



BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA

PANDUAN

Pembelajaran dan Asesmen

Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah

EDISI REVISI TAHUN 2024





BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA

PANDUAN

Pembelajaran dan Asesmen

Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah

EDISI REVISI TAHUN 2024



2024

Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah Edisi Revisi Tahun 2024

Pengarah

Anindito Aditomo, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan

Penanggung Jawab

Plt. Kepala Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

Penyusun

Dion Ginanto (Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi)

Ameliasari Tauresia Kesuma (Madrasah Aliyah Negeri Salatiga)

Yogi Anggraena (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Dwi Setiyowati (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Penelaah

Zulfikri (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

M. Heru Iman Wibowo (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Nur Rofika Ayu Shinta Amalia (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Ardanti Andiarti (Praktisi Pendidikan)

Indriyati Herutami (Pusat Studi Pendidikan dan Kebijakan)

Prayoga Rendra Vendiktama (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Rizki Maisura (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Anitawati (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

A.M. Yusri Saad (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Arie Tristiani (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Neneng Kadariyah (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Anggraeni (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Fera Herawati (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Nina Purnamasari (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Eskawati Musyarofah (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Kontributor

Taufiq Dhamarjati (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Farah Arriani (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Antonius Nahak (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Lestyani Yuniarsih (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Maria Chatarina (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Sandra Novrika (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Sapto Aji Wirantho (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Arina Hasanah (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Abd. Rohman Hakim (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Putu Widyarani K. (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

Leli Alhapip (BRIN)

Susanti Sufyadi (Universitas Lambung Mangkurat)

Fauzi Eko P. (Direktorat PMPK)

Tita Srihayati (Direktorat PMPK)

Rahmi Dewi (Sekolah Naufal & Zahra)

Evi Sukenti (SMAN 4 Cibinong)

Arief Wahyu Purwito (SMKN 1 Bangil)

Anggo Marantika (PKBM HSPG Yogya)

Rain Adistya (SKB Jepara)

Theresia Maryanti (SLBN 10 Jakarta)

Ilustrator

Silvi Pratiwi

Saad Ibrahim

Penata Letak

M. Firdaus Jubaedi

Frisna Yulinda Natasya

Penerbit

Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP)

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Edisi Revisi Ke-2, Mei 2024

Kata Pengantar

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas terbitnya Panduan Pembelajaran dan Asesmen edisi revisi 2024 ini. Kurikulum Merdeka telah diimplementasikan secara terbatas tahun 2021, dan selalu dilakukan refleksi dan umpan balik yang berkelanjutan. Berdasarkan proses umpan balik dan penyesuaian dengan regulasi terbaru, Panduan Pembelajaran dan Asesmen perlu direvisi demi perbaikan implementasinya. Perubahan pada panduan ini tidak mengubah substansi secara signifikan, melainkan bertujuan untuk memperjelas dan mempermudah pendidik dalam memahami panduan ini.

Peserta didik seyogianya menjadi fokus utama dalam pembelajaran dan asesmen. Usaha untuk menjadikan peserta didik menjadi pembelajar yang aktif akan memudahkan usaha untuk mengaktualisasikan tujuan pendidikan, yaitu berkembangnya karakter dan kompetensi peserta didik.

Dalam kaitannya dengan pembelajaran dan asesmen yang berpusat dan berpihak pada peserta didik perlu adanya panduan bagi pendidik pada setiap satuan pendidikan dalam pengimplementasian Kurikulum Merdeka. Panduan ini dapat dijadikan acuan dalam pembelajaran dan asesmen di dalam kelas yang mengacu pada standar proses dan standar penilaian. Standar proses dan standar penilaian digunakan sebagai acuan utama dalam melaksanakan pembelajaran dan penilaian yang efektif dan efisien sehingga mampu untuk mengembangkan potensi, prakarsa, kemampuan, dan kemandirian peserta didik secara optimal. Selanjutnya, pembelajaran dan asesmen juga diarahkan untuk memberikan fleksibilitas bagi pendidik dan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Panduan Pembelajaran dan Asesmen merupakan dokumen yang berisi prinsip, strategi, dan contoh-contoh yang dapat memandu pendidik dan kepala satuan pendidikan dalam perencanaan, pelaksanaan, pembelajaran dan asesmen. Perencanaan pembelajaran merupakan aktivitas untuk merumuskan: 1) capaian pembelajaran yang menjadi tujuan belajar dari suatu unit pembelajaran; 2) cara untuk mencapai tujuan belajar; dan 3) cara menilai ketercapaian tujuan belajar. Pembelajaran adalah kegiatan belajar yang diselenggarakan dalam suasana belajar; interaktif; inspiratif; menyenangkan; menantang; memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif; dan memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik. Sementara asesmen adalah aktivitas selama proses pembelajaran untuk mencari bukti ketercapaian tujuan pembelajaran. Dalam panduan ini, pembelajaran dan asesmen

merupakan satu siklus; di mana asesmen memberikan informasi tentang pembelajaran yang perlu dirancang, kemudian asesmen digunakan untuk mengecek efektivitas pembelajaran yang berlangsung. Oleh karena itu, asesmen yang diutamakan adalah asesmen formatif yang berorientasi pada perkembangan kompetensi peserta didik.

Panduan ini disusun dalam rangka memberikan inspirasi dalam implementasi pembelajaran dan asesmen pada Kurikulum Merdeka. Panduan Pembelajaran dan Asesmen pada Kurikulum Merdeka ini akan terus disempurnakan berdasarkan evaluasi dan umpan balik dari berbagai pihak. Sejalan dengan proses evaluasi tersebut, panduan ini juga akan mengalami revisi dan pembaruan secara berkala.

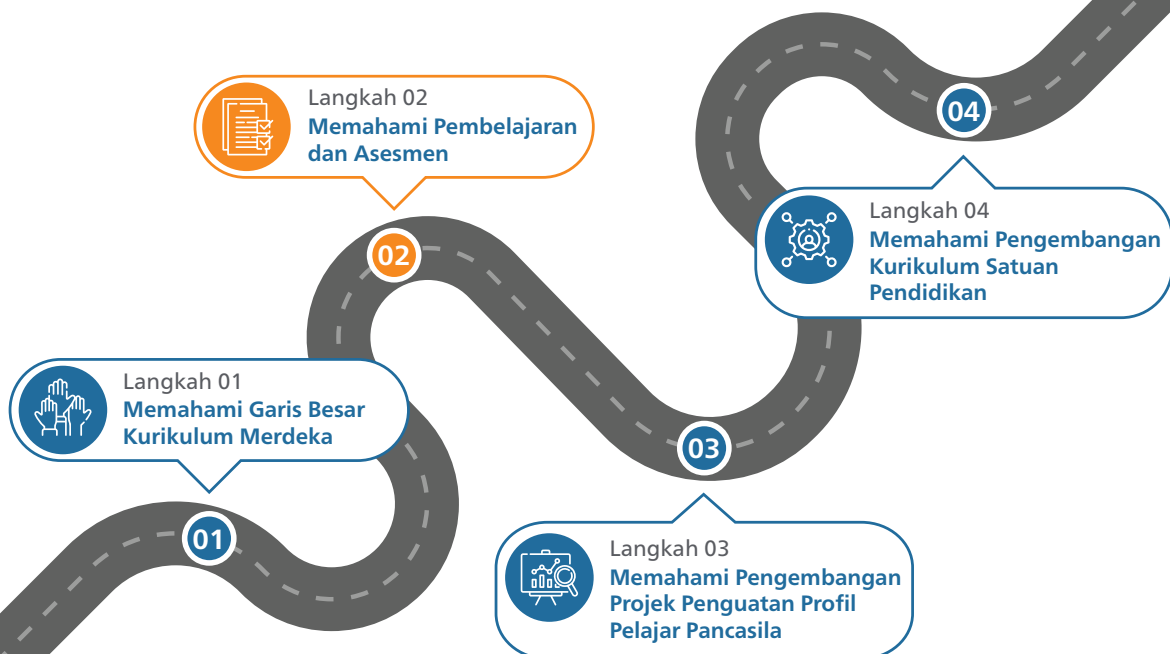
Akhir kata, saya mengucapkan selamat dan terima kasih kepada seluruh tim penyusun, penelaah, dan kontributor, beserta tim Kurikulum Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, yang telah bekerja dengan sepenuh hati untuk menghasilkan sebuah panduan yang menginspirasi.

Kepala Badan Standar, Kurikulum,
dan Asesmen Pendidikan

Anindito Aditomo, Ph.D.



PETA KONTEN DALAM MEMAHAMI PENGIMPLEMENTASIAN KURIKULUM MERDEKA



Langkah 1 Memahami Garis Besar Kurikulum Merdeka

- Kajian Akademik Kurikulum Merdeka
- Permendikbudristek No. 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah

Langkah 2 Memahami Pembelajaran dan Asesmen

Panduan Pembelajaran dan Asesmen

- Prinsip Pembelajaran dan Asesmen
- Pembelajaran Sesuai dengan Tahapan Peserta Didik
- Perencanaan Pembelajaran dan Asesmen (Termasuk Alur Tujuan Pembelajaran)
- Merencanakan Pembelajaran
- Pengolahan dan Pelaporan Hasil Asesmen

Langkah 3 Memahami Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Panduan Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

- Menyiapkan Ekosistem Sekolah
- Mendesain Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila
- Mengelola Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila
- Mengolah Asesmen dan Melaporkan Hasil Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila
- Evaluasi dan Tindak Lanjut Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Langkah 4 Memahami Pengembangan Kurikulum Satuan Pendidikan

Panduan Pengembangan Kurikulum Satuan Pendidikan

- Analisis Karakteristik Satuan Pendidikan
- Penyusunan Visi, Misi, dan Tujuan Satuan Pendidikan
- Pengorganisasian dan Perencanaan Pembelajaran
- Pendampingan, Evaluasi, dan Pengembangan Profesional

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vi
1 Pendahuluan	1
A. Latar Belakang	1
B. Sasaran Pengguna.....	2
C. Cara Menggunakan Panduan.....	2
2 Prinsip Pembelajaran dan Prinsip Asesmen	3
A. Prinsip Pembelajaran.....	5
B. Prinsip Asesmen.....	8
3 Perencanaan Pembelajaran dan Asesmen.....	11
A. Menganalisis Capaian Pembelajaran (CP)	12
B. Menyusun Alur Tujuan Pembelajaran	18
C. Merencanakan Pembelajaran dan Asesmen	21
4 Pelaksanaan Pembelajaran dan Asesmen	38
5 Pengolahan dan Pelaporan Hasil Asesmen	45
A. Pengolahan Hasil Asesmen.....	45
B. Pelaporan Hasil Belajar	59
C. Mekanisme Kenaikan Kelas dan Kelulusan.....	65
6 Refleksi dan Tindak Lanjut Pembelajaran dan Asesmen	69
Daftar Pustaka	71
Lampiran-Lampiran	72

Ringkasan Bab

Latar Belakang

Sasaran Pengguna

Cara Menggunakan Panduan

A. Latar Belakang

Panduan Pembelajaran dan Asesmen merupakan dokumen yang berisi prinsip, strategi, dan contoh-contoh yang dapat memandu pendidik dan pemangku kepentingan lain di satuan pendidikan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran serta asesmen. Perencanaan pembelajaran merupakan aktivitas untuk merumuskan tujuan, langkah atau kegiatan, dan asesmen pembelajaran, serta aspek lain yang menunjang pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran adalah kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan secara: interaktif; inspiratif; menyenangkan; menantang; memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif; dan memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik. Asesmen disebut juga penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengetahui kebutuhan belajar dan capaian perkembangan atau hasil belajar peserta didik.

Dalam panduan ini, pembelajaran dan asesmen merupakan satu siklus; di mana asesmen memberikan informasi tentang pembelajaran yang perlu dirancang, kemudian asesmen digunakan untuk melihat efektivitas pembelajaran yang berlangsung. Oleh karena itu, asesmen yang diutamakan adalah asesmen formatif yang berorientasi pada perkembangan kompetensi peserta didik.

Pemerintah telah menetapkan Capaian Pembelajaran yang menjadi rujukan dalam pengembangan dokumen perencanaan pembelajaran. Panduan ini memberikan kerangka berpikir dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang dimulai dari menganalisis capaian pembelajaran, dan menyusun alur tujuan pembelajaran. Dokumen ini juga memuat perencanaan serta pelaksanaan asesmen yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengolahan, dan pelaporan hasil penilaian atau asesmen. Panduan ini difokuskan untuk pembelajaran dan asesmen intrakurikuler, sedangkan panduan untuk proyek penguatan profil pelajar Pancasila disampaikan dalam dokumen terpisah.

B. Sasaran Pengguna

- **Pendidik**, panduan ini digunakan sebagai rujukan atau acuan dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dan asesmen.
- **Kepala Sekolah**, panduan ini dapat menjadi acuan atas fungsi kepala sekolah sebagai pemimpin pembelajaran (*instructional leader*). Sebagai pemimpin pembelajaran, kepala sekolah menginspirasi para pendidik untuk berkolaborasi dan berinovasi untuk menciptakan perubahan yang dimulai dari dalam kelas.
- **Pengawas sekolah/penilik**, pengawas bersama kepala sekolah mendiskusikan dan merefleksikan proses pembelajaran (bukan hanya terfokus pada administrasi), serta memberikan inspirasi praktik baik pelaksanaan pembelajaran dan asesmen dari sekolah lain. Pengawas juga dapat melakukan pendampingan kepada kepala sekolah dan pendidik yang memerlukan konsultasi dalam menyelesaikan permasalahan dan tantangan dalam pembelajaran.
- **Komunitas belajar**, panduan ini berguna untuk bahan diskusi, memantik berbagai ide dalam pembelajaran, dan lain-lain.

C. Cara Menggunakan Panduan

Pengguna dapat menjadikan panduan ini sebagai salah satu referensi dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, serta melakukan asesmen. Pengguna terlebih dahulu perlu memahami prinsip pembelajaran dan asesmen sebelum membaca bagian teknis dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dan asesmen. Panduan ini disusun secara adaptif terhadap kebutuhan pengguna, oleh karena itu pendidik diberikan kebebasan untuk mengembangkan mekanisme, prosedur, dan contoh format sesuai konteksnya masing-masing. Penting untuk diperhatikan bahwa pengembangan tersebut tidak mengurangi standar dalam regulasi-regulasi yang ditetapkan oleh Pemerintah. Contoh-contoh yang dituangkan dalam panduan ini hanya sebagai inspirasi bagi pengguna untuk menemukan gagasan-gagasan lain yang lebih kreatif dalam merencanakan serta melaksanakan pembelajaran dan asesmen.

Dalam penggunaan dokumen ini perlu memperhatikan beberapa regulasi berikut:

- Permendikbudristek No. 5 Tahun 2022 tentang Standar Kompetensi Lulusan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah
- Permendikbudristek No. 8 Tahun 2024 tentang Standar Isi pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Permendikbudristek No. 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah;
- Permendikbudristek No. 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah;
- Permendikbudristek No. 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah;
- Keputusan Kepala BSKAP tentang Profil Pelajar Pancasila;
- Keputusan Kepala BSKAP tentang Capaian Pembelajaran.

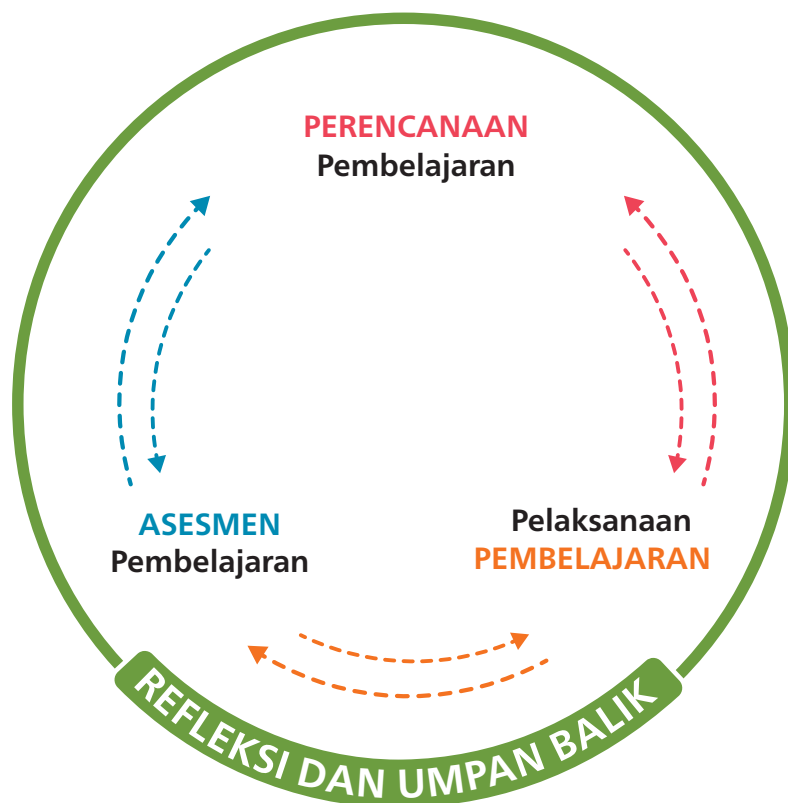
2 Prinsip Pembelajaran dan Prinsip Asesmen

Ringkasan Bab

Prinsip Pembelajaran

Prinsip Asesmen

Pembelajaran dan asesmen merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Pendidik dan peserta didik perlu memahami kompetensi yang dituju, sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga keseluruhan proses pembelajaran diupayakan untuk mencapai kompetensi tersebut. Kaitan antara pembelajaran dan asesmen, digambarkan melalui ilustrasi berikut:



Gambar 2.1. Keterkaitan antara Pembelajaran dan Asesmen

1. Perencanaan Pembelajaran

Pembelajaran diawali dengan penyusunan perencanaan pembelajaran dan perencanaan asesmen. Pendidik perlu merancang asesmen yang dilaksanakan pada awal, proses, dan akhir pembelajaran. Perencanaan asesmen, terutama pada asesmen awal pembelajaran perlu dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar peserta didik, sehingga rancangan pembelajaran sesuai dengan tahap capaian peserta didik.

