# BAB IV

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Deskripsi Lokasi penelitian

### 1.1.1 Profil Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA di Pematang Sulur, Kec. Telanai Pura, Kota Jambi, Jambi yakni SMA Negeri 10 Kota Jambi. Dalam menjalankan kegiatannya, SMA Negeri 10 Kota Jambi berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMA Negeri 10 Kota Jambi beralamat di JL. Depati Parbo, Pematang Sulur, Kec. Telanai Pura, Kota Jambi, Jambi, dengan kode pos 36124. SMA Negeri 10 Kota Jambi di dirikan pada tanggal 16 mei 1997 dengan nomor SK Pendirian 107/10/1997 saat ini SMAN 10 Kota Jambi memiliki akreditasi A, berdasarkan sertifikat 458/BAN-SM/SK/2020.

Jumlah siswa SMA Negeri 10 Kota Jambi total berjumlah 841 yang terdiri dari dari 407 siswa laki-laki dan 434 siswa perempuan, dengan rombongan belajar 24 dan jumlah ruang kelas 26 kemudian 2 Laboratorium serta Perpustakaan. Jumlah peserta didik dapat dilihat dari tabel 4.1 di bawah ini.

**Tabel 4.1**

**Data peserta didik SMAN 10 Kota Jambi**

| Data Peserta Didik SMA negeri 10 Kota Jambi | | |
|---|---|---|
| Kelas | Jumlah Kelas | Jumlah Siswa |

| | | |
|---|---|---|
| X Fase E | 8 | 288 |
| XI Fase F | 8 | 282 |
| XII MIPA | 4 | 143 |
| XII IPS | 4 | 128 |
| Jumlah Keseluruhan Peserta didik | | 841 |

Sumber. Dokumen KOSP (kurikulum operasional satuan pendidikan) SMA Negeri 10 Kota Jambi.

Kemudian untuk tenaga pengajar di SMA Negeri 10 Kota Jambi terdiri dari 50 guru dengan rincian 36 guru PNS dan 14 guru tidak tetap, untuk data Kependidikan SMA Negeri 10 Kota Jambi berjumlah 18 orang dengan rincian TAS (tenaga administrasi sekolah) ASN 4 orang dan TAS (tenaga administrasi sekolah) honorer berjumlah 14 orang (KOSP, 2022).

### 4.1.2 Visi dan Misi

#### 1.1.2.1 Visi SMA Negeri 10 Kota Jambi

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, globalisasi yang sangat cepat, era informasi, dan berubahnya kesadaran masyarakat dan orang tua siswa terhadap pendidikan memicu sekolah untuk merespon tantangan sekaligus peluang itu. Dengan demikian, SMA Negeri 10 Kota Jambi memiliki visi yang menggambarkan profil sekolah yang diinginkan di masa datang, yaitu:

***Terciptanya manusia unggul dalam prestasi ,religius, berwawasan lingkungan dan berakar pada budaya bangsa.***

#### 4.1.2.2 Misi SMA Negeri 10 Kota Jambi

1) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap peserta didik berkembang secara optimal, sesuai dengan potensi yang dimilik
2) Menumbuhkan semangat keunggulan untuk memenangkan lomba akademik dan non-akademik pada tingkat nasional dan internasional.
3) Mengembangkan kreativitas di bidang olahraga dan seni sehingga terbentuk tim olahraga yang tangguh dan kelompok kesenian yang berakar pada budaya daerah setempat.
4) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama yang dianut sehingga menjadi sumber kearifan dalam bertindak
5) Meningkatkan kegiatan keagaman dan pengamalan dalam kehidupan sehari-hari
6) Membangun kebiasaan tertib beribadah
7) Mengembangkan nilai moral yang sehat agar peserta didik memiliki rasa hormat kepada orang tua dan guru, jujur dan disiplin
8) Menumbuhkembangkan sikap peduli lingkungan melalui pembelajaran yang berkelanjutan
9) Melaksanakan tata tertib sekolah secara konsisten dan konsekuen
10) Mengembangkan rasa kepedulian, nasionalisme, patriotisme, melalui aktivitas sosial, lingkungan, kebangsaan dan eksplorasi
11) Mengadakan komunikasi dan koordinasi antarsekolah, masyarakat, orang tua dan instansi lain yang terkait secara periodik berkesinambungan

12) Meningkatkan kegiatan yang berorientasi kepada kecintaan terhadap budaya sendiri

## 1.2 Deskripsi Partisipan Penelitian

Dalam penelitian ini partisipan berjumlah 5 orang yang terdiri dari guru berjumlah 4 orang guru, wakil kepala sekolah bidang kurikulum dan kepala sekolah. Karakter partisipan dalam penelitian ini bisa dilihat dari tabel demografi peserta penelitian yang meliputi umur, lama bekerja, Jenis Kelamin, pendidikan terakhir, dan jabatan berikut.

**Tabel 4.2**

**Demografi peserta Penelitian**

| Partisipan | Umur | Lama bekerja | Jenis Kelamin | Pendidikan terakhir | Jabatan |
|---|---|---|---|---|---|
| Partisipan 1 | 52 tahun | 27 tahun | Perempuan | S1 | Guru |
| Partisipan 2 | 32 tahun | 12 tahun | Perempuan | S1 | Guru |
| Partisipan 3 | 49 tahun | 12 tahun | Laki-laki | S1 | Guru |
| Partisipan 4 | 50 tahun | 18 tahun | Perempuan | S1 | Wakil kepala sekolah |
| Partisipan 5 | 41tahun | 14 tahun | Perempuan | S1 | guru |
| Partisipan 6 | 53 tahun | 24 tahun | Perempuan | S2 | Kepala Sekolah |

Sumber : Data diolah dari sumber primer, 2022

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa partisipan termuda berusia 32 tahun kemudian untuk umur partisipan yang paling tua berusia 53 tahun, lalu untuk lama bekerja yang paling lama bekerja partisipan 1 dengan lama bekerja 27 tahun sedangkan untuk yang paling singkat bekerja partisipan 2 dan 3 dengan lama bekerja 12 tahun, lalu untuk jenis kelamin 5 perempuan dan 1 laki-laki, sedangkan untuk pendidikan terakhir semua partisipan memiliki tingkat pendidikan strata 1.

## 1.3 Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian mengenai implementasi kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi. Terdapat data-data yang ditemukan peneliti mengenai hal tersebut melalui wawancara, maupun dokumen yang ada. Deskripsi dari hasil temuan dalam penelitian ini akan peneliti uraikan dalam penjelasan dibawah ini.

## 1.4 Implementasi Kurikulum Merdeka pada Sekolah Penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

### 4.4.1 Perencanaan Kurikulum Merdeka pada Sekolah Penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

Linimasa yang dilakukan untuk menjadi sekolah penggerak, diawali dengan mengikuti seleksi terhadap kepala sekolah dalam beberapa tahap1 terdiri dari a, melengkapi dokumen administrasi, b. membuat daftar riwayat hidup, c. menulis esai, dan mengikuti TBS (Tes Bakat Skolastis), dalam tahap 2 seorang kepala sekolah mengikuti simulasi mengajar dan wawancara dengan durasi 7 menit untuk mengajar, 2 jam untuk sesi wawancara dengan para assesor yang ditentukan oleh kementrian pendidikan kebudayaan riset dan teknologi dan tahap 3 dengan mode pelatihan/lokakarya. Seleksi terakhir seorang kepala sekolah adalah diklat selama

10 hari berturut turut dalam mengikuti materi tentang kurikulum merdeka dan sekolah penggerak yang disampaiakn oleh pihak kementrian kebudayaan riset dan teknologi. Setelah terseleksi menjadi sekolah penggerak, ada pelatihan/ IHT yang melibatkan Komite Pembelajaran. Komite pembelajaran terdiri dari 11 guru mata pelajaran yang dilibatkan  oleh kepala sekolah untuk mengikuti diklat dan pembekalan tentang kurikulum merdeka . Setelah menjadi dinyatakan sebagai sekolah penggerak, kurikulumnya disebut kurikulum operasional satuan pendidikan (KOSP). Berdasarkan hasil wawancara mengungkapkan dalam perencanaan pembelajaran terdapat perbedaan kurikulum Merdeka dengan kurikulum sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan partisipan 4, mengungkapkan mengenai perbedaan kurikulum merdeka belajar dengan kurikulum sebelumnya.

> *Tidak lagi mengenal KI  (Kompetensi Inti ) dan KD (kompetensi dasar), tapi CP (Capaian Pembelajaran); a. Silabus menjadi ATP (Alur Tujuan Pembelajaran) ; b. RPP( Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)  menjadi Modul Ajar;*

Dari hasil wawancara perbedaan perencanaan yang dilakukan dalam pembuatan KI (Kompetensi Inti) dan KD (kompetensi dasar) menjadi CP (capaian Pembelajaran), kemudian Silabus menjadi ATP ( Alur tujuan pembelajaran) serta RPP  ( Rencana Pelaksanaan Pembelajaean) menjadi modul ajar.

