler dan protozoa - Nekton merupakan organisme yang bergerak aktif (berenang) misalnya ikan dan katak - Neuston merupakan organisme yang mengapung dipermukaan air misalnya serangga, air, teratai, eceng gondok dan ganggang. - Bentos merupakan organisme yang berada di dasar |

⁹¹ Sri Pujiyanto, *Menjelajah Dunia Biologi*, ed. Eka Sandra A, 1st ed. (solo: PT Tiga Serangkai, 2022).

| Materi | Penjelasan |
|--------|--|
| | <p>perairan misalnya, udang, kepiting, cacing, dan ganggang.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perifiton merupakan organisme yang melekat pada organisme lain misalnya ganggang dan siput. <p>Ekosistem perairan dibedakan menjadi dua macam, yaitu ekosistem air tawar dan ekosistem air laut.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ekosistem air tawar Ekosistem air tawar memiliki ciri yaitu Memiliki kadar garam(salinitas) yang rendah, bahkan lebih rendah daripada cairan sel yang makhluk hidup. serta Dipengaruhi oleh iklim dan cuaca. b. Ekosistem air laut Ekosistem air laut memiliki ciri yaitu Memiliki kadar garam (salinitas) yang tinggi. Tidak dipengaruhi oleh iklim dan cuaca, Habitat air laut saling berhubungan antara laut yang satu dengan laut yang lain, Memiliki variasi perbedaan suhu di bagian permukaan dengan di kedalaman, Terdapat arus air laut yang pergerakannya dapat dipengaruhi oleh arah angin, perbedaan densitas (masa jenis) air, suhu, tekanan air, gaya gravitasi, dan gaya tektonik batuan bumi. Pembagian zona ekosistem air laut dimulai dari pantai hingga ke tengah laut, yaitu zona litoral, zona neritik, zona batial, dan zona abasial. Macam-macam ekosistem air laut adalah <ul style="list-style-type: none"> - Ekosistem laut dalam - Ekosistem terumbu karang - Ekosistem estuari - Ekosistem pantai pasir - Ekosistem pantai batu <p>B. Ekosistem Daratan</p> <p>Ekosistem darat ialah ekosistem yang lingkungan fisiknya berupa daratan. Ekosistem darat meliputi area yang sangat luas yang disebut bioma. ekosistem darat dibedakan menjadi beberapa bioma, yaitu sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Hutan hujan tropis Hutan hujan tropis terdapat dalam wilayah Khatulistiwa, misalnya dalam lembah sungai Amazon, Amerika selatan, Asia tenggara (Malaysia, Indonesia, Thailand), dan lembah sungai kongo. b. Bioma Gurun Ciri-ciri bioma gurun adalah gersang dan curah hujan rendah (25 cm/tahun). Suhu siang hari tinggi (bisa mencapai 45°C) sehingga penguapan juga tinggi, sedangkan malam hari suhu sangat rendah (bisa mencapai 0°C). c. Bioma padang rumput Ciri-cirinya adalah curah hujan kurang lebih 25-30 cm per tahun dan hujan turun tidak teratur. Porositas |

| Materi | Penjelasan |
|----------------------------------|---|
| | <p>(peresapan air) tinggi dan drainase (aliran air) cepat</p> <p>d. Bioma hutan gugur Bioma hutan gugur terdapat di daerah beriklim sedang. Ciri-cirinya adalah curah hujan merata sepanjang tahun. Terdapat di daerah yang mengalami empat musim (dingin, semi, panas, dan gugur). Jenis pohon sedikit (10 s/d 20) dan tidak terlalu rapat.</p> <p>e. Bioma taiga Ciri-cirinya adalah suhu di musim dingin rendah. Biasanya taiga merupakan hutan yang tersusun atas satu spesies seperti konifer, pinus, dan sejenisnya. Semak dan tumbuhan basah sedikit sekali. Hewannya antara lain moose, beruang hitam, ajag, dan burung-burung yang bermigrasi ke selatan pada musim gugur.</p> <p>f. Bioma tundra Bioma tundra terdapat di belahan bumi sebelah utara di dalam lingkaran kutub utara dan terdapat di puncak-puncak gunung tinggi. Pertumbuhan tanaman di daerah ini hanya 60 hari.</p> <p>g. Sabana/savana Sabana merupakan padang rumput yang diselingi pohon-pohon. Sabana terdapat di daerah tropis, dengan curah hujan 90- 150 cm/tahun, misalnya di Kenya (Afrika) dan Australia Utara. Sabana dibedakan menjadi 2 macam yaitu sabana murni (satu jenis pohon) dan sabana campuran (beberapa jenis pohon)</p> |
| 5. Penyebaran flora di indonesia | <p>a. Wilayah sumatra dan kalimantan didominasi oleh hutan hujan tropis yang heterogen dengan curah hujan dan kelembapan relatif tinggi, sedangkan wilayah pantainya banyak ditumbuhi vegetasi khas hutan bakau (mangrove).</p> <p>b. Jenis hutan di jawa dan bali lebih bervariasi daripada sumatera dan kalimantan hal ini disebabkan variasi kelembapan dan curah hujan yang lebih besar semakin ke arah timur. Akibatnya di wilayah jawa dan bali dapat ditemukan hutan hujan tropis, hutan monsun tropis, hutan sabana tropis dan hutan bakau.</p> <p>c. Wilayah indonesia bagian tengah yang meliputi sulawesi, nusa tenggara, dan maluku memiliki curah hujan dan kelembapan yang lebih rendah dibandingkan wilayah indonesia lainnya, jenis vegetasi yang ditemukan di wilayah tersebut, antara lain sabana tropis, hutan pegunungan, dan hutan campuran,</p> <p>d. wilayah papua umumnya dihuni oleh hutan hujan tropis yang setipe dengan australia utara</p> |
| 6. penyebaran fauna di indonesia | <p>a. daerah orientalis meliputi sumatera, jawa, kalimantan, mempunyai fauna mamalia berplasenta, misalnya orang utan, kera, harimau, babi hutan, badak, kucing hutan, musang, dan gajah. Selain itu terdapat fauna endemik yang terdiri dari badak jawa, dan surili</p> <p>b. daerah australis yang meliputi papua dan maluku</p> |