Perencanaan pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, langkah atau kegiatan pembelajaran, dan asesmen pembelajaran. Perencanaan tersebut disusun dalam bentuk dokumen yang fleksibel, jelas, dan sederhana. Tujuan pembelajaran disusun dari Capaian Pembelajaran dengan mempertimbangkan karakteristik satuan pendidikan. Pendidik juga harus memastikan tujuan pembelajaran sudah sesuai dengan tahapan dan kebutuhan peserta didik.

2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dimulai dari pendidik dapat melaksanakan pembelajaran yang bervariasi (pembelajaran terdiferensiasi) sesuai dengan tingkat pemahaman/kompetensi peserta didik.

Pada tahap ini pendidik diharapkan dapat menyelenggarakan pembelajaran yang memberi pengalaman belajar yang berkualitas, interaktif; inspiratif; menyenangkan; menantang; memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif; dan memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik, lebih lanjut akan dijelaskan pada Bab IV. Sepanjang proses pembelajaran, pendidik dapat mengadakan asesmen formatif untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran sudah dicapai oleh peserta didik.

3. Asesmen Pembelajaran

Tahapan setelah pelaksanaan pembelajaran adalah pelaksanaan asesmen pembelajaran. Asesmen pembelajaran diharapkan dapat memberikan informasi faktual atas pencapaian perkembangan atau hasil belajar peserta didik. Bentuk asesmen meliputi asesmen formatif dan sumatif. Asesmen formatif bertujuan untuk memantau dan memperbaiki pembelajaran serta mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. Asesmen formatif dilakukan dengan mengumpulkan informasi mengenai peserta didik yang mengalami hambatan atau kesulitan belajar dan perkembangan belajar peserta didik. Informasi tersebut digunakan sebagai umpan balik bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan dalam memonitor proses dan kemajuan belajar sebagai bagian dari keterampilan belajar sepanjang hayat. Sedangkan bagi pendidik hasil asesmen digunakan untuk merefleksikan dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Asesmen formatif dapat berupa asesmen pada awal dan saat pembelajaran. Asesmen pada awal pembelajaran digunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dalam kaitannya dengan tujuan pembelajaran tertentu, sehingga pendidik bisa melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Asesmen formatif pada saat pembelajaran digunakan sebagai dasar dalam melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses belajar yang dapat dijadikan acuan untuk perencanaan pembelajaran dan melakukan revisi apabila diperlukan. Apabila peserta didik dirasa telah mencapai tujuan pembelajaran, maka pendidik dapat meneruskan pada tujuan pembelajaran berikutnya. Namun, apabila tujuan pembelajaran belum tercapai, pendidik perlu melakukan penguatan terlebih dahulu.

Asesmen sumatif bertujuan untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik sebagai dasar penentuan kenaikan kelas dan kelulusan dari satuan pendidikan. Asesmen sumatif dilakukan dengan

membandingkan pencapaian hasil belajar peserta didik dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Asesmen sumatif digunakan untuk memastikan ketercapaian tujuan pembelajaran.

Ketiga tahapan ini akan terus berlangsung dalam bentuk siklus seperti gambar di atas. Dalam prosesnya, pendidik dapat melakukan refleksi, baik dilakukan secara pribadi maupun dengan bantuan kolega pendidik, kepala satuan pendidikan, atau pengawas sekolah/penilik. Oleh karena itu, proses pembelajaran dan asesmen merupakan satu kesatuan yang bermuara untuk membantu keberhasilan peserta didik di dalam kelas. Prinsip pembelajaran dan prinsip asesmen diharapkan dapat memandu pendidik dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang bermakna agar peserta didik mencapai kompetensi yang dituju.

Dalam menerapkan pembelajaran dan asesmen, pendidik perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

A. Prinsip Pembelajaran

Tabel 2.1. Prinsip Pembelajaran dan Contoh Pelaksanaannya

Prinsip Pembelajaran	Contoh pelaksanaan prinsip pembelajaran
<p>Interaktif. dirancang untuk memfasilitasi interaksi yang sistematis dan produktif antara pendidik dengan peserta didik, sesama peserta didik, dan antara peserta didik dengan materi belajar. Pendidik berperan sebagai fasilitator proses pembelajaran dan tidak menjadi satu satunya sumber pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dalam suasana belajar yang interaktif, dilakukan dengan cara:</p> <ol style="list-style-type: none"> Berinteraksi secara dialogis antara pendidik dengan peserta didik, serta sesama peserta didik; Berinteraksi secara aktif dengan lingkungan belajar; Berkolaborasi untuk menumbuhkan jiwa gotong royong. 	<ul style="list-style-type: none"> Sebagai seorang fasilitator pendidik membuka forum diskusi kepada peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan pemantik sebagai proses pembelajaran yang memacu keingintahuan peserta didik (<i>inquiry learning</i>). Pendidik mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yang terjadi di sekitar peserta didik agar mereka dapat mengemukakan pengalamannya. Pendidik memfasilitasi peserta didik belajar untuk berkolaborasi dengan teman sekelasnya, atau masyarakat di lingkungan satuan pendidikan. Pendidik melaksanakan permainan (<i>game</i>) sebagai <i>ice breaker</i> dalam pembelajaran untuk memantik interaksi di dalam kelas.

Prinsip Pembelajaran	Contoh pelaksanaan prinsip pembelajaran
<p>Inspiratif, memberi keteladanan dan menjadi sumber inspirasi positif bagi peserta didik.</p> <ol style="list-style-type: none"> Menciptakan suasana belajar yang dapat memantik ide, mendorong daya imajinasi, dan mengeksplorasi hal baru Memfasilitasi peserta didik dengan berbagai sumber belajar untuk memperkaya wawasan dan pengalaman belajar 	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan kasus-kasus sederhana yang terjadi di sekitar lingkungan peserta didik untuk dibahas di kelas secara kolaboratif untuk mencari pemecahan masalah, misalnya kasus kebersihan, makanan kantin, atau perundungan (<i>bullying</i>). Pendidik dapat melakukan pembelajaran di luar kelas, untuk berinteraksi atau memanfaatkan sumber belajar secara langsung. Pendidik membawa media pembelajaran sederhana dari sekitar sekolah untuk dijadikan sebagai bahan diskusi.
<p>Menyenangkan, agar peserta didik mengalami proses belajar sebagai pengalaman yang menimbulkan emosi positif.</p> <ol style="list-style-type: none"> Menciptakan suasana belajar yang gembira, menarik, aman, dan bebas dari perundungan; Menggunakan berbagai variasi metode dengan mempertimbangkan aspirasi dari peserta didik, serta tidak terbatas hanya di dalam kelas; Mengakomodasi keberagaman gender, budaya, bahasa daerah setempat, agama atau kepercayaan, karakteristik, dan kebutuhan setiap peserta didik. 	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan asesmen awal pembelajaran, pendidik memperoleh data karakteristik peserta didik untuk dijadikan dasar variasi aktivitas pembelajaran di kelas. Pendidik di awal pembelajaran menanyakan perasaan peserta didik, dengan menempelkan <i>emoticon</i>, memilih respon yang diharapkan seperti tos, tangan semangat, atau salam. Pendidik menggunakan papan permainan atau <i>game</i> dalam kegiatan belajar di kelas. Pendidik membuat suasana ruangan yang berbeda, seperti merubah posisi bangku peserta didik. Menciptakan suasana pembelajaran yang rileks namun tetap fokus, seperti mempersilahkan bekerja dalam kelompok sesuai pilihan peserta didik dalam proses pembelajaran praktikum. Pendidik menjadi pendengar aktif bagi peserta didik, serta memberi ruang yang nyaman bagi keberagaman.
<p>Menantang, untuk mendorong peserta didik terus meningkatkan kompetensinya melalui tugas dan aktivitas dengan tingkat kesulitan yang tepat.</p> <ol style="list-style-type: none"> Menggunakan materi dan kegiatan belajar sesuai dengan kemampuan dan tahapan perkembangan peserta didik; 	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik mempersiapkan beragam materi yang menantang peserta didik untuk memperkaya pemahaman atau kompetensi mereka. Seperti misalnya pada materi renang gaya bebas, peserta didik yang sudah menguasai renang gaya bebas diminta untuk mengukur kecepatan renang gaya bebasnya. Memperbanyak interaksi dan perhatian penuh untuk memancing ide peserta didik. Pendidik memberikan penugasan atau tantangan tambahan bagi peserta didik yang mempunyai kompetensi dan kemampuan lebih.

Prinsip Pembelajaran	Contoh pelaksanaan prinsip pembelajaran
b. Memfasilitasi peserta didik untuk percaya potensi yang dimilikinya dapat ditingkatkan.	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan tambahan waktu lebih bagi peserta didik untuk menyelesaikan tugas/latihan kelas disesuaikan dengan kebutuhannya.
Memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. a. Membangun suasana belajar yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat dan bereksperimen; b. Melibatkan peserta didik dalam menyusun rencana belajar, menetapkan target individu dan/atau kelompok, dan turut memonitor pencapaian hasil belajar.	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan belajar disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik, sehingga mereka merasakan manfaat dari apa yang dipelajari bagi kehidupannya. Melibatkan peserta didik dalam penentuan tujuan belajar, asesmen hasil belajar, serta memberikan pilihan cara belajar dan refleksi. Pendidik dan peserta didik dapat secara rutin melakukan refleksi pembelajaran. Peserta didik dapat dilibatkan untuk saling memberikan penilaian terhadap hasil karya atau pekerjaan kelompok.
Memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. a. Memberi kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan dan mengkomunikasikan gagasan baru; b. Membiasakan peserta didik untuk mampu mengatur dirinya dalam proses belajar; c. Menciptakan suasana pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengaktualisasikan diri; d. Mengapresiasi bakat, minat, dan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan pembelajaran berbasis proyek, memantik peserta didik berempati dengan permasalahan lingkungan sekitarnya, mencari solusi bersama, kemudian solusi diujikan untuk memperoleh umpan balik, diperbaiki dan siap digunakan untuk kepentingan orang banyak. Memberi waktu peserta didik untuk mengerjakan proyek sesuai dengan minat, bakat, kompetensi dan kapasitasnya. Memberikan keleluasaan pada peserta didik untuk memilih wujud hasil belajarnya bisa dengan aksi, layanan atau produk. Pada saat penugasan peserta didik dapat membuat hasil pekerjaan disesuaikan dengan minat, misalnya dapat berupa karikatur, artikel, kartun, postingan pada blog internet, atau video di berbagai kanal media sosial.

B. Prinsip Asesmen

Tabel 2.2. Prinsip Asesmen dan Contoh Pelaksanaannya

Prinsip Asesmen	Contoh Pelaksanaan Prinsip Asesmen
a. Penilaian hasil belajar peserta didik dilakukan sesuai dengan tujuan penilaian secara berkeadilan. Pendidik melakukan penilaian yang tidak bias oleh latar belakang, identitas, atau kebutuhan khusus peserta didik.	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian tidak dipengaruhi oleh latar belakang dan identitas apapun, namun bagi peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus perlu diakomodasi sesuai kebutuhan khusus (instrumen, rubrik atau cara penilaian dapat disesuaikan). • Terkait dukungan untuk transisi PAUD ke SD yang menyenangkan, satuan pendidikan menyesuaikan kebijakan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) untuk tidak menggunakan tes terkait calistung (baca, tulis, hitung) sebagai pertimbangan kriteria masuknya peserta didik kelas 1 SD. Hal ini dikarenakan setiap anak memiliki hak untuk mendapatkan layanan pendidikan dasar yang disesuaikan dengan karakteristik belajar anak usia dini. • Pendidik menentukan kriteria ketercapaian dan menyampaikannya pada peserta didik, sehingga mereka memahami ekspektasi yang perlu dicapai. • Pendidik berkolaborasi dalam merancang asesmen sehingga dapat menggunakan kriteria yang serupa dan sesuai dengan tujuan asesmen. • Pendidik merancang asesmen untuk mendorong peserta didik terus meningkatkan kompetensinya melalui asesmen dengan tingkat kesulitan yang tepat dan umpan balik yang membangun. • Pada konteks PAUD, yang dipantau tidak hanya kemajuan elemen Capaian Pembelajaran, namun juga tumbuh kembang anak secara keseluruhan.
b. Penilaian hasil belajar peserta didik dilakukan sesuai dengan tujuan. Penilaian secara objektif, pendidik melakukan penilaian yang didasarkan pada informasi faktual atas pencapaian perkembangan atau hasil belajar peserta didik.	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menguatkan asesmen di awal pembelajaran yang digunakan untuk merancang pembelajaran sesuai dengan kesiapan peserta didik. • Pendidik memikirkan tujuan pembelajaran pada saat merencanakan asesmen dan memberikan kejelasan pada peserta didik mengenai tujuan asesmen di awal pembelajaran. • Pendidik menyediakan waktu untuk membaca, menganalisis, dan melakukan refleksi hasil asesmen.

Prinsip Asesmen	Contoh Pelaksanaan Prinsip Asesmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mendorong penggunaan berbagai teknik asesmen, bukan hanya tes tertulis/lisan, namun bisa menggunakan teknik asesmen observasi (peserta didik diamati secara berkala dalam kurun waktu tertentu) dan teknik asesmen performa (praktik, produk, proyek, dan portofolio).
<p>c. Penilaian hasil belajar peserta didik dilakukan sesuai dengan tujuan Penilaian secara edukatif, pendidik melakukan penilaian yang hasilnya digunakan sebagai umpan balik bagi pendidik, peserta didik, dan orang tua untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik merencanakan pembelajaran dengan merujuk pada tujuan yang hendak dicapai dan memberikan umpan balik agar peserta didik dapat menentukan langkah untuk perbaikan kedepannya. • Pendidik melibatkan peserta didik dalam melakukan asesmen, melalui penilaian diri, penilaian antar teman, refleksi diri, dan pemberian umpan balik antar teman. Akan tetapi, pendidik tetap harus memberikan rambu-rambu seperti: peserta didik harus memahami kriteria asesmen; dilakukan saat asesmen formatif, dan pendidik tetap perlu melakukan kurasi terhadap penilaian peserta didik. • Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan refleksi tentang kemampuan mereka, serta bagaimana meningkatkan kemampuan tersebut berdasarkan hasil asesmen. • Pendidik menyusun laporan kemajuan belajar secara ringkas, mengutamakan informasi yang paling penting untuk dipahami oleh peserta didik dan orang tua. • Pendidik menggunakan hasil asesmen sebagai bahan diskusi untuk menentukan hal-hal yang sudah berjalan baik dan area yang perlu diperbaiki. Satuan pendidikan memiliki strategi agar hasil asesmen digunakan sebagai refleksi oleh peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, dan orang tua untuk meningkatkan mutu pembelajaran. • Pendidik memberikan umpan balik secara berkala kepada peserta didik dan mendiskusikan tindak lanjutnya bersama-sama orang tua. • Pendidik merancang asesmen untuk mendorong peserta didik terus meningkatkan kompetensinya melalui asesmen dengan tingkat kesulitan yang tepat dan umpan balik yang membangun. • Pendidik memberikan umpan balik berupa kalimat dukungan untuk menstimulasi pola pikir bertumbuh. • Pendidik menggunakan hasil asesmen untuk menentukan tindak lanjut pembelajaran.

Prinsip Asesmen	Contoh Pelaksanaan Prinsip Asesmen
	<ul style="list-style-type: none">• Pendidik menyediakan waktu dan durasi yang cukup agar asesmen menjadi sebuah proses pembelajaran dan bukan hanya untuk kepentingan menguji.• Pendidik menggunakan teknik asesmen yang beragam sesuai dengan fungsi dan tujuan asesmen. Hasil dari asesmen formatif digunakan untuk umpan balik pembelajaran, sementara hasil dari asesmen sumatif digunakan untuk pelaporan hasil belajar.• Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan refleksi tentang kemampuan mereka, serta bagaimana meningkatkan kemampuan tersebut berdasarkan hasil asesmen.

Pada kegiatan belajar mengajar, pendidik perlu mengambil keputusan yang terbaik dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip pembelajaran dan asesmen di atas.

3 Perencanaan Pembelajaran dan Asesmen

Ringkasan Bab

Menganalisis Capaian Pembelajaran (CP)

Menyusun Tujuan Pembelajaran dan Alurnya

Merencanakan Pembelajaran dan Asesmen

Capaian Pembelajaran merupakan kompetensi pembelajaran yang harus dicapai peserta didik di akhir setiap fase. Capaian pembelajaran perlu dirumuskan menjadi tujuan-tujuan pembelajaran. Tujuan-tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan diurutkan sehingga menjadi alur tujuan pembelajaran yang dapat

dicapai oleh peserta didik hingga mencapai akhir fase. Selanjutnya berdasarkan alur tujuan pembelajaran yang telah disusun, dikembangkan menjadi perencanaan pembelajaran. Proses berpikir dalam merencanakan pembelajaran ditunjukkan dalam Gambar 3.1. di bawah ini.