#### 4.4.1.1 Menyusun KOSP ( Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan ) SMA Negeri 10 Kota Jambi

Langkah pertama yang dilakukan dalam implementasi kurikulum merdeka yaitu dengan menyusun Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP).

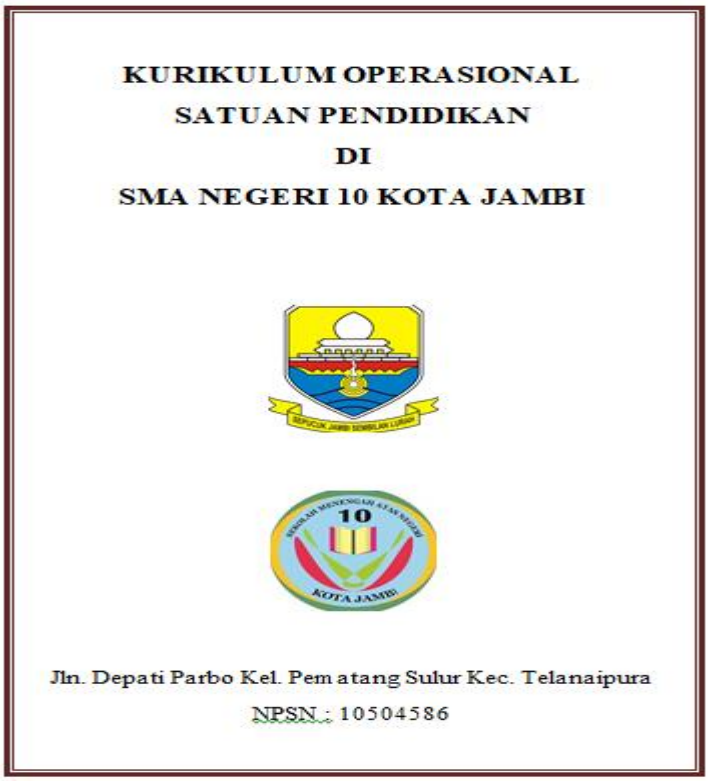
Dari hasil wawancara dengan partisipan 2 mengatakan bahwa perencanaan awal dari implementasi kurikulum merdeka.

> *"eeee awalnya kita jadi sekolah penggerak, habis tu baru kita lakukan penyusunan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan."*

Sejalan dengan di sampaikan oleh partisipan 2, hal senada juga disampaikan oleh partisipan 1

> *"hal utama dalam pelaksanaan kurikulum, kita menyusun KOSP ( kurikulum operasional satuan pendidikan) sekolah dulu "*

Hal utama dalam perencanaan dari implementasi kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi yakni dengan melakukan penyusunan kurikulum operasional satuan pendidikan. Hal ini didukung oleh adanya dokumen mengenai Kurikulum operasional satuan Pendidikan di SMA Negeri 10 Kota Jambi yaitu sebagai berikut.



KURIKULUM OPERASIONAL
SATUAN PENDIDIKAN
DI
SMA NEGERI 10 KOTA JAMBI

Jln. Depati Parbo Kel. Pematang Sulur Kec. Telanaipura
NPSN : 10504586

Gambar 7. KOSP (Kurikulum Operasional satuan Pendidikan) SMA Negeri 10 Kota Jambi.
Sumber. Dokumen KOSP SMAN 10 Kota Jambi, 2022

**4.4.1.2 Modul Ajar**

Langkah selanjutnya dalam perencanaan implementasi kurikulum merdeka belajar pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi yakni dengan membuat modul ajar.

Dari hasil wawancara dilapangan berdasarkan keterangan partisipan 1 mengungkapkan mengenai perencanaan yaitu sebagai berikut

> *Cara saya mengimplementasikan kurikulum merdeka belajar di SMA 10 yaitu dimulai dari merencanakan dimana merencanakan pembelajaran yaitu analisis cp atau biasa disebut capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, alur ajuan pembelajaran setelah itu di buat modulnya, yang berisi eee rancangan kegiatan pembelajaran mulai dari tujuan, indikator kemudian waktu*

Hal yang disampaikan oleh partisipan 1 sama dari apa yang disampaikan oleh partisipan 4, mengenai pembuatan modul ajar

> *"sekarang tidak ada lagi rpp (rencana pelaksanaan pembelajaran) jadi sekarang itu kita membuat modul ajar*

Senada disampaikan partisipan 1 dan 4, mengenai modul ajar, partisipan 2 juga mengungkapkan hal yang sama.

> *"eee ya ibu, sekarang kita membuat modul ajar, diawal pembelajaran, jadi setelah ada KOSP ( kurikulum operasional satuan pendidikan) langkah selanjuynya membuat modul ajar"*

Dalam perencanaan setelah dibuat KOSP (kurikulum operasional satuan pendidikan) langkah selanjutnya membuat modul ajar, dimana di dalam modul ajar terdapat capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, alur ajuan pembelajaran serta indikator dan waktu.

Selain melalui wawancara, pengumpulan data juga dilakukan dengan observasi dokumen yaitu modul ajar yang dibuat oleh guru SMA Negeri 10 Kota Jambi sebagai berikut:

**Tabel 4.3**

Modul ajar SMA Negeri 10 Kota Jambi

**1. Informasi Umum**

| | |
|---|---|
| Nama Penyusun | : Evi Ramna Farni,S.Pd |
| Institusi | : SMA Negeri 10 Kota Jambi |
| Tahun | : 2021 |
| Jenjang Sekolah | : SMA |
| Alokasi Waktu | : 18 JP ( 18 x 45 menit) |

---

**2. Tujuan Pembelajaran**

Fase CP : E
Elemen CP

| **Tujuan Pembelajaran** | **Domain CP (Capaian Pembelajaran)** | **Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran** |
|---|---|---|
| Menerapkan konsep pengukuran dan metode ilmiah dengan melakukan penyelidikan sederhana, mengumpulkan data menggunakan alat ukur atau aplikasi teknologi yang tersedia, menganalisis data, menyimpulkan dan mengkomunikasik | Pemahaman Sains | **Pertemuan ke-1**<br>1. Mengidentifikasi macam-macam alat ukur berdasarkan besarannya<br>2. Mengidentifikasi besaran-besaran turunan berdasarkan dimensinya<br>**Pertemuan ke-2**<br>3. Menggunakan alat ukur yang sesuai dengan objek yang diukur<br>4. Menentukan hasil pengukuran dengan jangka sorong beserta nilai ketidakpastian pengukuran tunggalnya<br>5. Menentukan hasil pengukuran dengan mikrometer sekrup beserta nilai ketidakpastian pengukuran tunggalnya<br>**Pertemuan ke-3**<br>6. Menuliskan hasil pengolahan data dengan aturan angka penting dan notasi ilmiah<br>**Pertemuan ke-4** |

| | | |
|---|---|---|
| an hasil penyelidikannya baik secara lisan maupun tulisan. | | 7. Menuliskan hasil pengolahan data beserta nilai ketidakpastian berulang |
| | Keterampilan Proses | **Pertemuan ke-5**<br><br>1. Melakukan percobaan massa jenis benda dengan bentuk yang tak beraturan<br>2. Mengumpulkan data percobaan massa jenis benda dengan bentuk yang tak beraturan<br>3. Mengolah data hasil percobaan massa jenis benda dengan bentuk yang tak beraturan<br>4. Menyajikan data hasil percobaan massa jenis benda dengan bentuk yang tak beraturan<br>5. Mempresentasikan hasil percobaan massa jenis benda dengan bentuk yang tak beraturan |

Kata Kunci : besaran dan satuan terstandarisasi, prinsip pengukuran, alat ukur dan penggunaannya, penyajian hasil ukur (angka penting dan notasi ilmiah)

Kompetensi Awal : Pada Fase D, Peserta didik telah mempelajari hakikat ilmu sains dan metode ilmiah. Di dalamnya terdapat pengetahuan tentang pengukuran, yaitu :

- Mengenal besaran dan satuan dalam pengukuran
- Memilih alat ukur yang tepat digunakan dalam percobaan
  1. Panjang : penggaris
  2. Volume : gelas ukur
  3. Suhu : termometer
  4. Waktu : stopwatch
- Melakukan pengukuran dan membaca skala dengan benar
- Mengevaluasi teknik pengukuran

## 3. Profil Pelajar Pancasila

Profil Pelajar Pancasila yang memiliki kaitan erat dengan pembelajaran materi pengukuran adalah sebagai berikut :

- Bergotong-royong
- Bernalar kritis
- Kreatif

## 4. Pemahaman Bermakna

- Terdapat banyak alat ukur yang dapat membantu pekerjaan manusia
- Faktor-faktor yang digunakan untuk memilih alat ukur yang tepat adalah besaran yang
- diukur, nilai skala terkecil alat ukur, benda yang diukur, dan lain sebagainya.
- Untuk mendapatkan hasil pengukuran yang akurat, perlu dilakukan pengukuran secara
- berulang.
- Seberapa akurat pengukuran berulang yang dilakukan dapat diketahui dengan cara
- menghitung nilai ketidakpastian berulang