| Materi | Penjelasan |
|--|---|
| | <p>mempunyai fauna mamalia berkantung contoh, kangguru, burung gosong, dan burung kakatua</p> <p>c. pada pulau sulawesi, dan nusa tenggara merupakan daerah perbatasan antara daerah orientalis dan australis, jenis fauna di daerah ini sangat sedikit tetapi memiliki bentuk gabungan antara orientalis dan australis pada daerah sulawesi jenis fauna ditemukan yaitu monyet endemik serta 84 jenis burung endemik. Sementara itu pada nusa tenggara terdapat fauna berasal dari daerah orientalis yaitu banyaknya jenis burung, salah satu hewan yang khas di daerah tersebut yaitu biawak, komodo.</p> |
| 7. Ancaman kepunahan keanekaragaman hayati | <p>a. Pembukaan area hutan untuk lahan pertanian, pemukiman, atau pembangunan sarana transportasi</p> <p>b. Pengembalaan hewan ternak (sapi dan kambing) di hutan atau di suaka alam</p> <p>c. Perburuan yang tidak terkendali</p> <p>d. Masuknya jenis organisme baru yang berpotensi merusak kestabilan ekosistem</p> <p>e. Pembuangan limbah ke lingkungan</p> <p>f. Eksploitasi sumber daya alam secara besar-besaran tanpa kendali dalam rangka memenuhi kebutuhan bahan baku industri.</p> |
| 8. Upaya pelestarian keanekaragaman hayati | <p>a. Perlindungan alam umum</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perlindungan alam ketat - Perlindungan alam terbimbing - Taman nasional <p>b. Perlindungan alam dengan tujuan tertentu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perlindungan geologi - Perlindungan alam botani - Perlindungan alam zoologi - Perlindungan suaka marga satwa - Perlindungan ikan - Perlindungan hutan <p>c. Perlindungan alam melalui keppres dan peraturan perundangan</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Rafflesia arnoldi</i> sebagai bunga langka - Melati sebagai bunga bangsa - Anggrek bulan sebagai bunga pesona - Elang jawa sebagai satwa udara nasional - Komodo sebagai satwa darat nasional - Ikan solera sebagai satwa air nasional |

D. Kurikulum Merdeka

Secara etimologis, kurikulum berasal dari bahasa Yunani yaitu *curir* yang artinya *pelari* dan *curare* yang berarti tempat berpacu. Jadi istilah kurikulum berasal dari dunia olahraga pada zaman Romawi Kuno di Yunani, yang berarti jarak yang harus ditempuh oleh pelari dari garis start sampai finish. Dapat dipahami jarak yang harus ditempuh di sini bermakna kurikulum

dengan muatan isi dan materi pelajaran yang dijadikan jangka waktu yang harus ditempuh oleh siswa untuk memperoleh ijazah. kurikulum merupakan suatu rencana yang disusun untuk melancarkan proses belajar mengajar di bawah bimbingan dan tanggung jawab sekolah atau lembaga pendidikan beserta staf pengajaran. Sejumlah ahli teori kurikulum berpendapat bahwa kurikulum bukan hanya meliputi semua kegiatan yang direncanakan melainkan peristiwa-peristiwa yang terjadi di bawah pengawasan sekolah. Jadi selain kegiatan kurikulum yang formal yang sering disebut kegiatan ko-kurikuler atau ekstrakurikuler (co-curriculum atau extra curriculum). kurikulum adalah keseluruhan program, fasilitas, dan kegiatan suatu lembaga pendidikan atau pelatihan untuk mewujudkan visi, misi dan lembaganya. Oleh karena itu, pelaksanaan kurikulum untuk menunjang keberhasilan sebuah lembaga pendidikan harus ditunjang hal-hal sebagai berikut. Pertama, Adanya tenaga yang berkompeten. Kedua, Adanya fasilitas yang memadai. Ketiga, Adanya fasilitas bantu sebagai pendukung. Keempat, Adanya tenaga penunjang pendidikan seperti tenaga administrasi, pembimbing, pustakawan, laboratorium. Kelima, Adanya dana yang memadai, keenam, Adanya manajemen yang baik. Ketujuh, Terpeliharanya budaya menunjang; religius, moral, kebangsaan dan lain-lain, kedelapan, Kepemimpinan yang visioner transparan dan akuntabel⁹²