Gambar 3.1. Proses Penyusunan Perencanaan Pembelajaran

Pendidik perlu memahami keseluruhan capaian pembelajaran, mulai dari rasional, tujuan, dan karakteristik mata pelajaran. Rumusan capaian pembelajaran perlu dianalisis untuk menyusun alur tujuan pembelajaran. Setelah itu pendidik

merancang pembelajaran dan asesmen dari alur tujuan pembelajaran yang sudah disusun. Namun demikian, alur tujuan pembelajaran dapat dikembangkan oleh pendidik sesuai kemampuannya dengan cara:

1. mengembangkan sepenuhnya alur tujuan pembelajaran dan/atau perencanaan pembelajaran;
2. mengembangkan alur tujuan pembelajaran dan/atau rencana pembelajaran berdasarkan contoh-contoh yang disediakan pemerintah; atau
3. menggunakan contoh yang disediakan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik.

Berdasarkan alur tujuan pembelajaran yang telah disusun, pendidik dapat memilih tujuan pembelajaran untuk dikembangkan menjadi perencanaan pembelajaran.

Proses perancangan kegiatan pembelajaran dalam panduan ini dibuat dengan asumsi bahwa pendidik akan mengembangkan alur tujuan pembelajaran dan rencana pembelajaran secara mandiri, tidak menggunakan contoh

yang disediakan pemerintah. Oleh karena itu, apabila pendidik menggunakan contoh, proses ini perlu disesuaikan dengan kebutuhan.

Dalam Platform Merdeka Mengajar, pemerintah menyediakan contoh-contoh alur tujuan pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran atau yang sering dikenal sebagai RPP, dan modul ajar. Dengan kata lain, setiap pendidik perlu menggunakan alur tujuan pembelajaran dan rencana pembelajaran untuk memandu mereka mengajar; akan tetapi mereka tidak harus mengembangkannya sendiri. Meskipun demikian, Pendidik diharapkan berupaya untuk meningkatkan kemampuannya dalam mengembangkan dokumen perencanaan pembelajaran secara mandiri sesuai dengan konteks dan karakteristik peserta didik.

A. Menganalisis Capaian Pembelajaran (CP)

Capaian Pembelajaran (CP) adalah kompetensi pembelajaran yang harus dicapai peserta didik di akhir setiap fase.

Untuk pendidikan dasar dan menengah, CP disusun untuk setiap mata pelajaran. Tabel 3.1 memperlihatkan pembagian fase.

Tabel 3.1. Pembagian Fase

Fase	Kelas/Jenjang pada Umumnya
Fondasi	PAUD
A	Kelas I-II SD/MI/ Program Paket A
B	Kelas III-IV SD/MI/ Program Paket A
C	Kelas V-VI SD/MI/ Program Paket A
D	Kelas VII-IX SMP/MTs/ Program Paket B
E	Kelas X SMA/SMK/MA/MAK/ Program Paket C
F	Kelas XI-XII SMA/MA/MAK/ Program Paket C Kelas XI-XII SMK Program 3 tahun Kelas XI-XII SMK program 4 tahun

Berikut ini adalah beberapa catatan penting tentang CP untuk jenis/jenjang:

Pada PAUD, Capaian Pembelajaran bagi anak usia dini (fase fondasi)* didasarkan pada enam aspek perkembangan berikut: nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, sosial emosional, bahasa, dan nilai Pancasila. Keenam aspek ini kemudian dirumuskan menjadi tiga elemen CP yang terintegrasi. Karena CP untuk dicapai di akhir partisipasi anak di satuan PAUD, maka pembelajarannya tidak perlu dikunci menjadi capaian per usia, melainkan dilayani sesuai kebutuhan belajarnya. Pendidik tetap perlu memiliki pengetahuan mengenai karakteristik perkembangan anak untuk memberi dukungan yang sesuai dengan anak usia dini.

Kesinambungan pembelajaran dari PAUD ke SD, Pembelajaran di PAUD dan SD perlu berkesinambungan sebagaimana satu nafas yang tidak putus, sehingga kemampuan fondasi yang tertuang di dalam CP Fase Fondasi (CP untuk PAUD) dapat terus dibangun dengan menggunakan CP Fase A. Prinsip ini bertujuan agar setiap anak mendapatkan haknya untuk memiliki kemampuan fondasi. Untuk melakukan hal tersebut, telah disusun enam kemampuan fondasi. Enam aspek kemampuan fondasi ini bukanlah capaian pembelajaran ataupun kompetensi baru, melainkan nilai, pengetahuan, dan keterampilan yang dapat dibangun pada setiap peserta didik melalui struktur kurikulum PAUD dan SD. Enam aspek kemampuan fondasi ini perlu

dipahami sebagai jembatan yang memiliki dua fungsi, yaitu (1) memastikan peserta didik PAUD dapat melanjutkan prosesnya untuk memiliki kemampuan fondasi dan (2) memastikan peserta didik di jenjang pendidikan dasar yang tidak pernah melalui PAUD tetap mendapatkan haknya untuk dibina agar memiliki kemampuan fondasi.

Enam aspek kemampuan fondasi:

- Menenal nilai agama dan budi pekerti;
- Kematangan emosi yang cukup untuk berkegiatan di lingkungan belajar;
- Keterampilan sosial dan bahasa yang memadai untuk berinteraksi sehat dengan teman sebaya dan individu lainnya;
- Pemaknaan terhadap belajar yang positif;
- Pengembangan keterampilan motorik dan perawatan diri yang memadai untuk dapat berpartisipasi di lingkungan sekolah secara mandiri;
- Kematangan kognitif yang cukup untuk melakukan kegiatan belajar, seperti dasar literasi, numerasi, serta pemahaman tentang hal-hal mendasar yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Contoh membangun kemampuan fondasi dengan menggunakan CP Fase Fondasi dan CP Fase A

Kemampuan Fondasi	Tujuan Pembelajaran di PAUD	Tujuan Pembelajaran di SD
Kematangan emosi yang cukup untuk berkegiatan di lingkungan belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen Jati Diri • Tujuan Pembelajaran: Anak mengenali rutinitas yang ada di sekolah maupun di rumah. • Diturunkan dari subelemen: Anak menyesuaikan diri dengan lingkungan, aturan, dan norma yang berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata Pelajaran: Pendidikan Pancasila • Tujuan Pembelajaran: Peserta didik mampu menunjukkan perilaku mematuhi aturan di keluarga dan sekolah. • Diturunkan dari elemen Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
Pengembangan keterampilan motorik dan perawatan diri yang memadai untuk dapat berpartisipasi di lingkungan sekolah secara mandiri	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen Jati Diri • Tujuan Pembelajaran: Anak berpartisipasi aktif dalam kegiatan yang banyak melibatkan gerak motorik kasar. • Diturunkan dari sub elemen anak menggunakan fungsi gerak (motorik kasar, halus, dan taktil) untuk mengeksplorasi dan memanipulasi berbagai objek dan lingkungan sekitar sebagai bentuk pengembangan diri.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata Pelajaran: PJOK • Tujuan Pembelajaran: Peserta didik mampu menirukan keterampilan gerak dasar lokomotor dan non lokomotor sesuai dengan irama (ketukan) tanpa/ dengan musik dalam aktivitas gerak berirama. • Diturunkan dari elemen terampil bergerak

Sementara itu, **pada SMK** terdapat beberapa kekhasan. Pendidik dapat melakukan analisis CP mata pelajaran kejuruan SMK bersama dengan mitra dunia kerja. Analisis CP merupakan salah satu langkah penting penyelarasan antara kurikulum dengan kebutuhan dunia kerja serta mengacu

pada SKKNI, skema sertifikasi, dan kajian kebutuhan dunia kerja yang relevan lainnya. Pada jenjang SMK terdapat program empat tahun sebagaimana tercantum dalam daftar konsentrasi keahlian yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Pada program empat tahun, pembelajaran diselenggarakan

hingga kelas XIII dengan mata pelajaran yang diajarkan pada kelas XIII adalah: Matematika, Bahasa Inggris, dan Praktik Kerja Lapangan. Capaian pembelajaran fase F berlaku hingga mata pelajaran yang diajarkan pada kelas XIII pada program empat tahun.

Pada Pendidikan Kesetaraan, penyusunan alur tujuan pembelajaran memperhatikan alokasi waktu didasarkan pada pemetaan Satuan Kredit Kompetensi (SKK) yang ditetapkan oleh satuan pendidikan dengan bentuk pembelajaran tatap muka, tutorial, mandiri ataupun kombinasi secara proporsional dari ketiganya.

Capaian pembelajaran pada mata pelajaran muatan wajib mengacu pada capaian pembelajaran dan/atau muatan wajib mengacu pada capaian pembelajaran yang ditetapkan oleh Pemerintah. Satuan pendidikan dapat mengembangkan capaian pembelajaran pada muatan pemberdayaan

dan keterampilan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik, lingkungan belajar dan satuan pendidikan.

Pada Pendidikan Khusus, pembagian fase didasarkan pada usia mental peserta didik. Bagi peserta didik berkebutuhan khusus dengan hambatan intelektual, dapat menggunakan CP pendidikan khusus. CP pada peserta didik berkebutuhan khusus dengan hambatan intelektual dapat dilakukan lintas fase dan lintas elemen, sesuai dengan kondisi, kemampuan, hambatan dan kebutuhan. Sementara peserta didik berkebutuhan khusus tanpa hambatan intelektual menggunakan CP untuk SD/MI/Program Paket A, SMP/MTS/Program Paket B, dan SMA/MA/Program Paket C dengan menerapkan prinsip akomodasi kurikulum. Di tabel 3.2 adalah rumusan fase capaian pembelajaran pada Pendidikan Khusus.

Tabel 3.2. Fase Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Khusus

Fase	Jenjang/Kelas pada umumnya	Usia Mental
A	Kelas I-II SD/MI	<7 Tahun
B	Fase B \pm 7 Tahun	\pm 7 Tahun
C	Kelas V-VI SD/MI	\pm 8 tahun
D	Kelas VII-IX SMP/MTs	\pm 9 tahun
E	Kelas X SMA/MA	\pm 10 tahun
F	Kelas XI-XII SMA/MA	

Capaian Pembelajaran disusun dan sudah disesuaikan dengan kemampuan peserta didik pada umumnya. Jika ada peserta didik memiliki kebutuhan belajar diatas CP, maka bisa dilakukan pengayaan atau pendalaman.

Berikut ini adalah beberapa contoh pemanfaatan fase-fase Capaian Pembelajaran dalam perencanaan pembelajaran:

- **Pembelajaran yang fleksibel.** Ada kalanya proses belajar berjalan lebih lambat pada suatu periode (misalnya, ketika pembelajaran di masa pandemi COVID-19) sehingga dibutuhkan waktu lebih panjang untuk mempelajari suatu konsep. Ketika harus “menggeser” waktu untuk mengajarkan materi-materi pelajaran yang sudah dirancang, pendidik memiliki waktu lebih panjang untuk mengaturnya.
- **Pembelajaran yang sesuai dengan kesiapan peserta didik.** Fase belajar seorang peserta didik menunjukkan kompetensinya, sementara kelas menunjukkan kelompok (*cohort*) berdasarkan usianya. Dengan demikian, ada kemungkinan peserta didik berada di kelas III SD, namun belajar materi

pelajaran untuk Fase A (yang umumnya untuk kelas I dan II) karena ia belum tuntas mempelajarinya. Hal ini berkaitan dengan mekanisme kenaikan kelas yang disampaikan dalam Bab VII (Mekanisme Kenaikan Kelas dan Kelulusan) dan contoh diferensiasi pembelajaran Bab IV (Pelaksanaan Pembelajaran dan Asesmen).

- **Pengembangan rencana pembelajaran yang kolaboratif.** Satu fase biasanya lintas kelas, misalnya CP Fase D yang berlaku untuk Kelas VII, VIII, dan IX. Saat merencanakan pembelajaran di awal tahun ajaran, pendidik kelas VIII perlu berkolaborasi dengan pendidik kelas VII untuk mendapatkan informasi tentang sampai mana proses belajar sudah ditempuh peserta didik di kelas VII. Selanjutnya, ia juga perlu berkolaborasi dengan pendidik kelas IX untuk menyampaikan bahwa rencana pembelajaran kelas VIII akan berakhir di suatu topik atau materi tertentu, sehingga pendidik kelas IX dapat merencanakan pembelajaran berdasarkan informasi tersebut.

Catatan untuk Pengawas/Penilik:

Pengawas/penilik dapat mendiskusikan dan mendukung proses belajar pendidik untuk mengembangkan perencanaan pembelajaran. Pada saat berdiskusi dengan pendidik, pengawas/penilik perlu fokus pada bagaimana proses perencanaan dilakukan, misalnya:

- Apakah guru berkolaborasi lintas kelas sebagaimana yang dicontohkan di atas?
- Apakah perencanaan di suatu kelas memperhatikan topik atau konsep yang sudah dikuasai peserta didik di kelas sebelumnya?
- Apakah pendidik memperhatikan perkembangan peserta didik ketika merencanakan pembelajaran?
- Apakah perencanaan pembelajaran memperhatikan perkembangan peserta didik dan kesinambungan proses pembelajaran antar kelas?

Ada beberapa hal yang perlu dipahami tentang kekhasan CP sebelum memahami isi dari capaian untuk setiap mata pelajaran.

- Dalam CP, kompetensi yang ingin dicapai **ditulis dalam paragraf** yang memadukan antara pengetahuan, keterampilan, dan sikap atau disposisi untuk belajar. Sementara karakter dan kompetensi umum yang ingin dikembangkan dinyatakan dalam profil pelajar Pancasila secara terpisah. Dengan dirangkai sebagai paragraf, ilmu pengetahuan yang dipelajari peserta didik menjadi suatu rangkaian yang berkaitan.
- CP dirancang dengan banyak merujuk kepada teori belajar **Konstruktivisme** dan pengembangan kurikulum dengan pendekatan "*Understanding by Design*" (UbD) yang dikembangkan oleh Wiggins & Tighe (2005). Dalam kerangka teori ini, "memahami" merupakan kemampuan yang dibangun melalui proses dan pengalaman belajar yang memberikan kesempatan kepada mereka untuk dapat menjelaskan, menginterpretasi dan mengaplikasikan informasi, menggunakan berbagai perspektif, dan berempati atas suatu fenomena. Dengan demikian, pemahaman bukanlah suatu proses kognitif yang sederhana atau proses berpikir tingkat rendah.
- Memang apabila merujuk pada Taksonomi Bloom, pemahaman dianggap sebagai proses berpikir tahap yang rendah (C2). Namun demikian, konteks Taksonomi Bloom sebenarnya digunakan untuk perancangan pembelajaran dan asesmen kelas yang lebih operasional, bukan untuk CP yang lebih abstrak dan umum. Taksonomi Bloom lebih sesuai digunakan untuk menurunkan/ menerjemahkan CP ke tujuan pembelajaran yang lebih konkret.
- Naskah CP terdiri atas rasional, tujuan, karakteristik, dan capaian per fase. Rasional menjelaskan alasan pentingnya mempelajari mata pelajaran tersebut serta kaitannya dengan profil pelajar Pancasila. Tujuan menjelaskan kemampuan atau kompetensi yang dituju setelah peserta didik mempelajari mata pelajaran tersebut secara keseluruhan. Karakteristik menjelaskan apa yang dipelajari dalam mata pelajaran tersebut, elemen-elemen atau domain (*strands*) yang membentuk mata pelajaran dan berkembang dari fase ke fase. Capaian per fase disampaikan dalam dua bentuk, yaitu secara keseluruhan dan capaian per fase untuk setiap elemen. Oleh karena itu, penting untuk pendidik mempelajari CP untuk mata pelajarannya secara menyeluruh.

Catatan untuk pimpinan satuan pendidikan:

Berdasarkan umpan balik yang diterima pemerintah, sebagian pendidik masih mengalami kesulitan untuk memahami CP secara utuh. Oleh karena itu, pimpinan satuan pendidikan memotivasi pendidik untuk berpartisipasi dalam komunitas di mana mereka dapat mengembangkan profesionalisme dan belajar lebih jauh tentang CP dan peran mereka untuk memfasilitasi peserta didik mencapai CP.

B. Menyusun Tujuan Pembelajaran dan Alurnya

Setelah menganalisis Capaian Pembelajaran, pendidik mulai mendapatkan ide-ide tentang apa yang harus dipelajari peserta didik dalam satu fase. Pada tahap ini, pendidik mulai mengolah ide tersebut, menggunakan kata-kata

kunci yang telah dikumpulkannya pada tahap sebelumnya, untuk mengembangkan tujuan pembelajaran dan kemudian mengurutkannya menjadi alur tujuan pembelajaran.

B.1 Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran diturunkan dari capaian pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang dikembangkan ini perlu dicapai peserta didik hingga akhir penghujung Fase mereka dapat mencapai CP. Selanjutnya, pendidik menyusun tujuan-tujuan tersebut menjadi satu alur tujuan pembelajaran

Penulisan tujuan pembelajaran sebaiknya memuat 2 komponen utama, yaitu:

1. Kompetensi, kemampuan peserta didik sebagai hasil dari proses pembelajaran. Pertanyaan panduan yang dapat digunakan pendidik, antara lain: secara konkret, kemampuan apa yang perlu

peserta didik tunjukkan? Tahap berpikir apa yang perlu peserta didik tunjukkan?