## 5. Sarana dan Prasarana

- Dibutuhkan sarana untuk mencetak LKPD : komputer, printer, mesin fotokopi, kertas, tinta printer, dan lain-lain. Jika tersedia buku cetak di perpustakaan, peserta dapat meminjam buku cetak dari perpustakaan sekolah.
- Pembelajaran ditunjang dengan lingkungan belajar yang tidak bising bagi peserta didik

## 6. Target Siswa

Perangkat ajar ini dirancang untuk :

| | |
|---|---|
| √ | Peserta didik regular/tipikal |
| | Peserta didik dengan kesulitan belajar |
| | Peserta didik berpencapaian tinggi |
| | Peserta didik dengan ketunaan |

## 7. Jumlah Siswa

Pembelajaran ini dirancang untuk kelas dengan jumlah peserta didik **sebanyak 32-34 orang.**

## 8. Ketersediaan materi

| Ya | Tidak | Keterangan |
|---|---|---|
| | √ | Pengayaan untuk peserta didik CIBI |
| √ | | Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas, untuk siswa yang sulit memahami konsep |

## 9. Moda Pembelajaran

| | |
|---|---|
| √ | Tatap muka |
| | PJJ Daring |
| | PJJ Luring |
| | Paduan tatap muka dan PJJ (blended learning) |

## 10. Materi Ajar, Alat, dan Bahan

Alat dan Bahan : Lembar kegiatan peserta didik (alternatif format : google docs, google slides), jangka sorong, mikrometer sekrup, penggaris, beberapa benda yang akan diukur, seperti tutup botol dan buku tulis, serta alat dan bahan praktikum gelas berukuran atau alat sejenisnya

seimbangan digital, baut dengan ukuran dan bahan berbeda beda, penggaris

Media : Google Slide/Powerpoint, dan virtual lab jangka sorong dan mikrometer sekrup

Alternatif virtual lab yang digunakan dalam aktivitas eksperimen dan demonstrasi

a. Jangka Sorong
   - http://amrita.olabs.edu.in/?sub=1&brch=5&sim=16&cnt=4
   - https://edugameapp.com/Caliper_Simulator/
   - https://www.stefanelli.eng.br/en/virtual-vernier-caliper-simulator-05-millimeter/

b. Mikrometer Sekrup
   - http://amrita.olabs.edu.in/?sub=1&brch=5&sim=156&cnt=4
   - https://www.stefanelli.eng.br/en/virtual-micrometer-thousandth-millimeter-simulator/

Sumber Belajar : Buku Siswa IPA kelas X, Buku Fisika untuk SMA/MA kelas X, Internet, dan sumber bacaan lainnya yang relevan

Prakiraan Biaya : -

## Kegiatan Utama Pembelajaran

Pengaturan siswa

| | |
|---|---|
| | Individu |
| √ | Berpasangan |
| √ | Berkelompok (lebih dari dua orang) |

Metode Pembelajaran

| | | | |
|---|---|---|---|
| √ | Diskusi | √ | Presentasi |

| | | | |
|---|---|---|---|
| √ | Demonstrasi | √ | Proyek |
| √ | Eksperimen | √ | Eksplorasi |
| | Permainan | | Ceramah |
| | Kunjungan lapangan | | Simulasi |

## 11. Asesmen

1) Pemahaman Sains : Asesmen formatif (individu)
    - Peserta didik mengidentifikasi macam-macam alat ukur berdasarkan besarannya
    - Peserta didik mengidentifikasi besaran-besaran turunan berdasarkan dimensinya
    - Peserta didik mengetahui penggunaan alat ukur yang sesuai dengan objek yang diukur
    - Peserta didik menentukan hasil pengukuran dengan jangka sorong beserta nilai ketidakpastian pengukuran tunggalnya
    - Peserta didik menentukan hasil pengukuran dengan mikrometer sekrup beserta nilai ketidakpastian pengukuran tunggalnya
    - Peserta didik dapat menuliskan hasil pengolahan data dengan aturan angka penting dan notasi ilmiah
    - Peserta didik dapat menuliskan hasil pengolahan data beserta nilai ketidakpastian berulang
2) Keterampilan Proses : performa presentasi, portofolio

## 12. Persiapan Pembelajaran

1) Mempersiapkan absen Mempersiapkan powerpoint/google slide untuk presentasi
2) Menyediakan meeting room Gmeet atau breakout room untuk kegiatan berkelompok
3) Mempersiapkan lembar kerja untuk peserta didik
4) Mempersiapkan lembar
5) Mempersiapkan alat ukur untuk didemonstrasikan : jangka sorong, mikrometer sekrup, dan penggaris
6) Menyiapkan alat dan bahan praktikum (panduan praktikum terlampir)
    - Gelas berukuran atau alat sejenisnya
    - Timbangan digital atau alat sejenisnya
    - tiga buah baut dengan ukuran dan bahan berbeda beda
    - Penggaris
7) Mengakses link-link virtual lab tersedia :
    - Jangka Sorong
        - http://amrita.olabs.edu.in/?sub=1&brch=5&sim=16&cnt=4
        - https://edugameapp.com/Caliper_Simulator/
        - https://www.stefanelli.eng.br/en/virtual-vernier-caliper-simulator-05-millimeter/
    - Mikrometer Sekrup
        - http://amrita.olabs.edu.in/?sub=1&brch=5&sim=156&cnt=4

https://www.stefanelli.eng.br/en/virtual-micrometer-thousandth-millimeter-simulator/

Dari dokumen diatas, pembuatan modul ajar yang dilakukan oleh guru SMA Negeri 10 Kota Jambi, dimulai dari tujuan pembelajaran, capaian pembelajaran serta indicator pencapaian tujuan pembelajaran.

### 4.4.2 Pelaksanaan Kurikulum Merdeka pada Sekolah Penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

Dalam pelaksanaan kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi, sesuai dengan struktur kurikulum dalam kurikulum merdeka yakni

#### 4.4.2.1 Pembelajaran Intrakurikuler

Pelaksanaan pembelajaran kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi yakni pembelajaran intrakurikuler.

Hal ini di ungkapkan oleh partisipan 6

> *"dilakukanlah pelaksanaan dilanjutkan saat pembelajaran yaitu menerapkan pembelajaran berdirenferensi yang juga berdasarkan asesmen yang sudah kita lakukan sebelumnya kemudian setelah itu dilakukanlah tes eeee asesmen formatif dan submatif"*

Pelaksanaan kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi dilaksanakan melalui pembelajaran intrakurikuler

> *Yaa itu ibu, setelah dilakukan pembuatan modul ajar, kita langsung saja melaksanakan pembelajaran, kalo pembelajaran intrakurikuler* (partisipan 5)

#### 4.4.2.2 Pembelajaran melalui projek penguatan profil pelajar Pancasila

Tahapan pelaksanaan kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi yakni dengan menerapkan pembelajaran melalui projek penguatan Profil Pelajar Pancasila.

Berdasarkan hasil wawancara yang disampaikan oleh partisipan 6 mengenai pembelajaran melalui projek yaitu

> *Projek terbagi menjadi dua, ada projek jangka pendek dan projek jangka panjang. Projek jangka pendek jangka waktunya satu bulan atau sampai materi satu bab. Projek jangka panjang sesuai dengan profil pelajar pancasila (5 profil pelajar Pancasila). Projek jangka panjang, bukan berupa produk tapi lebih kepada meningkatkan dan mengasah 5 profil pelajar Pancasila. Lebih diutamakan untuk dinilai peningkatan/perubahan sikap siswa, jangka waktunya bisa dua bulan atau tiga bulanan, istilah profil pelajar Pancasila sering disebut dengan P5.*

Senada yang di sampaikan oleh partisipan 6, partispan 4 juga mengungkapkan mengenai pembelajaran melalui projek merupakan pelaksanaan dalam kurikulum merdeka belajar

> *Kita melaksanakan projek pada kelas X setahun 3 projek, kalau untuk kelas XI dilaksanakan hanya 2 projek*

#### 4.4.2.2.1 Pelaksanaan Pembelajaran Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

a. Dalam setahun di laksanakan 3 projek untuk kelas X dan 2 projek untuk kelas XI
b. Pelaksanaan projek dilakukan dengan cara kolaborasi semua guru yang terlibat dalam pembelajaran projek
c. Dilaksanakan menggunakan sistem blok, yaitu dilaksanakan pada alokasi waktu dan bulan tertentu sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan yaitu rata-rata dilaksanakan selama 4 minggu untuk setiap projek.