Pandemi Covid-19 telah berlangsung selama 2 Tahun dan memiliki dampak negatif memperburuk krisis dan semakin memperjelas kesenjangan yang terjadi di Indonesia. Banyak anak-anak Indonesia yang mengalami ketertinggalan pembelajaran (*Learning Loss*) sehingga mereka kesulitan untuk mencapai kompetensi dasar sebagai peserta didik. Kurikulum Merdeka sebagai upaya pemulihan pembelajaran yang berciri khas lebih sederhana dan fleksibel. Pada implementasinya, akan lebih fokus pada materi yang mendasar, pengembangan karakter, dan kompetensi murid. Kurikulum merdeka menjunjung konsep

⁹² Ujang Cepi Barlian, Siti Solekah, "Implementasi Kurikulum Merdekadalam Meningkatkan Mutu Pendidikan."

merdeka belajar, yaitu memberikan kebebasan dan kemerdekaan bagi siswa dan sekolah sehingga siswa bisa lebih mendalami minat dan bakatnya masing-masing.⁹³

Isu-isu yang berkembang di masyarakat tentulah menjadi bagian terpenting dalam pengembangan kurikulum. terkait dengan Revolusi Industri 4.0. Adanya kekhawatiran seperti bahwa kekhawatiran di era industri 4.0 adalah melemahnya budaya baca dan budaya buku masyarakat. Pendidikan yang demikian tidak akan dapat diharapkan untuk dapat menunjang pembangunan bangsa, melainkan sebaliknya, yakni akan melahirkan masalah-masalah baru, seperti *unprepared* and *unskilled educated young*. Seiring dengan perkembangan industri 4.0 yang kemudian memunculkan education 4.0, pendidikan berbasis luaran atau dikenal sebagai *Outcome-based Education* (OBE) saat ini menjadi kebutuhan utama dalam pengelolaan pendidikan. Faktor rendahnya minat serta budaya literasi merupakan masalah klasik, yakni akses, harga, dan mutu buku. Hasil penelitian Kemdikbud dari Indeks Aktivitas Literasi Membaca (Alibaca) penyebab rendahnya minat dan kebiasaan membaca itu antara lain kurangnya akses, terutama untuk di daerah terpencil.

Di dalam perspektif pembelajaran, kurikulum merupakan seperangkat rencana yang berisi tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Sesuai dengan konteks berbangsa dan bernegara, kurikulum dalam perspektif ini haruslah menjadi bagian dari penyemaian dan pembentukan konsepsi dan perilaku individu tentang kesadaran identitas kebangsaan dan kenegaraan.⁹⁴

Kurikulum Merdeka memberikan porsi yang besar dalam proses pembelajaran. Nilai yang diberikan kepada siswa lebih banyak memperhatikan proses siswa dalam menjalankan

⁹³ Ahmad Teguh Purnawanto, "Perencanaan Pembelajaran Bermakna Dan Asesmen Kurikulum Merdeka," *Jurnal Pedagogy* 20, No. 1 (2022): 75–94.

⁹⁴ Maman Suryaman, "Orientasi Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar," *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra* 1, No. 1 (2020): 13–28, <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/semiba/article/view/13357>.

pembelajaran melalui asesmen diagnostik dan formatif. Konsep ini selaras dengan pemikiran Ki Hajar Dewantoro mengenai pendidikan yang bermakna menuntun segala kekuatan kodrat pada anak-anak agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan serta menggapai kebahagiaan setinggi- 50 tingginya. Ini bermakna pendidikan dijalankan sesuai keinginan dan potensi yang dimiliki siswa. Karena terjalin kecocokan, maka mereka merasa senang dalam belajar sehingga menghasilkan kebahagiaan⁹⁵