2. Lingkup materi, yaitu konten dan konsep utama yang perlu dipahami pada akhir satu unit pembelajaran. Pertanyaan panduan yang dapat digunakan pendidik, antara lain: hal apa saja yang perlu mereka pelajari dari suatu konsep besar yang dinyatakan dalam CP? Apakah lingkungan sekitar dan kehidupan peserta didik dapat digunakan sebagai konteks untuk mempelajari konten dalam CP (misalnya, proses pengolahan hasil panen digunakan sebagai konteks untuk belajar tentang persamaan linear di SMA).

Catatan:

Tujuan pembelajaran dapat dirumuskan dengan menggunakan beberapa teori antara lain; taksonomi Bloom, Tighe & Wiggins, dan Marzano. Penjelasan teori tersebut dapat dilihat pada lampiran.

Panduan ini memberi keleluasaan pada pendidik untuk menggali berbagai referensi yang dapat digunakan untuk merancang tujuan pembelajaran. Pendidik dapat menggunakan teori atau pendekatan lain dalam merancang tujuan pembelajaran, selama teori tersebut dinilai relevan dengan karakteristik mata pelajaran serta konsep/topik yang dipelajari, karakteristik peserta didik, dan konteks lingkungan pembelajaran.

Beberapa catatan khusus terkait dengan perumusan tujuan pembelajaran di jenis dan jenjang pendidikan tertentu:

- **Pada Pendidikan Khusus**, selain kompetensi dan konten, tujuan pembelajaran juga mencakup

variasi dan akomodasi layanan sesuai karakteristik peserta didik. Selain itu, tujuan pembelajaran diarahkan pada terbentuknya kemandirian dalam aktivitas sehari-hari sampai kesiapan memasuki dunia kerja.

- **Pada satuan pendidikan SMK,** tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran dapat disusun bersama dengan mitra dunia kerja melalui proses analisis penyelarasan kurikulum.

Pendidik memiliki alternatif untuk merumuskan tujuan pembelajaran dengan beberapa alternatif di bawah ini:

- **Alternatif 1.** Merumuskan tujuan pembelajaran secara langsung berdasarkan CP.
- **Alternatif 2.** Merumuskan tujuan pembelajaran dengan menganalisis 'kompetensi' dan 'lingkup Materi' pada CP.
- **Alternatif 3.** Merumuskan tujuan pembelajaran Lintas Elemen CP.

Contoh masing-masing alternatif terdapat di lampiran, termasuk contoh cara merumuskan CP menjadi tujuan pembelajaran yang kemudian diurutkan menjadi alur tujuan pembelajaran, pada jenjang PAUD ada di lampiran.

B.2 Menyusun Alur Tujuan Pembelajaran

Setelah merumuskan tujuan pembelajaran, pendidik perlu menyusun alur tujuan pembelajaran. Alur tujuan pembelajaran merupakan tujuan pembelajaran yang diurutkan, bukan turunan atau rincian dari tujuan pembelajaran.

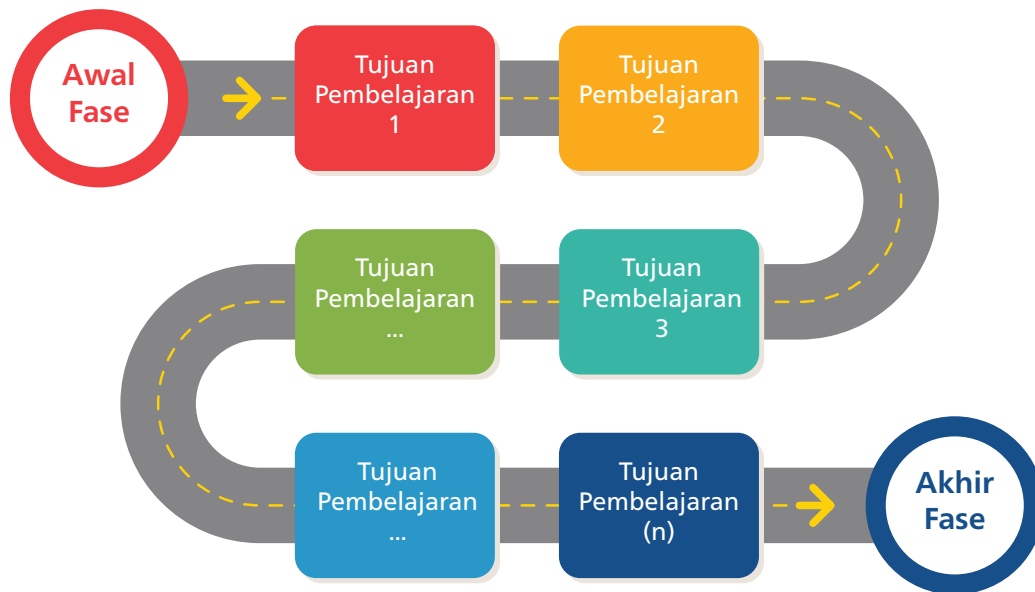
Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun alur tujuan pembelajaran:

1. Alur tujuan pembelajaran harus tuntas satu fase, tidak terpotong di tengah jalan;
2. Alur tujuan pembelajaran perlu dikembangkan secara kolaboratif, apabila pendidik mengembangkan alur tujuan pembelajaran secara mandiri, maka perlu kolaborasi pendidik lintas kelas/tingkatan dalam satu fase atau merancang bersama komunitas atau tim pendidik atau MGMP/ KKG/KKT (Kelompok Kerja Tutor) di satuan pendidikan masing-masing;
3. Alur tujuan pembelajaran dikembangkan sesuai karakteristik dan kompetensi yang dikembangkan setiap mata pelajaran. Oleh karena itu, sebaiknya dikembangkan oleh pendidik yang memiliki pemahaman dalam mata pelajaran tersebut;
4. Pada pendidikan khusus, penyusunan alur tujuan pembelajaran boleh dilakukan lintas fase;
5. Alur tujuan pembelajaran yang disediakan pemerintah adalah contoh. Urutan tujuan pembelajaran ditunjukkan dengan nomor atau huruf, namun pendidik atau satuan pendidikan dapat mengubah atau memodifikasi sesuai dengan kebutuhan; dan
6. Alur tujuan pembelajaran fokus pada pencapaian pembelajaran.

Tabel 3.3. Cara-Cara Menyusun Tujuan Pembelajaran Menjadi Alur Tujuan Pembelajaran

Pengurutan dari yang Konkret ke yang Abstrak	Metode pengurutan dari konten yang konkret dan berwujud ke konten yang lebih abstrak dan simbolis. Contoh: memulai pengajaran dengan menjelaskan tentang benda geometris (konkret) terlebih dahulu sebelum mengajarkan aturan teori objek geometris tersebut (abstrak).
Pengurutan Deduktif	Metode pengurutan dari konten bersifat umum ke konten yang spesifik. Contoh: mengajarkan konsep database terlebih dahulu sebelum mengajarkan tentang tipe database, seperti hierarki atau relasional.
Pengurutan dari Mudah ke yang lebih Sulit	Metode pengurutan dari konten paling mudah ke konten paling sulit. Contoh: mengajarkan cara mengeja kata-kata pendek dalam kelas bahasa sebelum mengajarkan kata yang lebih panjang.
Pengurutan Hierarki	Metode ini dilaksanakan dengan mengajarkan keterampilan komponen konten yang lebih mudah terlebih dahulu sebelum mengajarkan keterampilan yang lebih kompleks. Contoh: peserta didik perlu belajar tentang penjumlahan sebelum mereka dapat memahami konsep perkalian.
Pengurutan Prosedural	Metode ini dilaksanakan dengan mengajarkan tahap pertama dari sebuah prosedur, kemudian membantu peserta didik untuk menyelesaikan tahapan selanjutnya. Contoh: dalam mengajarkan cara menggunakan t-test dalam sebuah pertanyaan penelitian, ada beberapa tahap prosedur yang harus dilalui, seperti menulis hipotesis, menentukan tipe tes yang akan digunakan, memeriksa asumsi, dan menjalankan tes dalam sebuah perangkat lunak statistik.
Scaffolding	Metode pengurutan yang meningkatkan standar performa sekaligus mengurangi bantuan secara bertahap. Contoh: dalam mengajarkan berenang, pendidik perlu menunjukkan cara mengapung, dan ketika peserta didik mencobanya, pendidik hanya butuh membantu. Setelah ini, bantuan yang diberikan akan berkurang secara bertahap. Pada akhirnya, peserta didik dapat berenang sendiri.

Di bawah ini adalah ilustrasi pemetaan alur tujuan pembelajaran dalam satu fase. Setiap kotak tujuan pembelajaran merupakan hasil perumusan tujuan pembelajaran yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Alur tujuan pembelajaran ini adalah tujuan-tujuan pembelajaran yang telah diurutkan.



Gambar 3.2. Ilustrasi Alur Tujuan Pembelajaran

Pendidik dapat menggunakan contoh alur tujuan pembelajaran yang telah tersedia, atau memodifikasi contoh alur tujuan pembelajaran menyesuaikan kebutuhan peserta didik, karakteristik dan kesiapan satuan pendidikan. Selain itu, pendidik dapat menyusun alur tujuan pembelajaran secara mandiri sesuai dengan kesiapan satuan pendidikan. Tidak ada format komponen yang ditetapkan oleh pemerintah. Komponen alur tujuan pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan satuan pendidikan yang mudah dimengerti oleh pendidik.

C. Merencanakan Pembelajaran dan Asesmen

C.1 Perencanaan pembelajaran

Perencanaan pembelajaran dirancang untuk memandu pendidik melaksanakan pembelajaran sehari-hari untuk mencapai tujuan pembelajaran. Rencana pembelajaran disusun berdasarkan alur tujuan pembelajaran. Perlu diingat bahwa tujuan pembelajaran yang digunakan dalam perencanaan pembelajaran merupakan tujuan pembelajaran yang ada di alur tujuan pembelajaran. Alur tujuan pembelajaran pendidik yang satu berbeda

dengan pendidik lainnya meskipun mengajar peserta didik dalam fase yang sama. Oleh karena itu, rencana pembelajaran yang dibuat masing-masing pendidik pun dapat berbeda-beda, terlebih lagi karena rencana pembelajaran ini dirancang dengan memperhatikan berbagai faktor, seperti peserta didik yang berbeda, lingkungan sekolah, ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran, dan lain-lain.

Setiap pendidik perlu memiliki rencana pembelajaran untuk membantu mengarahkan proses pembelajaran mencapai tujuan pembelajaran. Rencana pembelajaran ini dapat berupa: (1) rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), atau (2) dalam bentuk modul ajar.

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP dapat dibuat dengan sederhana, sehingga tidak menimbulkan beban administratif bagi pendidik. Komponen minimum yang harus terdapat dalam RPP adalah: Tujuan Pembelajaran, Langkah-langkah Pembelajaran, dan Asesmen Pembelajaran. Ketika pendidik telah memiliki tiga komponen ini dalam mengajar, ia telah memenuhi kewajiban dalam perencanaan pembelajaran. Namun demikian, pendidik dapat mengembangkan RPP dalam bentuk yang lebih lengkap yang disebut Modul Ajar.

2. Modul Ajar

Modul ajar sekurang-kurangnya berisi tujuan, langkah, asesmen, serta media pembelajaran yang dapat membantu pendidik dalam melaksanakan pembelajaran. Satu modul ajar biasanya berisi rancangan pembelajaran untuk satu atau lebih tujuan pembelajaran berdasarkan alur tujuan pembelajaran yang telah disusun.

Modul ajar dalam Kurikulum Merdeka ditujukan untuk membantu pendidik mengajar secara lebih fleksibel dan kontekstual, tidak selalu menggunakan buku teks pelajaran. Modul ajar dapat menjadi pilihan lain atau alternatif strategi pembelajaran. Oleh karena itu, sebelum merancang modul ajar, pendidik perlu mempertimbangkan beberapa hal berikut.

- a. Untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu, apakah merujuk pada RPP dan buku teks saja sudah cukup atau perlu menggunakan modul ajar?
- b. Jika membutuhkan modul ajar, apakah dapat menggunakan modul ajar yang telah disediakan, memodifikasi modul ajar yang disediakan, atau perlu membuat modul ajar baru?

Apabila berdasarkan kedua pertanyaan di atas pendidik menyimpulkan bahwa modul ajar tidak dibutuhkan atau modul ajar yang disediakan dapat digunakan dengan penyesuaian-penyesuaian tertentu, maka ia tidak perlu merancang modul ajar yang baru.

Apabila pendidik menggunakan modul ajar, maka ia tidak perlu membuat RPP karena komponen-komponen dalam modul ajar meliputi komponen-komponen dalam RPP atau lebih lengkap daripada RPP.

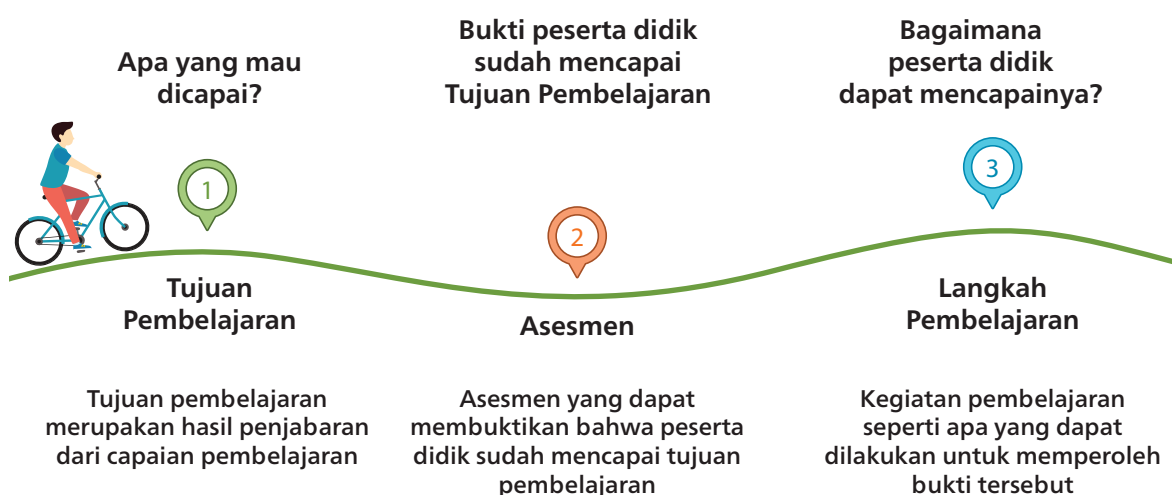
Pendidik memiliki keleluasaan untuk memilih dan memodifikasi contoh-contoh perencanaan pembelajaran yang tersedia atau mengembangkan perencanaan pembelajaran sendiri, sesuai dengan konteks, kebutuhan, dan karakteristik peserta didik.

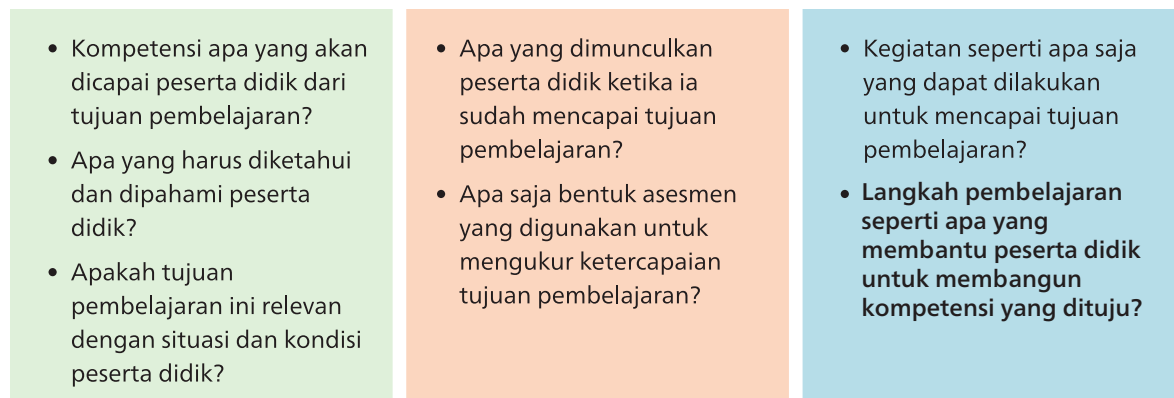
Pertanyaan Reflektif dan *Backward Model* dalam Perencanaan Pembelajaran

Pertanyaan-pertanyaan reflektif berikut ini dapat digunakan pendidik dalam proses perencanaan pembelajaran

- Bagaimana agar perhatian peserta didik senantiasa fokus dan mereka terus bersemangat sepanjang kegiatan pembelajaran?
- Bagaimana saya sebagai pendidik akan membantu setiap individu peserta didik memahami pembelajaran?
- Bagaimana saya akan mendorong peserta didik untuk melakukan refleksi, mempelajari kembali, memperbaiki, dan memperdalam konsep atau materi pelajaran yang telah mereka pelajari?
- Bagaimana peserta didik dapat menunjukkan pemahaman mereka dan melakukan evaluasi diri yang berarti setelah mempelajari materi ini?
- Bagaimana saya akan menyesuaikan langkah dan/atau materi pelajaran berdasarkan keunikan dan kebutuhan masing-masing peserta didik?
- Bagaimana saya akan mengelola pengalaman belajar yang mendorong peserta didik untuk menjadi pelajar yang aktif dan mandiri?

Selain pertanyaan reflektif di atas, pendidik dapat juga menggunakan *Backward Design* (Wiggins & Tighe, 2005). Dengan kata lain, pendidik dalam merencanakan pembelajaran memulai terlebih dahulu dengan mengidentifikasi hasil (*result*) apa yang ingin dicapai oleh peserta didik. Bukan dimulai dengan materi apa yang akan diajar, melainkan apa yang dapat dipahami dan diaplikasikan peserta didik dari materi tersebut. Tujuan pembelajaran bukan sekadar memahami konsep X atau langkah Y, melainkan hasil apa yang akan diperoleh peserta didik jika mereka memiliki pemahaman-pemahaman tersebut.