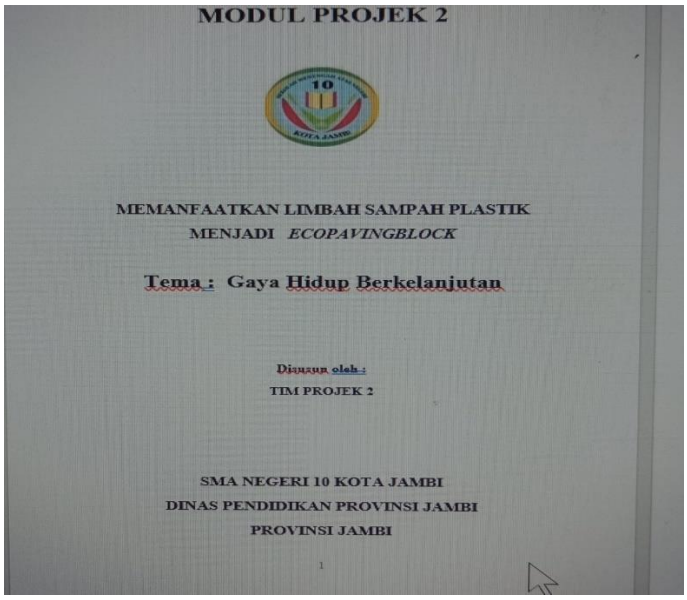
**Tabel 4.4**

**Tema Proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila**

| Kelas/ Fase | Tema Projek | Topik Spesifik Projek | Profil Pelajar Pancasila |
|---|---|---|---|
| X /E | Bangunlah jiwa dan raganya | Cegah Perundungan di Dunia Maya | ▪ Beriman,bertaqwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia<br>▪ Gotong royong<br>▪ Mandiri |
| X/ E | Perubahan Iklim Global | Pengolahan dan pemanfaatan sampah Plastik menjadi Ecobreak dan Ecopanvingblock | ▪ Beriman,bertaqwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia<br>▪ Bernalar Kritis<br>▪ Kreatif |
| X/ E | Kearifan Lokal | Melestarikan kearifan lokal melalui pagelaran seni tradisional batik jambi | ▪ Beriman,bertaqwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia<br>▪ Berkebinekaan Global<br>▪ Kreatif |
| XI/F | Sistem Demokrasi | Suaraku adalah Ekspresiku | ▪ Berkebinekaan Global<br>▪ Bernalar Kritis |
| XI/F | Kewirausahaan | Menggali Potensi Daerah lewat wirausaha Muda | ▪ Beriman,bertaqwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia<br>▪ Mandiri<br>▪ Gotong royong<br>▪ Kreatif |

Sumber. Dokumen KOSP (kurikulum operasional satuan pendidikan) SMA Negeri 10 Kota Jambi, 2022.

Selain melalui wawancara, pengumpulan data juga dilakukan dengan observasi dokumen yaitu modul projek yang dibuat oleh guru SMA Negeri 10 Kota Jambi terutama dengan ketua Projek tahun 2022 dan koordinator projek sekolah pengerak sebagai berikut:


MODUL PROJEK 2

MEMANFAATKAN LIMBAH SAMPAH PLASTIK
MENJADI *ECOPAVINGBLOCK*

Tema : Gaya Hidup Berkelanjutan

Disusun oleh :
TIM PROJEK 2

SMA NEGERI 10 KOTA JAMBI
DINAS PENDIDIKAN PROVINSI JAMBI
PROVINSI JAMBI

**Gambar 8. Modul Projek**

## A. Relevansi Tema dan topik projek

Berdasar pada dimensi dan elemen profil pelajar Pancasila dan mengangkat tema ‘Gaya Hidup Berkelanjutan’, projek dengan topik Memanfaatkan Limbah Sampah Plastik Menjadi Ecobrick Dan Ecopavingblock, diharapkan dapat membuat para peserta didik lebih sadar dengan penyebab pencemaran lingkungan serta perubahan iklim dan cara mengurangi penyebabnya, serta menerapkan gaya hidup berkelanjutan.

Projek ini dimulai dengan tahap pengenalan dan penjelasan perubahan iklim, sumber gas emisi efek rumah kaca/ *Greenhouse* gas (GHG). Kemudian pada tahap konstektualisasi, peserta didik mencoba melihat apa yang terjadi di lingkungan sekitar dan mengidentifikasi sumber pencemaran lingkungan. Lalu peserta didik mencari dan membandingkan penyumbang sampah plastik yang paling signifikan dari diri sendiri dan dari orang lain secara individual dan kelompok.

Setelah proses pengenalan diharapkan peserta didik menyadari apa yang dapat mereka lakukan dengan melakukan riset dan tindakan pada tahap aksi. Pada tahap ini, peserta didik diharapkan dapat menerapkan apa yang telah mereka ketahui dan mencoba mencari solusi yang mungkin diaplikasikan yaitu dengan melakukan kampanye untuk membujuk orang lain ikut serta dalam pengurangan bahkan peniadaan jumlah sampah plastik. Pengolahan sampah adalah solusi terbaik. Jika rumah tangga atau komunitas terkecil di lingkungan belum bisa mengolahnya, maka kegiatan daur ulang dapat menjadi langkah terbaik yaitu memanfaatkan limbah sampah plastik menjadi E*copavingblock.* Guru akan mendampingi sampai menghasilan produk dari sampah plastik yaitu E*copavingblock* sebagai hasil akhir dari projek ini.

Peserta didik diharapkan telah mengerti penyebab pencemaran lingkungan dan perubahan iklim serta tindakan mitigasi atau solusi yang mungkin diterapkan dalam kehidupan sehari- hari baik di lingkungan sekolah ataupun di rumah pada akhir projek ini, didasarkan dimensi Profil

Pelajar Pancasila yakni Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia dan Kreatif.

**B. Hal yang perlu diperhatikan sebelum memulai projek**

1. Komitmen seluruh warga sekolah untuk dapat bersinergi dan berkolaborasi dalam pelaksanaan projek 2 ini hingga sukses sampai akhir
2. Pemilihan tema Gaya Hidup Berkelanjutan yaitu pemanfaatan limbah sampah plastik menjadi E*copavingblock* didasarkan atas banyaknya sampah plastik di lingkungan SMA Negeri 10 Kota Jambi yang tidak di berdayagunakan menjadi produk yang lebih bermanfaat
3. Pemahaman bahwa keberhasilan dari projek 2 ini ditentukan pada perubahan sikap/perilaku dan cara pandang siswa tentang pengolahan dan pemanfaatan sampah plastik hingga berdaya guna.
4. Memberikan bimbingan bagi siswa sekaligus memberikan ruang bagi siswa untuk menuangkan kreativitas mereka. Hal ini termasuk bersikap terbuka dalam menerima masukan dari siswa yang berhubungan dengan pemanfaatan sampah plastik.
5. Menyiapkan waktu khusus yang dikoordinasikan dengan seluruh guru mata pelajaran, jika akan ada hari yang dipakai untuk unjuk aksi "*Eco Days*" hasil dari projek 2
6. Pemahaman bahwa "*Eco Days*" bertujuan untuk membangun kesadaran generasi muda khususnya peserta didik SMA Negeri 10 Kota Jambi untuk kreatif menggali potensi diri dalam menciptakan produk hasil dari olahan sampah plastik yang ada di lingkungan.

C**. Tahapan Projek dalam Gaya Hidup berkelanjutan**

<table>
<tr><td colspan="2">A. Tahap Pengenalan : Mengenali dan membangun kesadaran peserta didik bahwa salah satu cara terbaik dalam mengelola dan menangani sampah plastik yaitu dengan 3R: reduce (mengurangi), reuse (pakai ulang), dan recycle (daur ulang) limbah plastik.<br><br>( 16 JP )</td></tr>
<tr><td>1. Mengenal tentang perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan<br>(4 JP)</td><td>2. Mengenal jenis-jenis plastik di Indonesia<br>(4 JP)</td></tr>
<tr><td>3. Pengenalan cara memilah dan mengelompokkan sampah<br>(4 JP)</td><td>4. Pengelolaan sampah plastik melalui 3R (Reduce, Reuse, Recycle)<br>(4 JP)</td></tr>
<tr><td colspan="2">B. Tahap Konstektualisasi : Mengkontekstualisasi Gaya Hidup Berkelanjutan dalam Pemanfaatan limbah sampah plastik<br><br>( 12 JP )</td></tr>
<tr><td>5. Melihat pencemaran lingkungan di lingkungan sekitar dari video disertai diskusi<br>(4 JP )</td><td>6. Melihat Indonesia sebagai salah satu negara dengan penghasil sampah terbesar di dunia, dari video disertai diskusi dan penulisan intisari video<br>( 4 JP )</td></tr>
<tr><td colspan="2">7. Tindakan peserta didik sebagai generasi muda dalam melestarikan lingkungan terutama dalam pengelolaan sampah plastik<br>( 4 JP )</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">C. Tahap Aksi : Mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang didapat melalui aksi nyata yang bermakna yaitu pembuatan Ecopavingblock</td></tr>
<tr><td>8. Mencari informasi dan literasi tentang Ecopavingblock dan pengembangannya di Indonesia Provinsi Jambi khususnya (4 JP)</td><td>9. Mengekplorasi Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan Ecopavingblock (4 JP)</td><td>10. Membuat Ecopavingblock ( 116 JP )</td></tr>
<tr><td colspan="3">D. Tahap Refleksi dan Tindak Lanjut : Menanggapi proses dengan berbagi karya, evaluasi dan refleksi ( 20 JP )</td></tr>
<tr><td>11. Menanggapi Ecopavingblock yang dihasilkan peserta didik ( 10 JP )</td><td colspan="2">12. “Ecodays” Pameran dan workshop hasil karya siswa<br><br>( 10 JP )</td></tr>
</table>