1. Struktur kurikulum di SMA/MA

Struktur kurikulum SMA terdiri atas 2 (dua) fase yakni fase E untuk kelas X, dan fase F untuk kelas XI dan XII, struktur kurikulum untuk SMA/MA terbagi menjadi 2 (dua) yakni pembelajaran intrakurikuler, dan proyek penguatan profil pelajar pancasila dialokasikan sekitar 30% (tiga puluh persen) dari total jam pelajaran (JP) per tahunnya. Pelaksanaan proyek penguatan profil pancasila dilakukan secara fleksibel, baik secara muatan maupun secara waktu pelaksanaan. Secara muatan, proyek profil harus mengacu pada capaian profil pelajar pancasila sesuai dengan fase peserta didik, dan tidak harus dikaitkan dengan capaian pembelajaran pada mata pelajaran.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial di kelas X SMA/MA tidak dipisahkan menjadi mata pelajaran yang lebih spesifik. Namun demikian, satuan pendidikan dapat menentukan bagaimana muatan pelajaran diorganisasi. Pengorganisasian pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial dapat dilakukan melalui beberapa pendekatan yakni mengajarkan muatan Ilmu Pengetahuan Alam atau Ilmu Pengetahuan Sosial secara terintegrasi mengajarkan muatan Ilmu Pengetahuan Alam atau Ilmu Pengetahuan Sosial secara bergantian dalam blok waktu yang terpisah, mengajarkan muatan Ilmu Pengetahuan Alam atau Ilmu Pengetahuan Sosial secara paralel, dengan JP terpisah

⁹⁵ Ahmad Dkk, Zubaidi, *Imajinasi Dan Refleksi Kritis Pengembangan Pendidikan Islam*, Ed. Mir'atun Nur Arifah (Trenggalek: Penerbit Indonesia Imaji, 2022).

seperti mata pelajaran yang berbeda-beda, diikuti dengan unit pembelajaran inkuiri yang mengintegrasikan muatan-muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam atau Ilmu Pengetahuan Sosial tersebut.⁹⁶

E. Ketentuan Kemendikbud

Kurikulum Merdeka baru akan menjadi kurikulum nasional pada tahun 2024. Implementasi Kurikulum merdeka dilaksanakan dengan pendekatan bertahap agar memberi waktu bagi guru, kepala sekolah, dan dinas pendidikan untuk belajar. Perubahan kerangka kurikulum tentu menuntut adaptasi oleh semua elemen sistem pendidikan. Proses tersebut membutuhkan pengelolaan yang cermat sehingga menghasilkan dampak yang kita inginkan, yaitu perbaikan kualitas pembelajaran dan pendidikan di Indonesia. Tujuan perubahan kurikulum adalah untuk mengatasi krisis belajar (*learning crisis*). Kita ingin menjadikan sekolah sebagai tempat belajar yang aman, inklusif, dan menyenangkan.

Berdasarkan tujuan pendidikan Indonesia di atas menteri pendidikan dan kebudayaan Nadiem makarim meluncurkan gerakan “merdeka belajar” yaitu kemerdekaan dalam berpikir. Tujuan merdeka belajar Ini adalah agar para guru siswa serta orangtua bisa mendapatkan suasana yang menyenangkan. Diharapkan dari merdeka belajar ini guru dan siswa dapat merdeka dalam berpikir sehingga hal ini dapat diimplementasikan dalam inovasi guru dalam menyampaikan materi kepada siswa, tidak hanya itu siswa juga dimudahkan dalam merdeka belajar karena siswa dimudahkan dalam berinovasi dan kreativitas dalam belajar. Pernyataan Menteri Pendidikan tersebut mendorong setiap guru untuk mempunyai kompetensi. Kompetensi guru dapat dijadikan salah satu faktor dalam mencapai pendidikan yang lebih berkelas dan memenuhi standar internasional. Untuk itu pendidikan di Indonesia mesti berpacu dalam mengikuti standar internasional di mana bertolak ukur kepada konsep

⁹⁶ Riset dan Teknologi Menteri Pendidikan, Kebudayaan, “*Salinan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran*” (2022).

Programme for International Student Assessment (PISA). Pendidikan di Indonesia mesti mampu menggunakan daya nalar berbasis bahasa, berbasis data angka menggunakan numerasi, sebagai tuntutan merdeka belajar.⁹⁷

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan diselenggarakannya pembaruan kurikulum yang berkelanjutan. Kurikulum memiliki posisi sentral dalam proses pendidikan. Pengembangan kemampuan peserta didik ditentukan oleh kurikulum. Kurikulum yang memiliki konten yang baik dan relevan dengan kebutuhan dan perkembangan masyarakat akan dapat menjadi sarana mendidik sumber daya manusia yang berkualitas. Perubahan kurikulum ini diharapkan tidak membebani guru Biologi dan adanya kebebasan bagi guru dan peserta didik. Kurikulum menjadi faktor signifikan yang mempengaruhi pilihan strategi belajar dan mengajar guru. Jika melihat dari kebijakan yang akan diambil para pemangku kebijakan, nantinya sebelum kurikulum nasional dievaluasi tahun 2024, satuan pendidikan diberikan beberapa pilihan kurikulum untuk diterapkan di sekolah. Kurikulum Merdeka diberikan sebagai opsi tambahan bagi satuan pendidikan untuk melakukan pemulihan pembelajaran selama 2022-2024. Kebijakan kurikulum nasional akan dikaji ulang pada 2024 berdasarkan evaluasi selama masa pemulihan pembelajaran kurikulum Paradigma Baru ini akan diberlakukan secara terbatas dan bertahap melalui program sekolah penggerak dan pada akhirnya akan diterapkan pada setiap satuan pendidikan yang ada di Indonesia. Sebelum diterapkan pada setiap satuan pendidikan, mari kita mengenal 7 (tujuh) hal baru yang ada dalam Kurikulum Merdeka.