Gambar 3.3. ilustrasi backward design dalam merencanakan pembelajaran

Dari gambar di atas terlihat proses yang dilakukan pendidik dalam menyusun perencanaan pembelajaran (RPP/Modul Ajar).

Langkah pertama yang harus diperhatikan adalah:

1. Memahami tujuan pembelajaran. Pahami kompetensi dan konsep/konten kunci yang harus dikuasai peserta didik.
2. Tentukan strategi asesmennya yang dapat mengukur kompetensi yang dimunculkan peserta didik ketika mereka sudah mencapainya.
3. Mendesain proses belajar: menentukan metode, menyusun urutan dan mencari sumber materi yang membantu peserta didik menguasai kompetensi yang dituju.

Bagaimana kekhasan perencanaan pembelajaran pada berbagai jenjang?

SD. Perencanaan pembelajaran di SD perlu mempertimbangkan kesinambungan pembinaan kemampuan fondasi yang dibina sejak PAUD dan dapat terus di lanjutkan di fase A menggunakan struktur kurikulum SD. Sebagai contoh saat pendidik ingin membina kemampuan fondasi terkait nilai agama dan budi pekerti, pendidik dapat membinanya melalui pembelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti; Pendidikan Pancasila. Kesinambungan pembinaan tersebut dapat dipelajari lebih lengkap pada panduan pemetaan kemampuan fondasi dengan konstruk pembelajaran dan aspek perkembangan yang dapat diakses melalui Sistem Informasi Kurikulum Nasional (SIKN).

Pendidikan Khusus. Pengembangan perencanaan pembelajaran, selain sesuai dengan struktur dan komponen di atas, juga sesuai dengan kebutuhan peserta didik berdasarkan hasil asesmen fungsional sehingga pengembangan perencanaan pembelajaran dimungkinkan dapat terjadi lintas fase dan elemen.

Pendidikan Kesetaraan. Penyusunan langkah-langkah pembelajaran memperhatikan bentuk pembelajaran, yakni tatap muka, tutorial, mandiri ataupun kombinasi secara proporsional dari ketiganya.

Pembelajaran tatap muka adalah model pembelajaran di mana pendidik dan peserta didik bertemu serta berinteraksi secara langsung dalam kegiatan pembelajaran. Dengan kata lain, pendidik dan peserta didik sama sekali tidak dalam kondisi terhubung jaringan internet. Pembelajaran tatap muka dapat diselenggarakan secara gabungan (*blended learning*) dengan pembelajaran daring. Namun demikian, tidak bisa diselenggarakan pembelajaran daring secara penuh.

Proses pembelajaran tatap muka diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik. Melalui pembelajaran tatap muka memungkinkan dilakukan penguatan karakter berdasarkan profil Pelajar Pancasila.

Pembelajaran mandiri adalah suatu proses di mana peserta didik mengambil inisiatif dan tanggung jawab penuh atas pembelajaran mereka sendiri. Pada pembelajaran mandiri, peserta didik mampu mengidentifikasi tujuan pembelajaran, merencanakan strategi belajar, dan mengevaluasi kemajuan secara mandiri. Pendidik menetapkan alokasi waktu pembelajaran mandiri mingguan berdasarkan Satuan Kredit Kompetensi (SKK) mata pelajaran, muatan pemberdayaan, atau muatan keterampilan, yang dituangkan dalam perencanaan pembelajaran (RPP/modul ajar).

Pembelajaran tutorial adalah suatu bentuk pembelajaran di mana seorang pendidik atau tutor memberikan bimbingan, dukungan, dan konfirmasi kepada peserta didik, setelah melakukan pembelajaran mandiri. Pendekatan pembelajaran ini disamping secara klasikal dapat pula bersifat individual dan fokus pada kebutuhan individual peserta didik. Pembelajaran tutorial dapat terjadi dalam berbagai konteks, termasuk di dalam atau di luar kelas.

Pengaturan kegiatan pembelajaran tatap muka, mandiri, dan atau tutorial diatur sebagai berikut. (1) Dituangkan dalam dokumen perencanaan pembelajaran; (2) Tidak ada ketentuan minimal persentase setiap bentuk pembelajaran; (3) Tidak diperbolehkan setiap mata pelajaran, muatan pemberdayaan, dan muatan keterampilan dilaksanakan pembelajaran secara mandiri penuh, harus ada pembelajaran tatap muka, dan/atau pembelajaran tutorial, dan/atau kombinasi ketiganya.

Komponen jam pelajaran mengacu pada pemetaan SKK pada tiap mata pelajaran yang dilakukan oleh satuan pendidikan. Satu SKK adalah satu satuan kompetensi yang dicapai melalui pembelajaran 1 (satu) jam tatap muka atau 2 (dua) jam tutorial atau 3 (tiga) jam mandiri, atau kombinasi secara proporsional dari ketiganya. Satu jam tatap muka yang dimaksud adalah satu jam pembelajaran, yaitu sama dengan 35 (tiga puluh lima) menit untuk Program Paket A, 40 (empat puluh) menit untuk Program Paket B, dan 45 (empat puluh lima) menit untuk Program Paket C.

SMK, Pada kelompok mata pelajaran kejuruan, khususnya mata pelajaran Dasar-dasar Program Keahlian dan mata pelajaran Konsentrasi Keahlian, modul ajar dilengkapi dengan bahan ajar seperti buku pelajaran, *handout*, media visual, media interaktif, dan lembar kerja peserta didik (LKPD) atau *jobsheet* sesuai dengan konsentrasi atau keahlian yang akan dipelajari oleh peserta didik. Modul ajar dapat disusun berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dan/atau disusun bersama mitra dunia kerja. Khusus untuk mata pelajaran Praktik Kerja Lapangan, perencanaan pembelajaran juga dapat merujuk pada Panduan Praktik Kerja Lapangan.

C.2 Perencanaan asesmen

Dalam perencanaan asesmen, pendidik dapat mengadopsi, mengadaptasi, atau mengembangkan perencanaan asesmen secara mandiri. Jika pendidik memutuskan untuk mengembangkan sendiri rencana pelaksanaan pembelajaran dan/atau modul ajar, ia perlu merencanakan asesmen yang akan digunakan. Berikut pertimbangan dalam perencanaan asesmen:

- Rencana asesmen dimulai dengan perumusan tujuan asesmen. Tujuan ini tentu berkaitan erat dengan tujuan pembelajaran.
- Setelah tujuan dirumuskan, pendidik memilih dan/atau mengembangkan instrumen asesmen sesuai tujuan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memilih/mengembangkan instrumen,

antara lain: karakteristik peserta didik, kesesuaian asesmen dengan rencana/tujuan pembelajaran dan tujuan asesmen, kemudahan penggunaan instrumen untuk memberikan umpan balik kepada peserta didik dan pendidik.

Asesmen dilakukan untuk mencari bukti ataupun dasar pertimbangan tentang ketercapaian tujuan pembelajaran. Sebagaimana dinyatakan dalam Prinsip Pembelajaran dan Asesmen (Bab II), asesmen merupakan aktivitas yang menjadi kesatuan dalam proses pembelajaran. Pendidik dianjurkan untuk melakukan asesmen-asesmen berikut ini:

1. Asesmen Formatif

Asesmen formatif, yaitu asesmen yang bertujuan untuk memberikan informasi atau umpan balik bagi pendidik dan peserta didik untuk memperbaiki proses belajar. Asesmen formatif berupa:

- 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 pendidik dalam merancang dan menyesuaikan pembelajaran, tidak untuk keperluan penilaian hasil belajar peserta didik yang dilaporkan dalam rapor.
- 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 formatif.

Asesmen formatif bertujuan untuk memantau dan memperbaiki proses pembelajaran, serta mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. Asesmen ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar, hambatan atau kesulitan yang dihadapi peserta didik. Asesmen formatif juga digunakan untuk memperoleh informasi perkembangan peserta didik dalam proses pembelajaran. Informasi tersebut merupakan umpan balik bagi pendidik dan peserta didik.

- **Bagi pendidik**, asesmen formatif berguna untuk merefleksikan strategi pembelajaran yang digunakan, serta untuk meningkatkan efektivitasnya dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Asesmen ini juga memberikan informasi tentang kebutuhan belajar individu peserta didik yang diajar.

- **Bagi peserta didik**, asesmen formatif berguna untuk melakukan refleksi, dengan memonitor kemajuan belajar, tantangan yang dialami, serta langkah- langkah yang perlu ia lakukan untuk meningkatkan terus capaiannya. Hal ini merupakan proses belajar yang penting untuk menjadi pembelajar sepanjang hayat.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan pendidik dalam merancang asesmen formatif, antara lain sebagai berikut :

- **tidak berisiko tinggi.** Asesmen formatif dirancang untuk tujuan pembelajaran dan tidak seharusnya digunakan untuk menentukan nilai rapor, keputusan kenaikan kelas, kelulusan, atau keputusan- keputusan penting lainnya.
- **menggunakan berbagai teknik dan/ atau instrumen.** Asesmen formatif dapat dilakukan dengan teknik observasi, atau menggunakan instrumen asesmen diri, dan asesmen antar teman.
- **dilaksanakan bersamaan dengan proses pembelajaran yang sedang berlangsung** sehingga asesmen formatif dan pembelajaran menjadi suatu kesatuan.
- Asesmen di awal tahun pembelajaran bersifat opsional, yang lebih ditekankan adalah pelaksanaan asesmen awal sebelum melaksanakan pembelajaran.
- **dapat menggunakan metode yang sederhana**, sehingga umpan balik hasil asesmen tersebut dapat diperoleh dengan cepat.
- Asesmen formatif yang dilakukan di awal pembelajaran akan **memberikan informasi kepada pendidik tentang kesiapan belajar peserta didik.** Berdasarkan asesmen ini, pendidik perlu menyesuaikan/ memodifikasi rencana pelaksanaan pembelajarannya dan/atau membuat diferensiasi pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
- Instrumen asesmen yang digunakan dapat **memberikan informasi tentang kekuatan, hal-hal yang masih perlu ditingkatkan** oleh peserta didik dan mengungkapkan cara untuk meningkatkan kualitas tulisan, karya atau performa yang diberi umpan balik. Dengan demikian, hasil asesmen tidak sekadar sebuah angka.

Catatan terkait asesmen formatif untuk mendukung transisi PAUD ke SD yang menyenangkan

- Upaya pemenuhan kemampuan fondasi di fase A dapat didukung dengan asesmen awal di masa pengenalan lingkungan sekolah dengan teknik asesmen yang sesuai dengan anak usia dini. Hasil dari asesmen awal di masa pengenalan lingkungan sekolah dapat digunakan oleh pendidik untuk: (i) memperkaya informasi tentang peserta didik, (ii) menjadi rujukan untuk merefleksikan alur tujuan pembelajaran (apakah sudah sesuai dengan kebutuhan peserta didik atau perlu dimodifikasi), dan (iii) merancang perencanaan pembelajaran yang membangun kemampuan fondasi.
- Pada PAUD dan SD di Fase A, pelaksanaan asesmen formatif dapat dilakukan dengan observasi atau unjuk kerja sesuai perkembangan anak, tidak menggunakan tes tulis.

Contoh-contoh pelaksanaan asesmen formatif.

- Merancang kegiatan permainan untuk melihat gambaran kemampuan fondasi peserta didik seperti bagaimana kemampuan motorik kasar, halus, dan taktil, kemampuan bahasa dan berkomunikasi, dsb. Kegiatan ini disarankan terutama untuk di PAUD dan fase A.
- Pendidik memulai kegiatan tatap muka dengan memberikan pertanyaan berkaitan dengan konsep atau topik yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.
- Pendidik mengakhiri kegiatan pembelajaran di kelas dengan meminta peserta didik untuk menuliskan 3 hal tentang konsep yang baru mereka pelajari, 2 hal yang ingin mereka pelajari lebih mendalam, dan 1 hal yang mereka belum pahami.
- Kegiatan percobaan dilanjutkan dengan diskusi terkait proses dan hasil percobaan, kemudian pendidik memberikan umpan balik terhadap pemahaman peserta didik.
- Pendidik melihat progres pemahaman peserta didik dengan melihat hasil kerja mereka, disesuaikan dengan rubrik penilaian yang

sudah disepakati. Kegiatan asesmen formatif ini membuat peserta didik dan pendidik mengetahui progres pencapaian tujuan pembelajaran. Instrumen asesmen yang digunakan berupa penilaian diri, penilaian antar teman, pemberian umpan balik antar teman dan refleksi. Sebagai contoh, berdasar rubrik yang telah disepakati peserta didik diminta untuk melihat hasil kerja mereka, bagian mana yang sudah sesuai dan belum sesuai rubrik.

- Pada pendidikan khusus, pelaksanaan asesmen diagnostik dilakukan untuk menentukan fase pada peserta didik sehingga pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, misalnya: salah satu peserta didik pada kelas X SMALB (Fase E) berdasarkan hasil asesmen diagnostik berada pada Fase C sehingga pembelajaran peserta didik tersebut tetap mengikuti hasil asesmen diagnostik yaitu Fase C. Namun jika ada suatu kondisi tidak ada tenaga ahli/profesional, maka pendidik dimungkinkan untuk dapat melakukan asesmen fungsional.

2. Asesmen Sumatif

Asesmen sumatif, yaitu asesmen yang dilakukan untuk memastikan ketercapaian tujuan pembelajaran. Asesmen ini dilakukan pada akhir lingkup materi atau dilakukan sekaligus untuk dua atau lebih tujuan pembelajaran, atau akhir semester sesuai dengan pertimbangan pendidik dan kebijakan satuan pendidikan. Berbeda dengan asesmen formatif, asesmen sumatif menjadi bagian dari perhitungan penilaian di akhir semester, akhir tahun ajaran, dan/atau akhir jenjang.

Penilaian atau asesmen sumatif pada jenjang pendidikan dasar dan menengah bertujuan untuk menilai pencapaian tujuan pembelajaran dan/atau CP peserta didik sebagai dasar penentuan kenaikan kelas dan/atau kelulusan dari satuan

pendidikan. Penilaian pencapaian hasil belajar peserta didik dilakukan dengan membandingkan pencapaian hasil belajar peserta didik dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran.

Sementara itu, pada pendidikan anak usia dini, asesmen sumatif digunakan untuk mengetahui capaian perkembangan peserta didik dan bukan sebagai hasil evaluasi untuk penentuan kenaikan kelas atau kelulusan.

Adapun asesmen sumatif dapat berfungsi untuk:

- alat ukur untuk mengetahui pencapaian hasil belajar peserta didik dalam satu atau lebih tujuan pembelajaran di periode tertentu;

- mendapatkan nilai capaian hasil belajar untuk dibandingkan dengan kriteria capaian yang telah ditetapkan; dan
- menentukan kelanjutan proses belajar peserta didik di kelas atau jenjang berikutnya.

Asesmen sumatif dapat dilakukan setelah pembelajaran berakhir, misalnya pada akhir satu lingkup materi (dapat terdiri atas satu atau lebih tujuan pembelajaran), pada akhir semester; khusus asesmen pada akhir semester, asesmen ini bersifat pilihan. Jika pendidik merasa masih memerlukan konfirmasi atau informasi tambahan untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik, maka dapat melakukan asesmen pada akhir semester. Sebaliknya, jika pendidik merasa

bahwa data hasil asesmen yang diperoleh selama 1 semester telah mencukupi, maka tidak perlu melakukan asesmen pada akhir semester. Hal yang perlu ditekankan, untuk asesmen sumatif, pendidik dapat menggunakan teknik dan instrumen yang beragam, tidak hanya berupa tes tertulis, namun dapat menggunakan observasi dan performa (praktik, menghasilkan produk, melakukan proyek).

Kedua jenis asesmen ini tidak harus digunakan dalam suatu rencana pelaksanaan pembelajaran atau modul ajar, bergantung pada cakupan tujuan pembelajaran, bergantung pada cakupan tujuan pembelajaran.

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Untuk mengetahui apakah peserta didik telah berhasil mencapai tujuan pembelajaran, pendidik perlu menetapkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Kriteria ini dikembangkan saat pendidik merencanakan asesmen, yang dilakukan saat pendidik menyusun perencanaan pembelajaran, baik dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran ataupun modul ajar.

Kriteria ketercapaian ini juga menjadi salah satu pertimbangan dalam memilih/membuat instrumen asesmen, karena belum tentu suatu asesmen sesuai dengan tujuan dan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Kriteria ini merupakan penjelasan (deskripsi) tentang kemampuan apa yang perlu ditunjukkan/didemonstrasikan peserta didik sebagai bukti (*evidence*) bahwa ia telah mencapai tujuan pembelajaran.

Ketercapaian tujuan pembelajaran **tidak disarankan** untuk menggunakan angka mutlak (misalnya 75, 80, dan sebagainya) sebagai kriteria.

Yang paling disarankan adalah menggunakan deskripsi, namun jika dibutuhkan, pendidik diperkenankan untuk menggunakan interval nilai (misalnya 70-85, 85-100, dan sebagainya). Penetapan angka interval diperoleh berdasarkan ciri/kriteria, atau deskripsi dalam rubrik penilaian. Dengan kata lain, sebelum Pendidik menetapkan angka pada interval nilai, pendidik perlu terlebih dahulu menetapkan kriteria atau deskripsi ketercapaian.