## D. Pelaksanaan Kegiatan Projek

<table>
<tr><td>Kegiatan 1 : Mengenal tentang perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan</td></tr>
<tr><td>Tujuan Pembelajaran :<br><br>Peserta didik memahami tentang perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan</td></tr>
<tr><td>Waktu : 4 JP<br><br>Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet</td></tr>
</table>

Peran guru : Fasilitator

https://www.antaranews.com/berita/280283/efek-rumah-kaca-dan-dampak-terhadap-lingkungan

https://envihsa.fkm.ui.ac.id/2020/02/28/ehi-feb-march/

**Persiapan :**

1. Guru mengumpulkan setidaknya 2 artikel yang membahas isu perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan khususnya yang terjadi di Indonesia
2. Guru bisa mempersiapkan diri dengan catatan perbandingan realita dan miskonsepsi mengenai perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan

**Pelaksanaan :**

1. Pengenalan tentang tema projek 2
2. Guru memulai projek dengan sesi tanya jawab mengenai apa yang telah peserta didik ketahui mengenai perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan. Beberapa pertanyaan pemantik yang bisa dipakai:
   a. Apa tanda terjadinya perubahan iklim/pemanasan global yang dapat dilihat atau dirasakan?
   b. Apa saja sumber- sumber penyebab perubahan iklim dan pemanasan global?
   c. Apa dampak yang terjadi dari pencemaran lingkungan di sekitar kita?

Guru memberikan artikel kepada peserta didik untuk dibaca dan meminta peserta didik untuk menulis intisarinya.

Tugas Mandiri :

Peserta didik diminta untuk mencatat dan membandingkan miskonsepsi dan realita yang terjadi mengenai perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan. Peserta didik kemudian menuliskan apa yang mereka pikirkan mengenai perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran

| |
|---|
| lingkungan setelah membaca dan hasil dari riset mereka mengenai fakta perubahan iklim, pemanasan global dan pencemaran lingkungan. |

| |
|---|
| **Kegiatan 2 :** Mengenal jenis-jenis plastik di Indonesia |
| Tujuan Pembelajaran :<br><br>Peserta didik memahami jenis-jenis<br><br>plastik di Indonesia<br><br> <br> |
| Waktu : 4 JP<br><br>Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet<br><br>Peran guru : Fasilitator<br><br>https://www.merdeka.com/jatim/7-jenis-plastik-yang-beredar-luas-ketahui-klasifikasinya-kln.html<br><br>https://www.universaleco.id/blog/detail/jenis-jenis-plastik-dan-kode-logo-daur-ulang/91 |
| Pelaksanaan :<br><br>1. Peserta didik dengan bantuan guru berdiskusi tentang jenis-jenis plastik<br>2. Peserta didik mendiskusikan jenis jenis plastik yang ada di lingkungan sekitar mereka |

3. Peserta didik membahas dan menceritakan pengalaman tentang pemanfaatan plastik yang mereka dan lingkungan sekitar lakukan selama ini

Penugasan :

Peserta didik mencari dan memberi pandangan sebagai generasi muda terhadap pemanfaatan plastik yang sesuai dengan jenisnya

**Kegiatan 3 :** Mengenal cara memilah sampah

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik memahami cara memilah sampah

Waktu : 4 JP

Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet

Peran guru : Fasilitator

https://www.youtube.com/watch?v=wAxcXTEzxrA&t=2s

https://www.cleanipedia.com/id/kepedulian-lingkungan/fungsi-tempat-sampah-berdasarkan-warna.html

https://laundry.drop.id/blog/d-laundry/jenis-jenis-tempat-sampah-berdasarkan-warna/

Pelaksanaan :

1. Peserta didik dan guru melihat tayangan video tentang sampah
2. Peserta didik dengan bantuan guru berdiskusi tentang cara memilah sampah dan mengumpulkan sampah
3. Peserta didik mendiskusikan tentang sampah yang ada dilingkungan sekitar dan bagaimana cara mereduksinya

Penugasan :

Peserta didik mencari dan memberi pandangan sebagai generasi muda terhadap pemanfaatan sampah sesuai dengan materialnya.

**Kegiatan 4 :** Pengelolaan sampah plastik melalui 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik memahami cara pengelolaan sampah

Plastik melalui 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

Waktu : 4 JP

Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet

Peran guru : Fasilitator

https://bijakberplastik.aqua.co.id/publikasi/edukasi/apa-itu-3r-reduce-reuse-recycle-pengertian-dan-contohnya/

https://www.youtube.com/watch?v=cT17BrcBSBs

Pelaksanaan :

Guru memulai projek dengan sesi tanya jawab mengenai apa yang telah peserta didik ketahui mengenai 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Beberapa pertanyaan pemantik yang bisa dipakai:

a. Apa yang dimaksud dengan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)?
b. Bagaimana 3R bisa di aplikasikan dalam pengelolaan sampah?
c. Apa manfaat 3R dalam pelestarian lingkungan di sekitar kita?

Guru memberikan artikel kepada peserta didik untuk dibaca dan meminta peserta didik untuk menulis intisarinya

Penugasan :

Peserta didik diminta untuk mencatat dan memberi pandangan tentang cara pengelolaan sampah di lingkungan sekitar apakah sudah sangat melalui 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Jika belum bagaimana cara mengaplikasikannya.

**Kegiatan 5 :** Melihat pencemaran lingkungan di lingkungan sekitar dari video disertai diskusi

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik memahami dan mengetahui dampak dari pencemaran lingkungan akibat sampah.

Waktu : 4 JP

Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet

Peran guru : Fasilitator

https://www.merdeka.com/jabar/dampak-sampah-plastik-bagi-lingkungan-dan-ekonomi-begini-cara-menanganinya-kln.html

https://www.youtube.com/watch?v=2kyIxdwOUOE

https://www.youtube.com/watch?v=onKt1i3jrXw

Pelaksanaan

Terdapat video/film pendek mengenai pencemaran lingkungan akibat sampah "BUKAN SAMPAH"

- Guru menjelaskan salah satu penyebab utama pencemaran lingkungan

- Guru menjelaskan efek yang dirasakan dari pencemaran lingkungan akibat sampah secara langsung maupun tidak kepada peserta didik..
- Guru berdiskusi dengan peserta didik dalam kelompok sebelumnya mengenai apa yang telah mereka tonton dan memberikan beberapa pertanyaan:
    a. Apakah plastik merupakan kontributor pencemaran lingkungan di negara kita?
    b. Siapakah yang bertanggung jawab atas pencemaran lingkungan tersebut?
    c. Apakah solusi yang mungkin dapat diterapkan dalam mengatasi pencemaran lingkungan?

Tugas mandiri

Peserta didik diminta untuk menuliskan intisari video yang telah mereka tonton.

**Kegiatan 6 :** Melihat Indonesia sebagai salah satu negara dengan penghasil sampah terbesar di dunia, dari video disertai diskusi dan penulisan intisari video

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik memahami, mengetahui dan menyadari bahwa Indonesia merupakan negara

penyumbang sampah nomor 2 di dunia

Waktu : 4 JP

Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet

Peran guru : Fasilitator

https://www.youtube.com/watch?v=eJ0c5LYUMIQ

https://www.youtube.com/watch?v=keW9FkKAC6I

https://www.youtube.com/watch?v=Ebqov9egYl4

Pelaksanaan

Terdapat video mengenai negara penyumbang sampah terbesar di dunia, dimana Indonesia berada di peringkat ke 2 dunia :

- Guru menjelaskan salah satu penyebab Indonesia menjadi rangking 2 untuk penyumbang sampah terbesar di dunia
- Guru menjelaskan efek dari Indonesia yg menjadi rangking 2 penyumbang sampah terbesar di mata negara negara lain di dunia
- Guru berdiskusi dengan peserta didik dalam kelompok sebelumnya mengenai apa yang telah mereka tonton dan memberikan beberapa pertanyaan:
    1. Apa yang dapat kita lakukan untuk mengurangi penggunaan plastik ?
    2. Mengapa sampah plastic sangat berbahaya bagi lingkungan?
    3. Bagaimana cara memilah sampah sebagai upaya mengurangi sampah plastik?

Tugas mandiri

Peserta didik diminta untuk menuliskan intisari video yang telah mereka tonton.