1. Struktur Kurikulum, Profil Pelajar Pancasila (PPP) menjadi acuan dalam pengembangan Standar Isi, Standar Proses, dan Standar Penilaian, atau Struktur Kurikulum, Capaian Pembelajaran (CP), Prinsip Pembelajaran, dan Asesmen Pembelajaran. Secara umum Struktur Kurikulum Paradigma Baru terdiri dari kegiatan

⁹⁷ Hasrida Hutabarat et al., "Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Di Sma Negeri Sekota Padangsidimpuan," *JURNAL MathEdu Mathematic Education Journal* 5, no. 3 (2022): 58–69.

intrakurikuler berupa pembelajaran tatap muka bersama guru dan kegiatan proyek

2. Hal yang menarik dari Kurikulum Paradigma Baru yaitu jika pada KTSP 2013 kita mengenal istilah KI dan KD yaitu kompetensi yang harus dicapai oleh siswa setelah melalui proses pembelajaran, maka pada Kurikulum Paradigma Baru kita akan berkenalan dengan istilah baru yaitu Capaian Pembelajaran (CP) yang merupakan rangkaian pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai satu kesatuan proses yang berkelanjutan sehingga membangun kompetensi yang utuh. Oleh karena itu setiap asesmen pembelajaran yang akan dikembangkan oleh guru haruslah mengacu pada capaian pembelajaran yang telah ditetapkan
3. Jika dilihat dari jumlah jam pelajaran, Kurikulum Paradigma Baru tidak menetapkan jumlah jam pelajaran perminggu seperti yang selama ini berlaku pada KTSP 2013, akan tetapi jumlah jam pelajaran pada Kurikulum Paradigma Baru ditetapkan per tahun. Sehingga setiap sekolah memiliki kemudahan untuk mengatur pelaksanaan kegiatan pembelajarannya
4. Sekolah juga diberikan keleluasaan untuk menerapkan model pembelajaran kolaboratif antar mata pelajaran serta membuat asesmen lintas mata pelajaran, misalnya berupa asesmen sumatif dalam bentuk proyek atau penilaian berbasis proyek. Pada Kurikulum Paradigma Baru siswa SD paling sedikit dapat melakukan dua kali penilaian proyek dalam satu tahun pelajaran. Sedangkan siswa SMP, SMA/SMK setidaknya dapat melaksanakan tiga kali penilaian proyek dalam satu tahun pelajaran. Hal ini bertujuan sebagai penguatan Profil Pelajar Pancasila.
5. Untuk mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang pada KTSP 2013 dihilangkan maka pada Kurikulum Paradigma Baru mata pelajaran ini akan dikembalikan dengan nama baru yaitu Informatika dan akan diajarkan mulai dari jenjang SMP.
6. Untuk mata pelajaran IPA dan IPS pada jenjang Sekolah Dasar Kelas IV, V, dan VI yang selama ini berdiri sendiri, dalam

Kurikulum Paradigma Baru kedua mata pelajaran ini akan diajarkan secara bersamaan dengan nama Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). Hal ini bertujuan agar peserta didik lebih siap dalam mengikuti pembelajaran IPA dan IPS yang terpisah pada jenjang SMP. Sedangkan pada jenjang SMA peminatan atau penjurusan IPA, IPS, dan Bahasa akan kembali dilaksanakan pada kelas XI dan XI⁹⁸