Dengan demikian, kriteria yang digunakan untuk menentukan apakah peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran dapat dikembangkan pendidik dengan menggunakan beberapa pendekatan, di antaranya:

1. menggunakan deskripsi kriteria;
2. menggunakan rubrik;
3. menggunakan skala atau interval nilai;
4. menggunakan persentase, atau pendekatan lainnya sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan pendidik dalam mengembangkannya

Berikut adalah contoh-contoh pendekatan yang dimaksud.

Salah satu tujuan pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia Fase C: “peserta didik mampu menulis laporan hasil pengamatan dan wawancara”. Berikut adalah contoh-contoh pendekatan yang dimaksud.

Pendekatan 1: Menggunakan deskripsi kriteria

Tujuan Pembelajaran : Peserta didik mampu menulis laporan dari gagasan, hasil pengamatan, pengalaman dan imajinasi.

Pendidik menetapkan kriteria ketercapaian:
Laporan peserta didik menunjukkan

kemampuannya menulis teks eksplanasi, hasil pengamatan, dan pengalaman secara jelas. Laporan menjelaskan hubungan kausalitas yang logis disertai dengan argumen yang logis sehingga dapat meyakinkan pembaca.

Tabel 3.4. Contoh Deskripsi Kriteria untuk Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Kriteria	Tidak memadai	Memadai
Laporan menunjukkan kemampuan penulisan teks eksplanasi dengan runtut.		✓
Laporan menunjukkan hasil pengamatan yang jelas.	✓	
Laporan menceritakan pengalaman secara jelas.	✓	
Laporan menjelaskan hubungan kausalitas yang logis disertai dengan argumen yang logis sehingga dapat meyakinkan pembaca.		✓
Kesimpulan: Peserta didik dianggap mencapai tujuan pembelajaran jika minimal 3 kriteria tercapai. Pada contoh ini, hanya ada dua kriteria yang tercapai, sehingga peserta didik masuk kategori belum mencapai tujuan pembelajaran. Maka perlu dilakukan intervensi agar pencapaian peserta didik dapat diperbaiki.		

Pendidik dapat menggunakan rubrik ini untuk kriteria dari tujuan pembelajaran seperti contoh di atas, atau dapat pula menggunakan tujuan-tujuan pembelajaran untuk menentukan ketuntasan CP pada satu fase.

Pendekatan 2: Menggunakan rubrik

Contohnya, dalam tugas menulis laporan, pendidik menetapkan kriteria ketercapaian yang terdiri atas dua bagian: Isi laporan dan penulisan. Dalam rubrik terdapat empat tahap pencapaian, dari baru berkembang, layak,

cakap hingga mahir. Dalam setiap tahapan ada deskripsi yang menjelaskan performa peserta didik. Pendidik menggunakan rubrik ini untuk mengevaluasi laporan yang dihasilkan oleh peserta didik.

Tabel 3.5. Contoh Rubrik untuk Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran

	Baru berkembang	Layak	Cakap	Mahir
Isi laporan	Belum mampu menulis teks eksplanasi, hasil pengamatan, dan pengalaman belum jelas tertuang dalam tulisan. Ide dan informasi dalam laporan tercampur dan hubungan antara paragraf tidak berhubungan.	Mampu menulis teks eksplanasi, hasil pengamatan, dan pengalaman secara jelas. Laporan menunjukkan hubungan yang jelas di sebagian paragraf.	Mampu menulis teks eksplanasi, hasil pengamatan, dan pengalaman secara jelas. Laporan menjelaskan hubungan kausalitas yang logis disertai dengan argumen yang logis sehingga dapat meyakinkan pembaca.	Mampu menulis teks eksplanasi, hasil pengamatan, dan pengalaman secara jelas. Laporan menjelaskan hubungan kausalitas yang logis disertai dengan argumen yang logis sehingga dapat meyakinkan pembaca serta ada fakta-fakta pendukung yang relevan.
Penulisan (tanda baca dan huruf kapital)	Belum menggunakan tanda baca dan huruf kapital atau sebagian besar tidak digunakan secara tepat.	Hanya menggunakan tanda baca atau hanya huruf kapital saja.	Sudah menggunakan tanda baca dan huruf kapital tapi belum tepat.	Semua tanda baca dan huruf kapital digunakan secara tepat.
Kesimpulan: Peserta didik dianggap sudah mencapai tujuan pembelajaran jika kedua kriteria di atas mencapai minimal tahap cakap.				

Pendekatan 3: Menggunakan interval nilai

Pendidik dapat menggunakan interval nilai yang diolah dari rubrik. Seperti dalam tugas menulis laporan, pendidik dapat menetapkan empat kriteria ketercapaian:

- menunjukkan kemampuan penulisan teks eksplanasi dengan runtut;
- menunjukkan hasil pengamatan yang jelas;
- menceritakan pengalaman secara jelas; dan

- menjelaskan hubungan kausalitas yang logis disertai dengan argumen yang logis sehingga dapat meyakinkan pembaca.

Untuk setiap kriteria terdapat 5 (lima) skala pencapaian (1-5).

Pendidik membandingkan hasil tulisan peserta didik dengan rubrik untuk menentukan ketercapaian peserta didik. Pencapaian penulisan laporan dilihat dari 3 unsur yaitu pembuka, isi, dan penutup.

Tabel 3.6. Contoh Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran Menggunakan Interval

<div> <div></div> <div>Skala</div> <div>Kriteria Ketercapaian</div> </div>	belum muncul pada bagian pembuka, isi dan penutup	muncul pada salah satu unsur	muncul pada pada dua unsur	muncul pada tiga unsur	muncul pada pembuka, isi, dan penutup; serta menambahkan rekomendasi
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Laporan menunjukkan kemampuan penulisan teks eksplanasi dengan runtut.				✓	
Laporan menunjukkan hasil pengamatan yang jelas.				✓	
Laporan menceritakan pengalaman secara jelas.				✓	
Laporan menjelaskan hubungan kausalitas yang logis disertai dengan argumen yang logis sehingga dapat meyakinkan pembaca.		✓			

*Pendidik diberi keleluasaan untuk menentukan jumlah kriteria dan skala ketercapaiannya, sesuai dengan kebutuhan.

Diasumsikan untuk setiap kriteria memiliki tingkat kesulitan yang sama, sehingga bobotnya sama. Pembagi merupakan total dari jumlah skala (dalam hal ini 5 skala) dan nilai maksimum (dalam hal ini nilai maksimumnya 5). Satuan pendidikan dan/atau pendidik dapat memberikan bobot sehingga penghitungan disesuaikan dengan bobot kriteria.

Setelah mendapatkan nilai (baik dari rubrik ataupun nilai dari tes), pendidik dan/atau satuan pendidikan dapat menentukan interval nilai untuk menentukan ketercapaian dan tindak lanjut sesuai dengan intervalnya. Interval nilai yang digunakan adalah sebagai berikut:

0 - 20

belum mencapai, pendidik menanyakan kepada peserta didik tantangan apa yang mereka hadapi (perlu remedial dengan mempelajari kembali seluruh kriteria);

21 - 40

belum mencapai tujuan pembelajaran, perlu remedial dengan mempelajari kembali sebagian besar kriteria;

41 - 60

hampir mencapai tujuan pembelajaran, perlu remedial dengan mempelajari kembali kriteria yang diperlukan;

61 - 80

sudah mencapai tujuan pembelajaran, dan

81 - 100

sudah mencapai tujuan pembelajaran, perlu tantangan lebih (pengayaan).

Pendekatan dengan interval nilai, jika diperlukan dapat dikonversi dalam angka untuk pengolahan nilai sumatif. Sebagai contoh: Didi memperoleh 3 kriteria pada bobot 4, dan satu kriteria berada pada bobot 2. Maka pendidik dapat menghitung $3 \times 4 = 12$, ditambah $2 \times 1 = 2$. Jadi $12 + 2 = 14$.

Karena kriterianya ada 4 dan skalanya ada 5, maka jumlah pembagi adalah 20. Sehingga $14 : 20 \times 100 = 70$. Maka Peserta Didik mendapat nilai 70. Dengan menggunakan interval nilai di atas, Didi berada pada interval 61-80. Dari hasil konversi nilai dan kriteria interval yang digunakan maka dapat diambil kesimpulan bahwa peserta didik tersebut sudah mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian Didi dapat melanjutkan pada tujuan pembelajaran selanjutnya, namun tidak perlu memberikan pengayaan atau tantangan lebih.

Pendekatan 4. Menggunakan pendekatan persentase

Sebagai contoh pendidik mengajar bahasa Indonesia pada fase C. Misalnya pada fase C terdapat 4 tujuan pembelajaran. Pada masing-masing tujuan pembelajaran terdapat 5 kriteria/ indikator pembelajaran. Sehingga dalam satu fase peserta didik mempunyai 20 indikator/kriteria pembelajaran.

Jika peserta didik A telah mencapai 15 kriteria/indikator pembelajaran, maka ia telah menguasai 75%. Peserta Didik B dinyatakan telah mencapai 18 kriteria pembelajaran, dengan demikian peserta didik B telah menguasai 90% dari kriteria pembelajaran yang terdapat pada tujuan pembelajaran.

Pendidik adalah sosok yang paling memahami kemajuan belajar peserta didik sehingga pendidik perlu memiliki kompetensi dan keleluasaan untuk melakukan asesmen agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik masing-masing. Keleluasaan tersebut mencakup perancangan asesmen, waktu pelaksanaan, penggunaan teknik dan instrumen asesmen, penentuan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran, dan pengolahan hasil asesmen. Satuan Pendidikan berdasarkan kesepakatan pendidik berwenang untuk memutuskan perlu atau tidaknya melakukan penilaian tersebut.

Pendidik perlu memahami prinsip-prinsip asesmen yang disampaikan dalam Bab II, di mana salah satu prinsipnya adalah bahwa Penilaian dilakukan secara objektif. Pendidik diharapkan menggunakan berbagai teknik asesmen, bukan hanya tes tertulis/lisan, namun bisa menggunakan teknik asesmen observasi (peserta didik diamati secara berkala dalam kurun waktu tertentu) dan teknik asesmen performa (praktik, produk, proyek, dan portofolio). Hal ini perlu dilakukan agar pembelajaran bisa lebih terfokus pada proses kegiatan pembelajaran yang bermakna, sehingga informasi serta umpan balik mengenai kemampuan peserta didik juga menjadi lebih kaya dan bermanfaat dalam proses perancangan pembelajaran berikutnya.

Catatan:

Asesmen formatif tidak selalu dalam bentuk tes tertulis, namun pendidik dapat menggunakan berbagai variasi teknik asesmen lainnya.

Asesmen sumatif juga tidak diartikan sebagai kewajiban yang harus dilakukan di tengah atau di akhir semester. Asesmen sumatif dilakukan sesuai kebutuhan, dan dapat dilakukan untuk satu atau lebih tujuan pembelajaran.

Tujuan remedial bukan hanya untuk perbaikan nilai, namun untuk meningkatkan capaian belajar peserta didik. Dengan demikian, remedial tidak dilakukan dengan memberikan soal atau tugas semata. Melainkan dengan memberikan pendampingan kepada peserta didik untuk mempelajari kembali kriteria-kriteria tujuan pembelajaran yang belum tercapai.

Pengayaan dapat dilakukan dengan memberikan tantangan yang berbeda dengan tingkat kompleksitas yang lebih dari peserta didik yang lain. Pengayaan bukan berarti peserta didik diberi soal yang lebih sulit, namun bagaimana pengetahuan peserta didik dipertajam dan diperluas dari berbagai referensi.

Berikut adalah contoh instrumen penilaian atau asesmen yang dapat menjadi inspirasi bagi pendidik, yaitu:

Rubrik	Pedoman yang dibuat untuk menilai dan mengevaluasi kualitas capaian kinerja peserta didik sehingga pendidik dapat menyediakan bantuan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja. Rubrik juga dapat digunakan oleh pendidik untuk memusatkan perhatian pada kompetensi yang harus dikuasai. Capaian kinerja dituangkan dalam bentuk kriteria atau dimensi yang akan dinilai yang dibuat secara bertingkat dari kurang sampai terbaik.
Ceklis	Daftar informasi, data, ciri-ciri, karakteristik, atau elemen yang dituju.
Catatan Anekdotal	Catatan singkat hasil observasi yang difokuskan pada performa dan perilaku yang menonjol, disertai latar belakang kejadian dan hasil analisis atas observasi yang dilakukan.
Grafik Perkembangan (Kontinum)	Grafik atau infografik yang menggambarkan tahap perkembangan belajar.

Instrumen asesmen dapat dikembangkan berdasarkan teknik penilaian yang digunakan oleh pendidik. Di bawah ini diuraikan contoh teknik asesmen yang dapat diadaptasi, yaitu :

Observasi	Penilaian peserta didik yang dilakukan secara berkesinambungan melalui pengamatan perilaku yang diamati secara berkala. Observasi dapat difokuskan untuk semua peserta didik atau per individu. Observasi dapat dilakukan dalam tugas atau aktivitas rutin/harian.
Kinerja	Penilaian yang menuntut peserta didik untuk mendemonstrasikan dan mengaplikasikan pengetahuannya ke dalam berbagai macam konteks sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Asesmen kinerja dapat berupa praktik, menghasilkan produk, melakukan proyek, atau membuat portofolio.
Proyek	Kegiatan penilaian terhadap suatu tugas meliputi kegiatan perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan, yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu.
Tes Tertulis	Tes dengan soal dan jawaban disajikan secara tertulis untuk mengukur atau memperoleh informasi tentang kemampuan peserta didik. Tes tertulis dapat berbentuk esai, pilihan ganda, uraian, atau bentuk-bentuk tes tertulis lainnya.
Tes Lisan	Pemberian soal/pertanyaan yang menuntut peserta didik menjawab secara lisan, dan dapat diberikan secara klasikal ketika pembelajaran.
Penugasan	Pemberian tugas kepada peserta didik untuk mengukur pengetahuan dan memfasilitasi peserta didik memperoleh atau meningkatkan pengetahuan
Portofolio	Kumpulan dokumen hasil penilaian, penghargaan, dan karya peserta didik dalam bidang tertentu yang mencerminkan perkembangan (reflektif-integratif) dalam kurun waktu tertentu.

Teknik asesmen dapat dilakukan secara berbeda di jenjang tertentu, sesuai dengan karakteristiknya.

Untuk satuan PAUD dan SD fase A, teknik penilaian tidak disarankan menggunakan tes, baik tertulis maupun lisan, melainkan dengan berbagai teknik yang sesuai

dengan karakteristik anak usia dini, dengan menekankan pengamatan pada anak secara otentik sesuai preferensi satuan pendidikan. Ragam bentuk asesmen yang dapat dilakukan, antara lain: catatan anekdot, ceklis, hasil karya, portofolio, dokumentasi, dll. Ada beberapa hal yang menyebabkan penerapan teknik testing kurang tepat untuk anak usia

dini di PAUD dan jenjang pendidikan dasar kelas awal: i) testing mensyaratkan anak sudah harus dapat baca tulis, sedangkan kemampuan ini masih dapat dibina pada fase A; dan ii) teknik penilaian yang tidak otentik dan membatasi durasi performa secara singkat dapat memberikan tekanan pada peserta didik, yang dapat membuatnya memiliki kesan negatif terhadap belajar. Rasa positif yang diperoleh anak melalui proses belajar akan menjadi bekalnya sebagai pelajar sepanjang hayat.

Untuk pendidikan khusus, asesmen cenderung lebih beragam karena perlu pendekatan individual. Pada Pendidikan Kesetaraan, asesmen muatan keterampilan dapat berbentuk observasi, demonstrasi, tes lisan, tes tulis, portofolio, dan/atau uji kompetensi pada lembaga sertifikasi dan kompetensi.

Sementara itu pada SMK, terdapat bentuk penilaian atau asesmen khas yang membedakan dengan jenjang yang lain, yaitu:

a. Asesmen Praktik Kerja Lapangan (PKL)

- Asesmen/pengukuran terhadap capaian pembelajaran selama melaksanakan pembelajaran di dunia kerja, meliputi substansi kompetensi ataupun budaya kerja.
- Asesmen dilakukan oleh pembimbing PKL/ instruktur dari dunia kerja dan atau bersama dengan guru pembimbing.
- Hasil asesmen disampaikan pada rapor dengan mencantumkan keterangan dari dunia kerja tentang kinerja secara keseluruhan berdasarkan jurnal PKL, sertifikat, atau surat keterangan praktek kerja lapangan dari dunia kerja.
- Secara lebih lengkap, asesmen PKL juga dapat mengacu pada Panduan PKL.
- Mendorong peserta didik berkinerja baik saat melakukan pembelajaran di dunia kerja serta memberikan kebanggaan pada peserta didik.

b. Uji Kompetensi Keahlian

- Asesmen terhadap pencapaian kualifikasi jenjang 2 (dua) atau 3 (tiga) pada KKNI atau skema okupasi yang dilaksanakan di akhir masa studi oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP-P1/LSP-2/LSP-3), Panitia Teknis Uji Kompetensi (PTUK), atau satuan pendidikan yang terakreditasi bersama dengan dunia kerja.
- Dapat memperhitungkan paspor keterampilan (*skills passport*) yang diperoleh pada tahap pembelajaran sebelumnya.
- Dapat berupa observasi, demonstrasi, tes lisan, tes tulis, dan/atau portofolio sesuai dengan prosedur yang ditetapkan oleh dunia kerja, LSP, dan/atau PTUK.
- Hasil dari uji kompetensi adalah predikat capaian kompetensi sebagaimana ditetapkan oleh penyelenggara, sertifikat keahlian, kredensial mikro, atau kredensial lainnya untuk menghadapi dunia kerja.

c. Ujian Unit Kompetensi

- Asesmen terhadap pencapaian satu atau beberapa unit kompetensi untuk mencapai kemampuan melaksanakan satu bidang pekerjaan spesifik.
- Ujian Unit Kompetensi dapat mengujikan beberapa unit kompetensi yang membentuk 1 (satu) Skema Sertifikasi atau *Skill Set*.
- Ujian Unit Kompetensi dapat dilaksanakan setiap tahun atau semester oleh satuan pendidikan terakreditasi.
- Dapat berupa unjuk kerja (praktik demonstrasi) dan dilengkapi dengan tes tertulis, tes lisan, dan/atau portofolio.
- Mendorong pendidik melaksanakan pembelajaran tuntas (*mastery learning*) pada materi kejuruan. Pembelajaran tuntas dalam hal ini pembelajaran yang menekankan pada pemenuhan unit atau elemen kompetensi sesuai dengan SKKNI.
- Hasil dari ujian unit kompetensi adalah predikat capaian kompetensi sebagaimana ditetapkan oleh penyelenggara, sertifikat keahlian, kredensial mikro, dan/atau *skill passport* sebagai bekal menghadapi Uji Kompetensi Keahlian di akhir masa pembelajaran.