**Kegiatan 7 :** Tindakan peserta didik sebagai generasi muda dalam melestarikan lingkungan terutama dalam pengelolaan sampah plastic

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik sebagai generasi muda ikut berpartisipasi dan berperan aktif dalam melestarikan lingkungan terutama dalam pengelolaan sampah plastik

Waktu : 4 JP

Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet

Peran guru : Fasilitator

https://edukasi.kompas.com/read/2020/03/10/19020061/pelestarian-lingkungan-jadi-salah-satu-gaya-hidup-generasi-milenial

https://dinaslh.kaltimprov.go.id/klhk-ajak-generasi-muda-cinta-lingkungan/

Guru memberikan beberapa contoh poster mengenai peran generasi muda dalam melestarikan lingkungan terutama pengelolaan sampah plastik.

- Guru membagi peserta didik dalam kelompok (bisa kelompok yang sama dari awal projek) dan meminta setiap kelompok untuk menghasilkan 1 poster mengenai apa saja yang ingin mereka sampaikan dan lakukan sebagai generasi muda dalam melestarikan lingkungan.
- Guru menjelaskan bagaimana cara pembuatan poster yang baik, yang mengandung isi bermanfaat, ringkas dan tepat sasaran. Guru bisa membawa beberapa poster untuk dijadikan referensi.

- Guru dapat memberikan feedback tertulis atas presentasi kelompok di akhir sesi sebagai bagian dari asesmen formatif
- Hasil poster terbaik akan dipasang pada saat "*eco days*".

Tugas mandiri

Peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menghasilkan 1 poster yang berisi informasi, penjelasan dan langkah yang perlu diambil mengenai peran generasi muda dalam pelestarian lingkungan. Untuk alternatif dimana peserta didik tidak mendapat akses komputer, peserta didik dapat membuat poster secara manual.

**Kegiatan 8 :** Mencari informasi dan literasi tentang *Ecopavingblock* dan pengembangannya di Indonesia Provinsi Jambi khususnya

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik mengetahui *Ecopavingblock* sebagai alternatif dalam penanganan sampah palstik di Indonesia dan Provinsi Jambi khususnya

Waktu : 4 JP

Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet

Peran guru : Fasilitator

https://kumparan.com/jambikita/ecobrick-upaya-pengelolaan-sampah-plastik-di-jambi-1rNvANBD9UT

https://zerowaste.id/manajemen-sampah/ecobricks/

**Pelaksanaan :**

Terdapat 2 jurnal/artikel tentang E*copavingblock*

- Guru memulai projek dengan sesi tanya jawab mengenai apa yang telah peserta didik ketahui mengenai *Ecopavingblock.*

  Beberapa pertanyaan pemantik yang bisa dipakai:

  a. Apa yang dimaksud dengan *Ecopavingblock*?
  b. Apakah benar *Ecopavingblock* merupakan salah satu cara dalam mengurangi volume sampah plastik yang ada di lingkungan kita?

Guru memberikan artikel kepada peserta didik untuk dibaca dan meminta peserta didik untuk menulis intisarinya.

Tugas Mandiri :

Peserta didik diminta untuk mencari informasi tentang *Ecopavingblock* dari internet.

**Kegiatan 9 :** Mengekplorasi Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan *Ecopavingblock*

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik mengetahui Alat dan bahan yang

digunakan dalam pembuatan

*Ecopavingblock*

Waktu : 4 JP

Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet

Peran guru : Fasilitator

http://kkn.undip.ac.id/?p=203880

https://econusa.id/id/ecodefender/ini-dia-manfaat-dan-cara-membuat-ecobricks/

Pelaksanaan :

- Guru memulai projek dengan sesi tanya jawab mengenai apa yang telah peserta didik ketahui mengenai Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan *Ecopavingblock*
- Guru menjelaskan alat dan bahan digunakan dalam pembuatan *Ecopavingblock*
- Peserta didik didalam kelompoknya berdiskusi untuk menentukan pembagian alat dan bahan yang harus dikumpulkan dan dibawa untuk praktik dalam pembuatan *Ecopavingblock*

Penugasan :

Peserta didik diminta untuk mencatat alat dan bahan apa saja yang harus dibawa dalam praktik pembuatan *Ecopavingblock*

**Kegiatan 10 :** Membuat *Ecopavingblock*

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik mampu membuat dan menghasilkan produk berupa *Ecopavingblock*

| |
|---|
| |
| Waktu : 116 JP<br><br>Bahan : Buku yang relevan, artikel, internet<br><br>Peran guru : Fasilitator<br><br>https://kkp.go.id/djprl/bkkpnkupang/artikel/11508-pengelolaan-sampah-plastik-yang-mudah-dan-murah-melalui-ecobrick<br><br>https://www.antaranews.com/berita/1109776/dosen-unibos-buat-paving-block-dari-limbah-plastik<br><br>https://www.youtube.com/watch?v=MNL5TTcGSY8 |
| Pelaksanaan :<br><br>• Peserta didik mengumpulkan alat dan bahan yang akan di gunakan dalam pembuatan *Ecopavingblock*<br>• Peserta didik didalam kelompoknya mempraktikkan pembuatan *Ecopavingblock* |

Sumber : Dokumen projek sekolah pengerak tahun 2022

### 4.4.3 Evaluasi Kurikulum Merdeka pada Sekolah Penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

Dalam kegiatan evaluasi terhadap kurikulum merdeka pada SMA Negeri 10 Kota Jambi melaksanakan hal sebagai berikut :

#### 4.4.3.1 Asesmen

Asesmen adalah aktivitas yang menjadi kesatuan dalam proses pembelajaran. Asesmen dilakukan untuk mencari bukti ataupun dasar pertimbangan tentang ketercapaian tujuan pembelajaran.

Dari hasil wawancara dengan partisipan 1 mengungkapkan bahwa

> " *kalo untuk evaluasi pelajaran, kita pertama melakukan asesmen, baik asesmen formatif maupun sumatif*

Hal yang sama juga di ungkapkan oleh partisipan 2

> *Kita melakukan asesmen itu ada dua asesmen formatif sama sumatif, asesmen formatif kita laksanakan selama proses pembelajaran, asesmen sumatif kita laksanakan pada akhir jenjang*

Selain data dari hasil wawancara, pengumpulan data juga dilakukan dengan dokumen yakni dengan melihat KOSP ( Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan ) SMA Negeri 10 Kota Jambi. Berdasarkan kurikulum operasional satuan pendidikan SMA Negeri 10 Kota Jambi asesmen yang dilaksanakan yakni :

a. Asesmen Formatif

1. Asesmen di awal pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui kesiapan peserta didik untuk mempelajari materi ajar dan mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan. Asesmen ini termasuk dalam kategori asesmen formatif karena ditujukan untuk kebutuhan guru dalam merancang pembelajaran, tidak untuk keperluan penilaian hasil belajar peserta didik yang dilaporkan dalam rapor.
2. Asesmen di dalam proses pembelajaran yang dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengetahui perkembangan peserta didik dan sekaligus pemberian umpan balik yang cepat. Biasanya asesmen ini dilakukan sepanjang atau di tengah kegiatan/langkah pembelajaran, dan dapat juga dilakukan di akhir langkah pembelajaran. Asesmen ini juga termasuk dalam kategori asesmen formati.

3. Bentuk asesmen formatif diantaranya adalah ulangan harian, yang diambil dari beberapa tujuan pembelajaran dan capaian pembelajaran, bisa berbentuk tugas harian, hasil diskusi, portofolio.

b. Asesmen sumatif

yaitu asesmen yang dilakukan untuk memastikan ketercapaian keseluruhan tujuan pembelajaran. Asesmen ini dilakukan pada akhir proses pembelajaran atau dapat juga dilakukan sekaligus untuk dua atau lebih tujuan pembelajaran. Asesmen sumatif menjadi bagian dari perhitungan penilaian di akhir semester, akhir tahun ajaran, dan/atau akhir jenjang.

**4.4.3.2 Kriteria kenaikan kelas**

Pertimbangan yang diberlakukan di SMA N 10 Kota Jambi adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.5**

Kriteria kenaikan kelas siswa SMAN 10 Kota Jambi

| Kasus Peserta didik | Pertimbangan yang diberikan |
|---|---|
| Peserta didik mempunyai tujuan pembelajaran yang belum tuntas (ada tujuan-tujuan pembelajaran yang hasilnya belum memenuhi pencapaian minimum). | Dapat dipertimbangkan naik di kelas berikutnya dengan pendampingan tambahan untuk menyelesaikan tujuan pembelajaran yang belum tercapai/tuntas. |
| Peserta Didik mempunyai masalah | Dapat dipertimbangkan dengan mengetahui alasan ketidakhadiran. Jika peserta didik tidak hadir karena kondisi keluarga (siswa yang membantu orang |

| | |
|---|---|
| absen/ketidakhadiran yang banyak<br><br>( kurang dari 85%) | tua bekerja karena alasan ekonomi) atau masalah kesehatan peserta didik, maka dapat dipertimbangkan naik dengan catatan khusus.<br><br>Jika alasan ketidakhadiran karena "malas", meskipun kecil kemungkinan untuk naik kelas; peserta didik tetap dapat dipertimbangkan naik dengan catatan di rapor bagian sikap yang perlu ditindaklanjuti di kelas berikutnya. Misalnya permasalahan ketidakhadiran harus diselesaikan dalam jangka waktu satu tahun dengan cara konseling atau behavior treatment lain. |
| Keterlambatan psikologis, perkembangan, dan/atau kogniti | Bisa dipertimbangkan untuk naik kelas dengan catatan peserta didik perlu mendapat bimbingan dalam memahami pelajaran dan/ atau mendapatkan layanan konseling |