⁹⁸ Kemdikbud, “Kepmendikbud Nomor 719/P/2020 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum Pada Satuan Pendidikan Dalam Kondisi Khusus,” *Www.Kemdikbud.Go.Id*, no. 022651 (2020): 9, <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/08/kemendikbud-terbitkan-kurikulum-darurat-pada-satuan-pendidikan-dalam-kondisi-khusus>.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Ghufran Hasyim, Dwi Ratnasari, Alfauzan Amin, Eki Yuliani, and Nidia Liandara. "Penilaian Autentik Pada Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 4 (2022): 5685–5699.
- Adack, Jessy. "Dampak Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Terhadap Lingkungan Hidup." *Lex Administratum* I, no. 3 (2013): 78–87.
- Adi, Lukmono, Muh Iban Syarif, and Wahyu Lestari. "Authentic Assessment In Learning Ornamental Variety Based On Coastal Eco-Culture During The Pandemic." *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan* 12, no. 1 (2021): 17–26.
- albi anggito, johan setiawan. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edited by tim CV jejak. 1st ed. CV jejak, 2018.
- Ano Suharna. "Evaluasi Pendidikan Dalam Perspektif Islam." *Qathruna* 3, no. 2 (2016): 49–68.
- Arifin, Samsul, Isti Hidayah, and Jalan Raya Tuwel. "The Analysis of Problem Solving Ability in Terms of Cognitive Style in Problem Based Learning Model with Diagnostic Assessment." *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 8, no. 2 (2019): 147–156.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/26699>.
- B. Uno, Hamzah. *Assesment Pembelajaran*, 2021.
- Balaram Naik, P Karunakar, 1 M Jayadev, 1 and V Rahul Marshal. "IMPLEMENTASI PENILAIAN AUTENTIK (AUTHENTIC ASSESSMENT) DALAM KURIKULUM 2013 DI PAUD TERPADU 'AISYIYAH NUR'AINI NGAMPILAN YOGYAKARTA." *J Conserv Dent*. 2013 16, no. 4 (2013): 2013.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23956527/>.
- Biologi, Jurnal Pendidikan, Belajar Siswa, Pada Pembelajaran, Biologi Di, and Sekolah Menengah. "EFEKTIVITAS ASESMEN PROYEK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI

SEKOLAH MENENGAH” 7, no. 2 (2022): 136–147.

Dewi, Asih Fitriana, Sri Wahyuni, Tika Mayang Sari, and Linda Wati. “Karakteristik Instrumen Penilaian Hasil Belajar Biologi Pada Pembelajaran Daring.” *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research* 2, no. 1 (2021): 19.

Diella, Dea, and Ryan Ardiansyah. “Pengembangan Four-Tier Diagnostic Test Konsep Ekosistem: Validitas Dan Reliabilitas Instrumen.” *Biodik* 6, no. 1 (2020): 1–11.

Djayadin, Chairunnisa, and Wardah Wafiyah Mubarakah. “Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Pada Konsentrasi Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (Ptkin).” *Perspektif Ilmu Pendidikan* 35, no. 1 (2021): 1–8.

Dkk, Zubaidi, Ahmad. *IMAJINASI DAN REFLEKSI KRITIS PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM*. Edited by Mir’atun Nur Arifah. trenggalek: Penerbit Indonesia Imaji, 2022.

Ely Djulia, Dkk. *Evaluasi Pembelajaran Biologi*. 1st ed. Yayasan Kita Menulis, 2020.

Ermiyanto, Iman Asroa. Asnelly Ilyas. “ASESMEN DIAGNOSTIK GAYA BELAJAR SISWA KELAS VII DI SMPN 4 PADANG PANJANG” 5 (n.d.): 166–177.

Fan, Tingting, Jieqing Song, and Zheshu Guan. “Integrating Diagnostic Assessment into Curriculum: A Theoretical Framework and Teaching Practices.” *Language Testing in Asia* 11, no. 1 (2021).

Firmanzah, Diki, and Eko Sudibyo. “Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Pembelajaran Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smp/Mts Wilayah Menganti, Gresik.” *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains* 9, no. 2 (2021): 165–170. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>.

florida school leaders. “Data Analysis For Instructional Leaders.” https://www.floridaschoolleaders.org/general/content/NEFEC/da_fil/lesson3-2.htm#num1.

Gunawan, Imam M.Pd. *Metode Penelitian Kualitatif Teori & Praktik*. Edited by SURYANI. 1st ed. jakarta: PT Bumi Aksara, 2013.

- hasibuan, sri wahyuni, Dkk. *Metodologi Penelitian Bidang Muamalah, Ekonomi Dan Bisnis*. Edited by M.Hum. haeran, S.S. bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021.
- Hati, Suci Mustika. “Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Dalam Melakukan Asesmen Diagnostik Non Kognitif Siswa Kelas 12 IPS Lintas Minat Di SMA YPHB Kota Bogor.” *Arus Jurnal Pendidikan* 1, no. 3 (2021): 70–75.
<http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajup/article/view/22>.
- Hermawan, Iwan. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan Mixed Method*. Edited by cici sri Rahayu. jakarta: hidayatul quran kuningan, 2019.
- Hidayat, Taufik, and Smp Plus Nusantara. “ASESMEN DIAGNOSTIK: ANALISIS HASIL KONSENTRASI PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN PAI DI SMP PLUS NUSANTARA KOTA MEDAN” (2022).
- Hikmasari, Prihatina, and Scolastika Mariani. “Analisis Hasil Asesmen Diagnostik Dan Pengajaran Remedial Pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning” 1 (2018): 400–408.
- Hutabarat, Hasrida, Rahmatika Elindra, Muhammad Syahril Harahap, Fakultas Pendidikan, Matematika Dan, and Ilmu Pengetahuan. “Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Di Sma Negeri Sekota Padangsidimpuan.” *JURNAL MathEdu Mathematic Education Journal* 5, no. 3 (2022): 58–69.
- Indrawati, Samsul Bahri, Muh. Rusmayadi, Muh. Galang Isnawan, and Imam Pakhrurrozi. “Pelaksanaan Asesmen Diagnostik: Tes Kepribadian Siswa Kelas VII Di SMPN 4 Keruak.” *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2, no. 1 (2022): 1–8.
- Irfan, M. “Analisis Pelaksanaan Penilaian Oleh Guru Biologi SMA Negeri Di Kabupaten Barru” 2, no. 1 (2020): 29–35.
- JAYAWARDANA, H.B.A, GITA, RINA SUGIARTI DWI. “Inovasi Pembelajaran Kearsipan Digital Di Era Revolusi Industri 4.0.” *Orasi Ilmiah Disampaikan pada Upacara Dies Natalis ke-7 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta*, no. June (2018): 0–20.
- Juhanda, Aa, and Universitas Muhammadiyah Sukabumi. “THE USE