4 Pelaksanaan Pembelajaran dan Asesmen

Pelaksanaan pembelajaran diselenggarakan dengan karakteristik pembelajaran yang: a. memanfaatkan asesmen pada awal, proses, dan akhir pembelajaran; b. menggunakan pemahaman tentang kebutuhan dan posisi peserta didik untuk melakukan penyesuaian pembelajaran; c. memprioritaskan terjadinya

kemajuan belajar peserta didik, di atas cakupan dan ketuntasan muatan kurikulum yang disampaikan; dan d. didasarkan pada refleksi atas kemajuan belajar peserta didik yang dilakukan secara kolaboratif dengan Pendidik lain. Berikut beberapa contoh pelaksanaan karakteristik pembelajaran:

Tabel 4.1. Karakteristik Pembelajaran dan Contoh Pelaksanaannya

Karakteristik Pembelajaran	Contoh Pelaksanaan Pembelajaran
a. Memanfaatkan asesmen pada awal, proses, dan akhir pembelajaran untuk memahami kebutuhan dan posisi peserta didik dalam perjalanan belajarnya	<ul style="list-style-type: none">• Pada awal pembelajaran, pendidik berusaha mencari tahu kesiapan belajar peserta didik dan pencapaian sebelumnya. Misalnya, melalui dialog dengan peserta didik, sesi diskusi kelompok kecil, tanya jawab, pengisian survei/angket, dan/atau metode lainnya yang sesuai.• Pada proses pembelajaran, pendidik senantiasa memberikan umpan balik langsung yang mendorong kemampuan peserta didik untuk terus belajar dan mengeksplorasi ilmu pengetahuan.• Akhir pembelajaran, pendidik mendorong peserta didik melakukan refleksi untuk memahami kekuatan diri dan area yang perlu dikembangkan.
b. Menggunakan pemahaman tentang kebutuhan dan posisi peserta didik untuk melakukan penyesuaian pembelajaran;	<ul style="list-style-type: none">• Pendidik merancang pembelajaran yang bervariasi untuk mengakomodasi keberagaman karakteristik peserta didik yang memiliki tingkat kesiapan yang berbeda-beda• Pendidik memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif agar terbangun sikap belajar mandiri.• Pendidik memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik.

Karakteristik Pembelajaran	Contoh Pelaksanaan Pembelajaran
	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik memberikan tugas ditujukan untuk mendorong pembelajaran yang mandiri dan untuk mengeksplorasi ilmu pengetahuan dengan mempertimbangkan beban belajar peserta didik.
c. Memprioritaskan terjadinya kemajuan belajar peserta didik, di atas cakupan dan ketuntasan muatan kurikulum yang disampaikan;	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik menggunakan metode pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan berbagai pendekatan pembelajaran. Pendidik menciptakan suasana pembelajaran yang menantang, dengan mendorong peserta didik terus meningkatkan kompetensinya melalui tugas dan aktivitas dengan tingkat kesulitan yang tepat.
d. Didasarkan pada refleksi atas kemajuan belajar peserta didik yang dilakukan secara kolaboratif dengan Pendidik lain.	<ul style="list-style-type: none"> Pendidik merefleksikan proses belajar/ mengajar untuk memberi keteladanan dan sumber inspirasi positif bagi peserta didik. Pendidik merujuk pada profil pelajar Pancasila dalam memberikan umpan balik (apresiasi maupun koreksi). Bersama rekan, pendidik dapat bertukar <i>best practice</i> pengajaran yang dapat meningkatkan kemampuan peserta didik. Pendidik dapat saling membantu memetakan kemajuan belajar peserta didik guna memberikan pendekatan yang tepat dalam pembelajaran terdiferensiasi. Satu fase yang lintas kelas, perlu berkolaborasi antar pendidik untuk mengetahui kemajuan belajar peserta didiknya. Misal di fase D kelas VII, VIII dan IX, pendidik di kelas VII dapat menginformasikan kemajuan belajar peserta didiknya ke pendidik kelas VIII. Demikian pula pendidik kelas IX dapat mendiskusikan perencanaan pembelajaran yang akan dilakukan di kelas nya kepada pendidik kelas VII dan VIII.

Pelaksanaan pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya keterpaduan pembelajaran dengan asesmen, terutama asesmen formatif, sebagai suatu siklus belajar. Prinsip Pembelajaran dan Asesmen (Bab II) mengindikasikan pentingnya pengembangan strategi pembelajaran sesuai dengan tahap capaian belajar peserta didik atau yang dikenal juga dengan istilah *teaching at the right level* (TaRL), yang salah satu pendekatannya menggunakan pembelajaran terdiferensiasi. Tujuan dari diferensiasi ini adalah agar setiap anak dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dengan demikian, pembelajaran yang berorientasi pada kompetensi membutuhkan asesmen yang bervariasi dan berkala. Pendekatan pembelajaran seperti inilah yang sangat dikuatkan dalam Kurikulum Merdeka.

Berikut ini adalah ilustrasi siklus perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dan asesmen:

- Pendidik menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, termasuk di dalamnya rencana asesmen formatif yang akan dilakukan di awal pembelajaran dan asesmen di akhir pembelajaran.
- Pendidik melakukan asesmen di awal pembelajaran untuk menilai kesiapan setiap individu peserta didik untuk mempelajari materi yang telah dirancang.
- Berdasarkan hasil asesmen, pendidik memodifikasi rencana yang dibuatnya dan/atau membuat penyesuaian untuk sebagian peserta didik. Pada tahapan ini pendidik diharapkan dapat menyelenggarakan pembelajaran yang lebih interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, dan memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik.
- Melaksanakan pembelajaran dan menggunakan berbagai metode asesmen formatif untuk memonitor kemajuan belajar.
- Melaksanakan asesmen di akhir pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran. Asesmen ini dapat digunakan sebagai asesmen awal pada pembelajaran berikutnya..

Diferensiasi Pembelajaran

Berdasarkan hasil asesmen di awal pembelajaran, pendidik perlu berupaya untuk menyesuaikan strategi pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik. Namun demikian, bagi sebagian pendidik melakukan pembelajaran terdiferensiasi bukanlah hal yang sederhana untuk dilakukan. Sebagian pendidik mengalami tantangan karena keterbatasan waktu untuk merancang pembelajaran yang berbeda-beda berdasarkan kebutuhan individu peserta didik. Sebagian yang lain mengalami kesulitan untuk mengelompokkan peserta didik berdasarkan kesiapan karena jumlah peserta didik yang banyak dan ruangan kelas yang terbatas.

Gaya belajar adalah preferensi cara belajar. Sebagaimana minat dan hobi, gaya belajar bisa berubah dan berkembang. Seseorang bisa memiliki lebih dari 1 preferensi cara belajar, yang bisa diterapkan pada situasi yang berbeda-beda. Dan justru lebih baik jika kita memperkaya dan mengembangkan gaya belajarnya, sehingga tidak terkukung pada preferensi cara belajar yang itu-itu saja.

Mengapa seseorang perlu mengembangkan dan memperkaya gaya belajarnya? Karena kebanyakan tujuan belajar hanya bisa dicapai menggunakan kombinasi berbagai pendekatan: dengan membaca deskripsi, melihat contoh, kemudian dengan menirukan atau menerapkannya sendiri. Karena itu peserta didik perlu bisa menggunakan beragam gaya atau cara belajar.

Dengan demikian, pendidik sebaiknya tidak mengkategorikan peserta didik ke dalam kategori gaya belajar tertentu. Peserta didik tidak perlu dikategorikan atau diberi label sebagai "pelajar auditori" atau "pelajar visual" dan lain-lain. Jangan sampai peserta didik menjadi merasa/ percaya bahwa gaya belajar tersebut adalah bagian dari "kepribadian" atau sesuatu dari dirinya yang tidak bisa diubah. Ini merugikan peserta didik karena mereka perlu bisa menggunakan berbagai cara belajar.

Pendidik juga tidak perlu membagi kelas menjadi kelompok gaya belajar. Apalagi membatasi tiap kelompok pada materi yang dianggap cocok dengan gaya belajar mereka. "Pencocokan" gaya belajar dengan materi belajar ini terbukti sebagai praktik yang tidak efektif, dan justru merepotkan pendidik serta bisa merugikan peserta didik. (Catatan: pengelompokan peserta didik dalam konteks pembelajaran terdiferensiasi sebaiknya dilakukan berdasarkan tingkat kesiapan dan kemampuan awal peserta didik, bukan gaya belajarnya.)

Dalam hal ini, yang bisa dan perlu dilakukan pendidik terkait gaya belajar adalah mengombinasikan bahan ajar dan metode yang bervariasi untuk mengajarkan sebuah topik: mulai dari penjelasan tertulis dan lisan, materi visual seperti gambar dan video, serta praktik atau penerapan untuk menyelesaikan sebuah masalah nyata. Dengan kombinasi yang kaya, peserta didik dengan preferensi belajar yang berbeda-beda akan lebih tertarik dan nyaman untuk belajar.

Pendidik dapat memilih strategi pembelajaran sesuai dengan tahap capaian peserta didik, maupun merancang sendiri pendekatan yang akan digunakannya. Namun demikian, hal penting yang perlu diperhatikan dalam melakukan pembelajaran terdiferensiasi adalah pengelompokan peserta didik berdasarkan capaian atau hasil asesmen tidak mengarah pada terbentuknya persepsi tentang pengkategorian peserta didik ke dalam kelompok yang "pintar" dan tidak. Terbentuknya kelompok ini dapat menyebabkan diskriminasi peserta didik. Mereka yang ditempatkan pada kelompok yang paling marginal akan cenderung menilai diri

mereka sebagai individu yang tidak memiliki kemampuan untuk belajar sebagaimana teman-temannya yang lain. Demikian pula, pendidik sering tanpa sadar memiliki harapan atau ekspektasi yang rendah terhadap peserta didik yang sudah dianggap kurang berbakat atau kurang mampu secara akademik. Akibatnya, mereka akan terus terpinggirkan.

Untuk menghindari dampak negatif sebagaimana dijelaskan di atas, hal yang dapat dilakukan ketika mengelompokkan peserta didik untuk keperluan pembelajaran terdiferensiasi sesuai dengan tahap capaian peserta didik, antara lain sebagai berikut.

- Pembelajaran dalam kelompok kecil adalah metode yang biasa dilakukan peserta didik. Misalnya kelompok kecil dengan minat permainan pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan kesehatan, kelompok kecil yang ditentukan secara acak untuk melakukan eksperimen pada mata pelajaran IPA, dan sebagainya.
- Pengelompokan berdasarkan kemampuan berubah sesuai dengan kompetensi yang menjadi kekuatan peserta didik, tidak permanen sepanjang tahun atau semester, dan tidak berlaku di semua mata pelajaran. Misalnya, di mata pelajaran bahasa Indonesia peserta didik A tergabung dalam kelompok yang masih butuh bimbingan, tetapi pada pelajaran IPA peserta didik A tergabung dalam kelompok yang sudah mahir.
- Bagi peserta didik yang sudah mahir perlu dipikirkan bentuk-bentuk tantangan yang lebih beragam, menjadi tutor sebaya bisa menjadi salah satu opsi, namun perlu dipikirkan bahwa tidak semua peserta didik memiliki kompetensi mengajar dan tanggung jawab memfasilitasi tetap sepenuhnya ada di pendidik.
- Perlu ada peran-peran beragam yang bisa dipilih oleh peserta didik untuk memperkaya atau mendalami kompetensi yang dibangun. Misalnya, di awal tahun ajaran pendidik mengajak peserta didik berdiskusi mengenai peran-peran apa yang dibutuhkan, setiap peran bisa diambil oleh peserta didik secara bergantian.

Proses pembelajaran terdiferensiasi ini sebenarnya merupakan proses alami yang terjadi di kegiatan belajar peserta didik di kelas. Pendidik setelah mengetahui kondisi peserta didik tentu akan menyesuaikan strategi pembelajarannya berdasarkan hasil asesmen awal yang dilakukannya. Dalam proses pembelajaran, salah satu diferensiasi yang dapat dilakukan pendidik adalah diferensiasi

berdasarkan konten/materi, proses, dan/atau produk yang dihasilkan peserta didik. Sebagai contoh, ketika mengajarkan materi tertentu, peserta didik yang perlu bimbingan dapat difokuskan hanya pada 3 (tiga) poin penting saja, sementara untuk peserta didik yang sudah cukup memahami materi dapat mempelajari seluruh topik; dan peserta didik yang mahir dapat melakukan pendalaman materi di luar materi yang diajarkan. Begitu juga dengan tagihan atau produk, peserta didik yang perlu bimbingan dapat bekerja kelompok dengan mengumpulkan satu lembar hasil kerja, sementara untuk peserta didik yang cukup mahir dapat mengumpulkan 5 (lima) lembar hasil kerja mandiri, dan peserta didik yang sudah mahir dapat mempresentasikan hasil kerja menggunakan power point dengan dilengkapi gambar dan grafis. Proses pembelajaran di atas, adalah contoh diferensiasi yang dilakukan pendidik berdasarkan konten/materi, proses, dan/atau produk

Contoh diferensiasi pembelajaran 1

Dalam melakukan pembelajaran terdiferensiasi pendidik dapat melakukan beberapa hal sebagai berikut:

- **Konten (materi yang akan diajarkan).** Pendidik memahami capaian minimum peserta didik, misalnya pada materi Bahasa Indonesia. Peserta didik diminta untuk membaca dan memahami satu teks bacaan, jika ada peserta didik yang memahami teks tersebut lebih cepat, maka Pendidik dapat memberi tantangan dengan membaca teks yang lain.
- **Proses (cara mengajarkan).** Proses pembelajaran dan bentuk pendampingan dapat didiferensiasi sesuai kesiapan peserta didik, bagi peserta didik yang membutuhkan bimbingan pendidik perlu mengajarkan secara langsung, bagi peserta didik yang cukup mahir dapat diawali

dengan Modeling yang dikombinasi dengan kerja mandiri, praktik, dan peninjauan ulang (*review*), bagi peserta didik yang sangat mahir dapat diberikan beberapa pemantik untuk tugas mandiri kepada peserta didik yang sangat mahir. Memahami adanya tantangan-tantangan tersebut, maka pendidik sebaiknya menyesuaikan dengan kesiapan pendidik serta kondisi yang dihadapi pendidik. Beberapa alternatif pendekatan pembelajaran sesuai tahap capaian peserta didik yang dapat dilakukan pendidik adalah sebagai berikut.

- **Alternatif 1:** Berdasarkan asesmen yang dilakukan di awal pembelajaran, peserta didik di kelas yang sama dibagi menjadi dua atau lebih kelompok menurut capaian belajar mereka, dan keduanya diajarkan oleh pendidik yang sama atau disertai pendidik pendamping/asisten. Selain itu, satuan pendidikan juga menyelenggarakan program pelajaran tambahan untuk peserta didik yang belum siap untuk belajar sesuai dengan fase di kelasnya.
- **Alternatif 2:** Berdasarkan asesmen di awal pembelajaran menunjukkan perbedaan kompetensi peserta didik yang tidak sesuai dengan usia tumbuh kembangnya. Sebagai contoh, ada peserta didik berada di kelas III SD, namun masih mempelajari materi pelajaran pada fase A (kelas I dan II) karena masih terdapat tujuan pembelajaran yang belum tercapai. Pendidik memberikan pendampingan sesuai kebutuhan belajar peserta didik tersebut.
- **Alternatif 3:** Berdasarkan asesmen yang dilakukan di awal pembelajaran, pendidik mengajar seluruh peserta didik di kelasnya. Untuk sebagian kecil peserta didik yang belum siap, pendidik memberikan pendampingan setelah jam pelajaran berakhir. Pendidik dapat berkomunikasi dengan orang tua untuk memberikan pendampingan/penguatan di rumah.
- **Produk (luaran atau performa yang akan dihasilkan).** Diferensiasi pembelajaran juga dapat dilakukan melalui produk yang dihasilkan.
 - **Alternatif 1:** bagi peserta didik yang memerlukan bimbingan bisa menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai konten inti materi, sedangkan bagi peserta didik yang cukup mahir dapat membuat presentasi yang menjelaskan penyelesaian masalah sederhana, dan bagi peserta yang sangat mahir bisa membuat sebuah inovasi atau menelaah permasalahan yang lebih kompleks.
 - **Alternatif 2:** Misal tujuan pembelajaran adalah menciptakan puisi, diferensiasi produk dengan memberikan pilihan peserta didik menyampaikan puisinya dengan cara: (1) menuliskan puisi dalam kertas; (2) membacakan puisi ciptaannya di depan kelas; (3) membacakan puisi ciptaannya dengan merekam dalam bentuk video; (4) membacakan puisi ciptaannya dengan musikalisasi; (5) membacakan puisi dengan animasi; atau (6) menyampaikan puisi ciptaannya dalam bentuk lukisan dan lain sebagainya.