Sumber . KOSP ( Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan ) SMA Negeri 10 Kota Jambi, 2022

**4.4.3.3 Kriteria kelulusan**

1. Menyelesaikan seluruh program pembelajaran di sekolah di yang dibuktikan dengan rapor semester 1 sampai semester 6
2. Memperoleh nilai sikap/perilaku minimal baik
3. Mengikuti Ujian yang diselenggarakan oleh SMA Negeri 10 Kota Jambi
4. Memperoleh nilai rata-rata US minimal 75 dan nilai rata-rata rapor semester 1 sampai 5 minimal 72

## 4.5 Penghambat implementasi Kurikulum Merdeka pada SMA Negeri 10 Kota Jambi

Kurikulum merdeka belajar merupakan kurikulum baru yang diterapkan hal ini tentu butuh penyesuaian dan tentunya terdapat hambatan-hambatan dalam implementasi kurikulum merdeka. SMA Negeri 10 Kota merupakan salah satu sekolah yang mengimplementasikan kurikulum merdeka, dan terdapat hambatan dalam implementasi kurikulum merdeka.

Berdasarkan hasil wawancara dengan partisipan 6, beliau mengungkapkan hambatan dalam impementasi kurikulum merdeka yakni sebagai berikut:

> *"buku ya ketersediaan buku paket karena saya berada mengajar di fase f ketidaksuaian CP ( Capaian Pembelajaran) yang dikeluarkan oleh kementerian dan yang datang juga buku yang dikeluarkan oleh kementerian tidak sesuaian cp ( Capaian Pembelajaran) antara eeee Cp ( Capaian Pembelajaran) yang dikeluarkan dan yang ada di buku paket naaa sehingga kami memakai buku paket kelas lain atau kelas 10 yang masih memakai kurikulum K13 seperti itu"*

Selain itu partisipan 3 juga mengungkapkan bahwa faktor penghambat dari implementasi merdeka belajar yaitu sebagai berikut:

> *Dari kurikulum baru ini yang jadi penghambat ee pertamo kurang memiliki pengalaman, kemudian keterbatasan referensi yang terakhir kurangnya skil yang memadai*"

Hal yang sama juga dikatakan oleh partisipan 5 mengenai hambatan dalam implementasi kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi yaitu

> *Eeee untuk penghambatnya menurut saya antara lain sumber belajar yang masih mengandalkan buku paket, kurangnya literasi, kemudian kompetensi guru yang masih rendah.*

Senada yang disampaikan, partisipan 5 partisipan 2 juga mengungkapkan mengenai penghambat implementasi kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMAN 10 Kota Jambi yakni

> *Faktor penghambat baik dari guru maupun dari siswa, dari guru kurangnya kompetensi guru, kurangnya aktivitas meningkatkan literasi, terbatasnya guru memperoleh referensi, akses digital sulit*

## 4.6 Pembahasan

### 4.6.1 Perencanaan Kurikulum Merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

#### 4.6.1.1 Menyusun KOSP ( Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan ) SMA Negeri 10 Kota Jambi

Berdasarkan hasil wawancara dan dokumen yang dilakukan peneliti, langkah pertama dalam perencanaan kurikulum merdeka pada SMA Negeri 10 Kota Jambi yakni dengan menyusun Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan atau KOSP. Dimana dalam KOSP terdiri dari karakteristik satuan pendidikan, visi misi serta tujuan SMA Negeri 10 Kota Jambi, pengorganisasian pembelajaran, peraturan akademik, serta kalender pendidikan.

Hal ini relevan dengan UU No 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat (19 )tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengemukakan kurikulum ialah dalam menggapai tujuan pendidikan akan dilaksanakan pedoman kegiatan pembelajaran yang meliputi seperangkat rancangan dan peraturan yang meliputi isi, tujuan dan materi pelajaran.

#### 4.6.1.2 Membuat Modul ajar

Berdasarkan KOSP ( Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan ) SMA Negeri 10 Kota Jambi (2022) dalam menyusun modul ajar guru-guru di SMA Negeri 10 Kota Jambi melakukan langkah-langkah mengembangkan Modul Ajar sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi tujuan pembelajaran yang bisa dikelompokkan dalam satu lingkup materi. Satu Modul Ajar bisa mencakup satu tujuan pembelajaran atau beberapa tujuan pembelajaran.
2. Melakukan asesmen diagnosis mengidentifikasi penguasaan kompetensi awal peserta didik.
3. Menentukan teknik dan instrumen asesmen sumatif beserta indikator keberhasilan asesmen sumatif yang akan dilakukan pada akhir lingkup materi.
4. Menentukan periode waktu atau jumlah JP yang dibutuhkan.
5. Menentukan teknik dan instrumen asesmen formatif berdasarkan aktivitas pembelajaran.
6. Membuat rangkaian kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir.
7. Memastikan aktivitas pembelajaran selaras dengan tujuan pembelajaran.
8. Setiap kegiatan dilengkapi dengan pemahaman, bermakna dan pertanyaan esensial yang menjadi acuan.
9. Mempersiapkan lembar belajar, materi belajar, dan media belajar sesuai dengan kesiapan, minat, dan profil belajar peserta didik.
10. Melampirkan instrumen asesmen seperti ceklis, rubrik atau lembar observasi yang dibutuhkan.

Ananda, (2019) menyebutkan persiapan dilakukan dari penentuan tujuan yang akan diperoleh melalui penyelidikan kebutuhan dan dokumen yang menyeluruh, kemudian menentukan metode-metode yang harus dilakukan untuk memperoleh tujuan tersebut. Kemudian menurut Hanum, (2017) menjelaskan perencanaan dalam hal pembelajaran sebagai metode penyusunan bahan pelajaran, pemakaian media pembelajaran, metode pembelajaran dan pendekatan, serta penilaian dalam suatu waktu yang akan dilakukan pada waktu tertentu untuk memperoleh tujuan yang sudah ditentukan

### 4.6.2 Pelaksanaan Kurikulum Merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

Berdasarkan Hasil wawancara partisipan pelaksanaan kurikulum merdeka belajar pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi yakni melakukan pembelajaran sesuai dengan struktur kurikulum dalam kurikulum merdeka yakni kegiatan pembelajaran intrakurikuler yaitu kegiatan rutin dan terjadwal berdasarkan muatan pembelajar, serta kegiatan pembelajaran profil pancasila dengan pembuatan projek.

Menurut Muflihin, (2021) Assesmen kompetensi diarahkan agar mampu memberi dorongan yang lebih kuat ke arah pengajaran yang inovatif dan beorientasi pada pengembangan penalaran, bukan sekadar hapalan. Survei karakter ditujukan untuk mengukur aspek yang mencerminkan penerapaan nilai nilai Pancasila di sekolah, seperti karakter siswa dan iklim di sekolah yang meliputi kebhinekaan, perilaku anti bullying, dan kualitas pembelajaran. (Tohir, 2019) Guru dan peserta didik memiliki kebebasan dalam berinovasi, mampu belajar mandiri dan kreatif.(Brady, 2019)

Menurut Hamalik, (2011) tahap pelaksanaan bertujuan untuk melaksanakan *blue print* yang telah disusun dalam fase perencanaan, dengan menggunakan sejumlah teknik dan sumber daya yang ada dan telah ditentukan pada tahap perencanaan sebelumnya. Jenis kegiatan dapat bervariasi, sesuai dengan kondisis yang ada. Menurut Nurjanah, (2015) Pelaksanaan kurikulum merupakan implementasi dari RPP ( Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). Pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

### 4.6.3 Evaluasi kurikulum merdeka belajar pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

Evaluasi pembelajaran adalah proses untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan dalam menentukan sejauh mana dan bagaimana pembelajaran yang telah berjalan agar dapat membuat penilaian dan perbaikan yang dibutuhkan untuk memaksimalkan hasilnya. Evaluasi yang dilaksanakan oleh sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi yaitu melakukan Asesmen baik asesmen formatif maupun asesmen sumatif, kemudian melakukan kriteria kenaikan kelas, serta yang terakhir yakni kriteria kelulusan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru serta dokumentasi pada SMA Negeri 10 Kota Jambi menunjukkan bahwa telah melaksanakan penilaian atau evaluasi pembelajaran implementasi kurikulum merdeka diantaranya melaksanaan asesmen diagnostik, melaksanakan dan mengolah asesmen formatif dan sumatif serta melaporkan hasil belajar. Rambu rambu diawal kurikulum merdeka dilaksanakan di sekolah penggerak ini, menurut wawancara dengan kepala sekolah, masih dirancang sendiri oleh sekolah, sehingga sekolah belum bisa menerapkan sesuai dengan semestinya. Untuk asesmen di