OF DIFFICULTY LEARNING ASSESSMENT IN ASSESSING THE CONCEPT MASTERY OF BIOLOGY TEACHER CANDIDATES ON” 3, no. 1 (2017): 11–21.

- Kemdikbud. “Kepmendikbud Nomor 719/P/2020 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum Pada Satuan Pendidikan Dalam Kondisi Khusus.” *Www.Kemdikbud.Go.Id*, no. 022651 (2020): 9. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/08/kemdikbud-terbitkan-kurikulum-darurat-pada-satuan-pendidikan-dalam-kondisi-khusus>.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. “Modul Asesmen Diagnostik” (2022).
- Kurniasih, Nining, and Nukhbatul Bidayati Haka. “Penggunaan Tes Diagnostik Two-Tier Multiple Choice Untuk Menganalisis Miskonsepsi Siswa Kelas X Pada Materi Archaeobacteria Dan Eubacteria.” *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi* 8, no. 1 (2017): 114–127.
- Lestari, Novi Indah, Abdul Razak, and Article Info. “Analisis Pelaksanaan Evaluasi Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Biologi Di Sekolah” VIII, no. Ii (2022): 114–127.
- Lukman, Isna Rezkia, Fajrul Wahdi Ginting, Program Studi, Pendidikan Kimia, Universitas Malikussaleh, Program Studi, Pendidikan Fisika, et al. “Pelatihan Classroom Action Reasearch (Car) Berbasis Asesmen Diagnostik Berkala” 6, no. 1 (2021): 24–31.
- Manajemen, Jurnal, Kelas Vii, D I Smpn, and Padang Panjang. “ASESMEN DIAGNOSTIK GAYA BELAJAR SISWA KELAS VII DI SMPN 4 PADANG PANJANG” 5 (n.d.): 166–177.
- Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. “Salinan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/M/2022 Tentang Pedoman Penerapan Kurikulum Dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran” (2022).
- Mu’arikha, Mu’arikha, and Nur Qomariyah. “Identifikasi Tingkat Miskonsepsi Siswa Kelas Xi Sma Pada Materi Sistem Pencernaan Menggunakan Instrumen Three-Tier Test.” *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi* 2, no. 2 (2021): 31–39.

- Mudrikah, Shirly Rixki Kusukaningrum. "Implementation Of Diagnostic Assessments In Learning Design For Optimal Learning Outcome." *Jurnal Reforma* 4, no. 1 (2017): 88–100.
- Mulyana, Wiwiek. "Kajian Asesmen Dalam Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Biologi." *UIN Raden Intan Lampung* (2022): 57. <http://repository.radenintan.ac.id/20096/>.
- Nasrudin, Juhana. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Edited by M Taufik. Bandung: Panca Terra Firma, 2019.
- Nasution, Suri Wahyuni. "Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar." *Prosding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2021): 135–142. <https://journal.mahesacenter.org/index.php/ppd/index>.
- Natalini, Betles, and Agustina Tyas Asri Hardini. "Implementasi Program Pendidikan Karakter Di Sd Kanisius Gendongan Salatiga." *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)* 3, no. 1 (2020): 77–86.
- Padalkar, Shamin. *Science Education Developing Pedagogical Content Knowledge*. New York: Deanta Global Publishing, 2023.
- Paud, Kurikulum D I, and Melania Marsela Kongen. "Analisis Kesiapan Guru Dalam Mengimplementasikan Asesmen Diagnostik Pada Kurikulum Merdeka MTsN 28 Jakarta" 6, no. 2 (2019): 63–69.
- Phil, Suro M. "Pembelajaran Dan Asesmen Kompetensi." *Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan 2021* (2021): 0–45.
- Pujiyanto, Sri. *Menjelajah Dunia Biologi*. Edited by Eka Sandra A. 1st ed. Solo: PT Tiga Serangkai, 2022.
- Purnawanto, Ahmad Teguh. "Perencanaan Pembelajaran Bermakna Dan Asesmen Kurikulum Merdeka." *Jurnal Pedagogy* 20, no. 1 (2022): 75–94.
- Putri, Ellen Sutopo, and Rinaningsih Rinaningsih. "Review: Tes Diagnostik Sebagai Tes Formatif Dalam Pembelajaran Kimia." *UNESA Journal of Chemical Education* 10, no. 1 (2021): 20–27.
- Restu, Wibawa, and Lukitasari Diah. "PENGARUH PENGGUNAAN

MODEL PEMBELAJARAN OTENTIK TERHADAP MOTIVASI BELAJAR.” *Teknologi Pendidikan* 4, no. April (2019): 53–61.