Erapor mereka membuat sendiri aplikasi memasukan data - data sesuai dengan capaian pembelajaran disetiap mata pelajaran, khususnya ditahun 2021, mereka membuat, merancang sendiri tentang penilian sumatif dan formatif.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Komar et al., (2019) bahwa sistem monitoring mampu membantu guru untuk mengoptimalkan kualitas pendidikan. Guru melaporkan bahwa dengan berpartisipasi dalam proyek, mereka meningkatkan keterampilan profesionalnya, meningkatkan penguasaan pedagogik dan keterampilan belajar mandiri, meningkatkan harga diri dan motivasi mereka.(Komar et al., 2019)

Evaluasi merupakan kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil sebuah keputusan (Arikunto & Safruddin, 2008) Evaluasi dilaksanakan menggunakan suatu metode, sarana dan prasarana, anggaran personal, dan waktu yang ditentukan dalam tahap perencanaan. (Hamalik, 2011)

Mengevaluasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah kurikulum yang diimplementasikan sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai atau belum. Fungsi evaluasi: (1) untuk memperoleh data tentang ketercapaian tujuan atau tingkat penguasaan isi kurikulum oleh peserta didik, yang disebut juga sebagai fungsi sumatif; (2) untuk melihat efektivitas proses pembelajaran, apakah program yang disusun dapat dianggap sudah sempurna atau perlu perbaikan, yang disebut juga sebagai fungsi formatif. (Mufidah et al., 2021)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah, (2015) bahwa Evaluasi dilakukan mencakup tiga aspek yaitu aspek

kognitif, afektif dan psikomotor dalam bentuk tes formatif dan sumatif yang dilaksanakan selama proses pelaksanaan pembelajaran, akhir pembelajaran dan pengamatan dilingkungan sekolah untuk mengetahui peningkatan prestasi setiap siswa dalam keagamaan dan nilai hasil belajar siswa dalam enam mata pelajaran yang terdapat dalam program kurikulum khusus.

## 4.7 Penghambat Implementasi Kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA Negeri 10 Kota Jambi

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada para partisipan faktor penghambat dari impementasi kurikulum merdeka pada sekolah penggerak SMA N 10 Kota Jambi.

### 4.7.1 Kurangnya Referensi

Pembelajaran yang berdeferensisasi dalam proses kegiatan mengajar di dalam kelas, guru juga masih belum maksimal memahami tentang bentuk pembelajaran yang berdeferensiasi. Masih adanya minset guru senior atau yang akan memasuki masa pensiun juga menhadi penghambat implementasi kurikulum merdeka ini, karena mereka tidak mau berubah dan tidak melakukan sesuai dengan pedoman dari kurikulum merdeka. Kesiapan siswa dalam melakukan perubahan kurikulum juga menjadi salah satu penghambat pelaksanaan kurikulum merdeka, dimana para siswa masih ada yang tidak terlalu bersemangat dalam melakukan pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muspawi (2015) menyebutkan bahwa faktor penghambat dalam menyusun RPP adalah: a. keterbatasan finansial, b. Kurang menguasai teori penyusunan RPP yang sempurna, c. keterbatasan media pendukung. Hal yang sama juga disampaikan oleh Selani, dkk (2022) dalam

penelitiannya mengatakan dalam proses pembelajaran dilakukan dengan membuat perencanaan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), telaah media, dan telaah materi pembelajaran. Hal yang sama juga disampaikan oleh K.A Rahman (2012) bahwa Sarana dan prasarana pendidikan perlu mendapatkan penataan yang baik agar dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pengguna pendidikan.

### 4.7.2 Guru belum Berpengalaman

Dari hasil penelitian, penghambat dari implementasi kurikulum merdeka yakni guru yang kurang berpengalaman baik dalam penggunaan teknologi terutama penggunaan media – media pembelajaran yang berbasis teknologi, seperti canva, Power point, youtube dan lain sebagainya. Tenaga pendidik SMA Negeri 10 Kota Jambi belum semuanya mampu memanfaatkan media pembelajaran digital dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Dengan tersedianya sarana listrik dan internet yang mencukupi, maka sekolah akan memfasilitasi tenaga pendidik untuk mendapatkan pelatihan pembuatan media pembelajaran yang berbasis IT (Informasi Teknologi), sehingga diharapkan di tahun pelajaran 2022/2023 semua tenaga pendidik mampu memanfaatkan media pembelajaran dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Hasil penelitian sejalan dengan apa yang ungkapkan oleh Supini (2020) terdapat kendala atau hambatan dalam program merdeka belajar bagi guru, di antaranya yaitu:

a) Keluar dari Zonasi Nyaman Sistem Pembelajaran;

Kendala bagi guru yang pertama yaitu sulitnya keluar dari zona nyaman sistem pembelajaran yang telah dilakukan selama ini. Biasanya sistem

pembelajaran dilakukan dengan memberikan materi, penjelasan atau pemaparan kepada murid sebesar 60% dari seluruh waktu pembelajaran di kelas. Hal tersebut tentu membuat siswa menjadi pasif di kelas karena mereka hanya mendengarkan lalu mencatatnya

b) Tidak Memiliki Pengalaman Program Merdeka Belajar;

Karena Guru tidak memiliki pengalaman mengajar dengan program merdeka belajar, maka hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi mereka. Setidaknya terdapat dua kendala yang dirasakan oleh guru untuk mengubah cara mengajar mereka, yang pertama yaitu tidak memiliki pengalaman merdeka belajar, dan yang kedua mereka terbiasa mendengarkan penjelasan dari guru pada saat sekolah atau kuliah. Minimnya pengalaman personal guru dapat mempengaruhi cara mengajar mereka di kelas.

c) Keterbatasan Referensi;

Keterbatasan referensi penyampaian materi, baik dalam teks pelajaran maupun pada buku guru yang diterbitkan oleh pusat perbukuan atau penerbit swasta. Karena keterbatasan referensi inilah yang membuat guru sulit memperoleh rujukan penyampaian materi serta memfasilitasi pembelajaran pada siswa dengan efektif.

d) Keterampilan Mengajar;

Seorang guru harus mampu mengupgrade keterampilan mengajar sesuai dengan program merdeka belajar. Dimana guru untuk memberi kebebasan kepada siswa untuk berargumentasi, berpendapat, atau memberi soal dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (soal HOTS). Namun sayangnya masih banyak guru yang belum memahami model soal HOTS hingga saat ini. Sebagai

gantinya, guru dapat memberikan soal sederhana yang membutuhkan kebebasan berpikir siswa.

e) Minim Fasilitas dan Kualitas Guru.

Program merdeka belajar dikhawatirkan dapat meningkatkan ketimpangan pendidikan, lantaran terdapat beberapa sekolah yang mungkin belum siap dengan kebebasan program tersebut. Hal tersebut dikarenakan minimnya fasilitas serta kualitas guru untuk membuat sistem penilaian sendiri. Tentunya ini menjadi tantangan besar yang harus dihadapi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Efyanto, 2021) mengenai hambatan dalam pelaksanaan kurikulum merdeka yakni. 1) Pemenuhan kompetensi industri memerlukan peningkatan kompetensi guru yang terprogram; (2) Guru belum mempunyai pengalaman lapangan dalam penerapan kompetensi industri; (3) Perubahan standar kompetensi industri yang dinamis memerlukan pengembangan kurikulum yang berkelanjutan dan pemenuhan sarana prasarana yang memadai; (4) Kesulitan memfasilitasi pembelajaran dengan efektif sesuai dengan budaya industri.

Sejalan dengan diungkapkan oleh Sunggono, (1994) implementasi kebijakan mempunyai beberapa kelemahan pertama, implementasi kebijakan gagal karena masih samarnya isi kebijakan, maksudnya apa yang menjadi tujuan tidak cukup terperinci, sarana-sarana dan penerapan prioritas, atau program-program kebijakan terlalu umum atau sama sekali tidak ada. Kedua, karena kurangnya ketetapan intern maupun ekstern dari kebijakan yang akan dilaksanakan. Ketiga, kebijakan yang akan diimplementasiakan dapat juga menunjukkan adanya kekurangan-kekurangan yang sangat berarti. Keempat, penyebab lain dari

timbulnya kegagalan implementasi suatu kebijakan publik dapat terjadi karena kekurangan-kekurangan yang menyangkut sumber daya-sumber daya pembantu, misalnya yang menyangkut waktu, biaya/dana dan tenaga manusia.

Hal yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rizki & Fahkrunisa, 2022) dalam *Journal of Curriculum and Pedagogic Studies* (JCPS)

> *implementation of new curriculum has both challenges and positive impact. The main challenge is related to the readiness of the teacher while the main positive impact is there is improvement in terms of communication, collaboration, critical thinking, and creative thinking of the students. The result of this study can be used as consideration in formulating educational policy, reflection for the teachers ,principal and other stakeholders*

Implementasi pada kurikulum mempunyai tantangan, yakni mengenai kesiapan guru dalam melaksanakan kurikulum baru tersebut.