Rosidah, Tur Cholifah, Pana Pramulia, and Wahyu Susiloningsih. “Analisis Kesiapan Guru Mengimplementasikan Asesmen Autentik Dalam Kurikulum Merdeka Belajar.” *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol 12 No, no. 1 (2021): 87–103.

Rukajat, Ajat. *Pendekatan Penelitian Kualitatif (Qualitative Research Approach)*. Yogyakarta: deepublish, 2018.

Ryan, Cooper, and Tauer. “IMPLEMENTATION OF DIAGNOSTIC ASSESSMENT AS ONE OF THE STEPS TO IMPROVE LEARNING IN THE IMPLEMENTATION OF THE INDEPENDENT CURRICULUM.” *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* 7 (2023): 12–26.

Setiawan, Doni, Nuri, and Nina Faoziyah. “Pengembangan Asesmen Diagnostik Berformat Four-Tier Untuk Mengungkap Profil Pemahaman Konsep Mahasiswa Teknik.” *ORBITA: Jurnal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika* 8, no. 1 (2022): 66–72.

Sihombing, Chintani, Deswidya Sukrisna Hutaauruk, and Salim Efendi. “Pengembangan Instrumen Diagnostik Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Materi Jaringan Tumbuhan Dan Hewan Pada Siswa SMA/MA Di Jawa Timur.” *Jurnal Pendidikan Biologi* 8, no. 1 (2018): 1–5. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JPB>.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*, 2017.

Sujiatmoko, Ahmad heki. *Konsep Dasar Asesmen Pembelajaran Bahasa*. 1st ed. Malang: Media Nusa Creative, 2022.

Sukardi. *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*, 2009.

Supriyadi, Supriyadi, Roudloh Muna Lia, Ani Rusilowati, Wiwi Isnaeni, and Suraji Suraji. “Penyusunan Instrumen Asesmen Diagnostik Untuk Persiapan Kurikulum Merdeka” 2, no. 2 (2022): 63–69.

Suryadi, Asip, Siti Husna, Balai Diklat, and Keagamaan Jakarta. “A

MACRO DIAGNOSTIC ASSESSMENT AS A PREPARATION OF KURIKULUM MERDEKA IMPLEMENTATION IN MTsN 28 JAKARTA ASESMEN DIAGNOSTIK MAKRO PERSIAPAN PENERAPAN KURIKULUM MERDEKA MTsN 28 JAKARTA” 3, no. 2 (2022): 74–89.

Suryaman, Maman. “Orientasi Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar.” *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra* 1, no. 1 (2020): 13–28.
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/semiba/article/view/13357>.

Taliwang, D I Kecamatan. “Pelatihan Implementasi Asesmen Diagnostik Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Bagi Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Taliwang” 3, no. 1 (2023): 76–80.

Teresia, Wahyuni. *Asesmen Nasional 2021*. Edited by Wahyuni Teresia. Jakarta: Guepedia, 2021.

Ujang Cepi Barlian, Siti Solekah, Puji Rahayu. “IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN.” *Journal of Educational and Language Research* 10, no. 1 (2022): 1–52.

Wicaksana, Arif. “PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI DALAM PELAKSANAAN KURIKULUM MERDEKA DI SMAN 7 TANGERANG THE.” *Https://Medium.Com/* 3, no. 2 (2022): 56–60. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.

Wulan, Ana Ratna, and Ana Ratna Ulan. “Pengertian Dan Esensi Konsep Evaluasi, Asesmen, Tes, Dan Pengukuran.” *jurnal Fmipa* 4, no. 1 (2007): 88–100.

Wulandari, Sri, Amelia Gusmalini*, and Zulfarina Zulfarina. “Analisis Miskonsepsi Mahasiswa Pada Konsep Genetika Menggunakan Instrumen Four Tier Diagnostic Test.” *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 9, no. 4 (2021): 642–654.

Yus, Anita. “Konsep Asesmen, Evaluasi Dan Kaitannya Dengan Pembelajaran.” *Pustaka.Ut.Ac.Id* (2018): 1–19.
<https://www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/CAUD010802-M1.pdf>.

Yusuf, A.Muri. *Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan*. Edited by Irfan

Fahmi. Jakarta: Kencana, 2017.

Yusuf, Muri. *Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan*. Edited by Irfan Fahmi. 2nd ed. Kencana, 2017.

Zega, Novelina Andriani. "Studi Tentang Evaluasi Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi." *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* 3, no. 2 (2020): 431–435.