Contoh diferensiasi pembelajaran 2

Tabel 4.1. contoh diferensiasi pembelajaran 2

Instrumen asesmen awal pembelajaran yang digunakan adalah soal isian singkat dan soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari terkait keliling segiempat, segitiga, dan lingkaran. Berdasarkan hasil asesmen awal tersebut, pendidik melakukan pembelajaran terdiferensiasi sebagai berikut:			
Kesiapan Belajar	Mayoritas peserta didik telah memahami konsep keliling dan dapat menghitung keliling bangun datar.	Beberapa peserta didik dapat memahami konsep keliling, namun belum lancar dalam menghitung keliling bangun datar.	Beberapa peserta didik belum memahami konsep keliling.
Pembelajaran terdiferensiasi	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengerjakan soal-soal yang lebih menantang yang mengaplikasikan konsep keliling dalam kehidupan sehari-hari.• Peserta didik bekerja secara mandiri dan saling memeriksa pekerjaan masing-masing.	<ul style="list-style-type: none">• Pendidik menjelaskan cara menghitung keliling bangun datar• Peserta didik diberi latihan untuk berkelompok menghitung keliling bangun datar dengan menggunakan bantuan benda-benda konkret.• Jika mengalami kesulitan, peserta didik diminta mengajukan pertanyaan kepada 3 teman sebelum bertanya langsung kepada pendidik. Pendidik akan sesekali mendampingi kelompok untuk memastikan agar tidak terjadi miskonsepsi.	
Untuk diingat, meskipun cara diferensiasinya berbeda, namun kompetensi yang diukur adalah sama. Sehingga tidak perlu membuat rubrik yang berbeda.			

*Sumber: Diadaptasi dari LMS/Materi Guru Penggerak

Pengolahan dan Pelaporan Hasil Asesmen

Ringkasan Bab

Pengolahan Hasil Asesmen

Pelaporan Hasil belajar

Mekanisme Kenaikan Kelas dan Kelulusan

Penting untuk diperhatikan bahwa pendidik tidak mencampur penghitungan dari hasil asesmen formatif dan sumatif karena asesmen formatif dan sumatif memiliki fungsi yang berbeda. Asesmen formatif bertujuan untuk memberikan umpan balik pada proses sehingga asesmen formatif bukan menjadi penentu atau pembagi untuk nilai akhir.

Dalam mengolah dan menentukan hasil akhir asesmen sumatif, pendidik perlu membagi asesmennya ke dalam beberapa kegiatan asesmen sumatif agar peserta didik dapat menyelesaikan asesmen sumatifnya dalam kondisi yang optimal (tidak terburu-buru atau tidak terlalu padat). Untuk situasi ini, nilai akhir merupakan gabungan dari beberapa kegiatan asesmen tersebut.

A. Pengolahan Hasil Asesmen

Pengolahan hasil asesmen dilakukan dengan menganalisis secara kuantitatif dan/atau kualitatif terhadap hasil asesmen. Hasil asesmen untuk setiap tujuan pembelajaran diperoleh melalui data kualitatif (hasil amatan atau rubrik) maupun data kuantitatif (berupa angka). Data-data ini diperoleh dengan membandingkan pencapaian hasil belajar peserta didik dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran, baik pada capaian pembelajaran di akhir fase, maupun tujuan-tujuan pembelajaran turunannya. Berikut adalah cara pengolahan hasil asesmen:

1. Mengolah hasil asesmen dalam satu tujuan pembelajaran

Asesmen sumatif dilaksanakan secara periodik setiap selesai satu atau lebih tujuan pembelajaran. Hasil asesmen perlu diolah menjadi capaian dari tujuan pembelajaran setiap peserta didik. Pendidik dapat menggunakan data kualitatif sebagai hasil asesmen tujuan pembelajaran peserta didik.

Namun, dapat juga menggunakan data kuantitatif dan mendeskripsikannya secara kualitatif. Pendidik diberi keleluasaan untuk mengolah data kuantitatif, baik secara rerata maupun proporsional.

Contoh:

Pendidik telah melaksanakan asesmen untuk salah satu tujuan pembelajaran mata pelajaran IPAS Fase C: *Menyelidiki ragam sumber energi yang dapat dimanfaatkan di lingkungan sekitar*, dengan indikator terdiri atas:

1. mampu menguraikan manfaat sumber energi; dan
2. mampu menjelaskan ragam sumber energi alternatif.

Indikator 1 dan 2 menggunakan teknik tes tertulis dan essay. Hasil asesmen sumatif peserta didik dipetakan ke dalam 4 kualitas, yaitu: 1) perlu bimbingan; 2) cukup; 3) baik; dan 4) sangat baik.

Tabel 5.1. Rubrik tujuan pembelajaran: Menyelidiki ragam sumber energi yang dapat dimanfaatkan di lingkungan sekitar

Kriteria	Perlu Bimbingan	Cukup	Baik	Sangat Baik
1. Mampu menguraikan manfaat sumber energi	Belum Mampu menguraikan manfaat sumber energi	Menguraikan 1 contoh manfaat sumber energi	Menguraikan 2 contoh manfaat sumber energi	Menguraikan lebih dari 2 contoh manfaat sumber energi
2. Mampu menjelaskan ragam sumber energi alternatif	belum mampu menjelaskan ragam sumber energi alternatif	Menjelaskan 1 ragam sumber energi alternatif	Menjelaskan 2 ragam sumber energi alternatif	Menjelaskan 3 ragam sumber energi alternatif

Pendidik menentukan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran pada kualitas yang diyakininya, misalkan pada kualitas cukup, peserta didik dianggap telah mencapai kriteria

ketercapaian kompetensi. Adapun pengolahan hasil asesmen tujuan pembelajaran dapat disajikan seperti dalam tabel berikut ini.

Tabel 5.2. Hasil asesmen tujuan pembelajaran: Menyelidiki ragam sumber energi yang dapat dimanfaatkan di lingkungan sekitar

Nama	Kriteria 1	Kriteria 2	Deskripsi
Amar	Baik	Cukup	Mampu menguraikan 2 contoh manfaat sumber energi dan mampu menjelaskan 1 ragam sumber energi alternatif.
Badu	Perlu bimbingan	Cukup	Belum mampu menguraikan manfaat sumber energi tetapi mampu menjelaskan satu ragam sumber energi alternatif.
Candra	Sangat Baik	Baik	Mampu menguraikan lebih dari 2 contoh manfaat sumber energi serta dapat menjelaskan 2 ragam sumber energi alternatif.
...
Zakariya	Cukup	Baik	Mampu menguraikan 1 contoh manfaat sumber energi serta dapat menjelaskan 2 ragam sumber energi alternatif.

2. Mengolah hasil asesmen dari beberapa tujuan pembelajaran menjadi nilai akhir

Capaian belajar peserta didik menjadi bahan yang diolah menjadi nilai akhir mata pelajaran dalam kurun waktu pelaporan (biasanya satu semester). Untuk mendapatkan nilai akhir mata pelajaran tersebut, data kuantitatif langsung diolah, sedangkan untuk deskripsi, pendidik

dapat memberikan penjelasan mengenai kompetensi yang sudah dikuasai peserta didik, dan kompetensi yang belum dikuasai, serta dapat ditambahkan tindak lanjut secara ringkas bila ada.

Contoh:**1) Bila pengukuran pencapaian dilakukan untuk setiap tujuan pembelajaran dengan data kuantitatif (angka pencapaian)**

- Misalnya, dalam 1 semester ada 6 tujuan pembelajaran untuk mata pelajaran IPA, 7 tujuan pembelajaran untuk Bahasa Indonesia, dan 5 tujuan pembelajaran untuk mata pelajaran Agama (contoh hanya 3 mata pelajaran, namun cara ini dapat berlaku untuk semua mata pelajaran).
- Asumsi: satuan pendidikan menggunakan rentang nilai untuk ketercapaian tujuan pembelajaran. Rentang ini bisa sama untuk setiap mata pelajaran atau berbeda, tergantung kesepakatan para pendidik di satuan pendidikan.
- Ketercapaian ditentukan untuk setiap tujuan pembelajaran. Ketidaktuntasan ditandai (*) di tujuan pembelajaran tertentu saja. Hal ini bertujuan untuk mengkomunikasikan kepada orang tua dan peserta didik tentang tujuan pembelajaran mana yang belum dituntaskan oleh peserta didik.

Contoh: Para pendidik menyepakati bahwa rentang nilai 0-55 belum masuk kategori ketercapaian dan 56-100 sudah masuk kategori ketercapaian. Penentuan rentang angka ini dapat merujuk pada BAB III. Sebelum menyepakati rentang nilai, pendidik terlebih dahulu menentukan kriteria/indikator ketercapaian tujuan pembelajaran. Yang perlu digaris bawahi adalah bahwa Pendidik membuat **kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran, bukan hanya berupa angka.**

Nama Peserta Didik : Budi
Kelas/Fase : VII/D

No.	Mata Pelajaran	TP 1	TP 2	TP 3	TP 4	TP 5	TP 6	TP 7	Hasil Akhir
1	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	55*	75	90	83				75,75
2	Bahasa Indonesia	67	85	53*	68	90	55*	88	
3	Agama	80	60	60	87				
...	...								
...	...								
...	...								

*Belum mencapai kriteria ketuntasan

Pendidik dapat juga membuat tabel di atas untuk tujuan pembelajaran yang tidak setara (progresif). Sebagai contoh pendidik mempunyai TP1, TP2, TP3, TP4, yang bukan setara atau lepas. Tujuan Pembelajaran tersebut masih dalam sebuah rangkaian proses yang berkelanjutan. Sehingga hitungan 100% nya dapat diperoleh pada TP4. Artinya, TP1 adalah prasyarat untuk TP2, TP2 adalah prasyarat untuk TP3, dst. Artinya, jika bentuk datanya sebagai pembelajaran prasyarat serta menunjukkan progres, maka pendidik cukup mengambil angka akhir saja (pada TP 4).

2) Bila pengukuran pencapaian dilakukan untuk setiap tujuan pembelajaran dengan data kualitatif (skala dengan deskriptor)

Nama Peserta Didik : Budi					
Kelas/Fase : VII/D					
	1	2	3	4	
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)					
Tujuan Pembelajaran 1			✓		
Tujuan Pembelajaran 2				✓	
Tujuan Pembelajaran 3				✓	
...					
Bahasa Indonesia					
Tujuan Pembelajaran 1		✓			
Tujuan Pembelajaran 2			✓		
Tujuan Pembelajaran 3				✓	
...					
[Mata Pelajaran Lainnya]					
Tujuan Pembelajaran 1				✓	
Tujuan Pembelajaran 2			✓		
Tujuan Pembelajaran 3				✓	

Perlu bimbingan: peserta didik masih kesulitan dan sangat bergantung pada bimbingan dalam mencapai tujuan pembelajaran dan belum siap memasuki pembelajaran lebih lanjut. Perlu direkomendasikan untuk menguatkan tujuan pembelajaran.

Cukup: peserta didik masih kesulitan dalam mencapai sebagian tujuan pembelajaran dan perlu menguatkan tujuan pembelajaran yang dipelajari sebelum mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan penekanan pada aspek-aspek yang belum dikuasai.

Baik: peserta didik sudah menuntaskan sebagian besar indikator tujuan pembelajaran dan perlu siap mengikuti pembelajaran selanjutnya.

Sangat baik: peserta didik mengikuti pembelajaran selanjutnya dan dilibatkan menjadi tutor sebaya atau tantangan lebih.

Tanda centang diberikan sesuai dengan rubrik ketercapaian yang ada pada masing-masing tujuan pembelajaran.

Penilaian pencapaian hasil belajar peserta didik dilakukan dengan membandingkan pencapaian hasil belajar peserta didik dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Kriteria ini bukan berupa angka, melainkan kalimat yang

menjelaskan penguasaan kompetensi pada tujuan pembelajaran. Misalnya, "Peserta didik menguasai semua indikator tanpa banyak menghadapi kesulitan."

Contoh asesmen dengan teknik observasi

Tujuan pembelajaran yang diukur	: Mengukur panjang dengan satuan baku
Asesmen formatif	: Observasi pengukuran benda dengan menggunakan penggaris
Instrumen	: Lembar observasi pengukuran benda di sekitarku

Lembar observasi kegiatan **Pengukuran Benda di Sekitarku**

Nama Peserta Didik :
Tanggal Pengamatan :

No.	Aspek yang diamati	Teramati	Tidak teramati
Tujuan pembelajaran mapel Matematika			
1.	Dapat menggunakan alat ukur yang sesuai secara mandiri		
2.	Mampu mengidentifikasi ukuran benda berdasarkan hasil pengukuran		
3.	Menuangkan hasil pengukuran dalam lembar kerja		

Dengan menggunakan lembar observasi tersebut, pendidik dapat memantau perkembangan dan memberikan umpan balik. Misalnya, untuk peserta didik yang belum mencapai tujuan pembelajaran, diberikan umpan balik seketika dengan memberikan motivasi dan informasi tambahan atau memberikan arahan secara bertahap. Untuk

peserta yang telah mencapai atau melebihi pencapaian, dapat diberikan apresiasi atau tantangan pembelajaran yang lebih tinggi. Namun demikian, pendidik dapat memberikan umpan balik lain di luar tujuan pembelajaran yang membangun peserta didik secara utuh, bisa perilaku maupun kompetensi lain di luar mata pelajaran yang disasar.

Contoh asesmen dengan rubrik**Penilaian Kinerja** : “Ayo mengukur objek sekitar”**Tujuan pembelajaran** : Mengukur tinggi badan dengan menggunakan satuan baku (cm)**Instrumen** : Rubrik penilaian kinerja pengukuran tinggi badan dengan satuan baku

Indikator	Skor			
	1	2	3	4
Melakukan pengukuran	Kesulitan untuk memilih dan menggunakan alat ukur.	Dapat memilih alat ukur yang sesuai namun masih kesulitan dalam menggunakan alat ukur.	Dapat memilih alat ukur yang sesuai namun masih kesulitan dalam mengukur beberapa objek dengan bentuk yang sulit .	Dapat memilih dan menggunakan alat ukur secara mandiri.
Hasil Pengukuran	Kesulitan mengidentifikasi hasil pengukuran	Mampu mengidentifikasi Hasil pengukuran namun ditemukan 1 atau 2 kesalahan.	Dapat mengidentifikasi hasil pengukuran secara akurat.	Dapat mengidentifikasi hasil pengukuran secara akurat dan mampu membandingkan dengan satuan tidak baku.

Pendidik menggunakan rubrik untuk mengukur ketercapaian peserta didik. Karena asesmen ini merupakan asesmen formatif sehingga rubrik ini digunakan untuk memberikan umpan balik kepada peserta didik. Pendidik juga dapat memberikan rubrik ini sebagai asesmen diri dan mengajak peserta didik untuk merefleksikan prosesnya.

Pendidik dapat memberikan umpan balik sesuai dengan kesulitan yang diamati. Peserta didik juga dapat diajak berdiskusi tentang apa yang bisa dilakukan untuk memperbaiki prosesnya. Pendidik dapat memberikan rekomendasi yang perlu dilakukan peserta didik untuk dapat meningkatkan skornya. Bagi peserta didik yang sudah terlatih, mereka dapat menilai diri

dan menentukan langkah tindak lanjut atau tantangan lebih.

Penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengetahui kebutuhan belajar dan capaian perkembangan atau hasil belajar peserta didik. Pengolahan hasil penilaian dilakukan dengan menganalisis secara kuantitatif dan/atau kualitatif terhadap data hasil pelaksanaan penilaian yang berupa angka dan/atau deskripsi. Terdapat 2 jenis data, yaitu data hasil asesmen yang berupa angka (kuantitatif) serta data hasil asesmen yang berupa narasi (kualitatif).

Pengolahan nilai dalam panduan ini menggunakan tiga opsi yaitu pembobotan,

persentase dan rata-rata. Opsi pembobotan dan persentase dipilih dengan ketentuan materi pembelajaran bersifat progresif, atau berkaitan langsung. Karakteristik materi pelajaran berkaitan, tujuan pembelajaran satu menjadi dasar pengetahuan atau prasyarat untuk tujuan pembelajaran berikutnya. Misalnya tujuan pembelajaran renang gaya bebas, maka peserta didik harus menguasai terlebih dahulu dasar dasar berenang (yang

merupakan tujuan pembelajaran sebelumnya). Maka hasil penilaian dapat menggunakan opsi pembobotan atau persentase berdasarkan tingkat kesulitan tujuan pembelajaran. Opsi rata-rata dipilih dengan ketentuan karakteristik materi pelajaran bersifat lepas pada tujuan pembelajarannya, dengan kata lain tujuan pembelajaran satu bukan menjadi dasar pengetahuan atau prasyarat untuk tujuan pembelajaran berikutnya.

Contoh Pengolahan Nilai Rapor:

a. Contoh data kuantitatif

1. Opsi Pembobotan

Nama Peserta Didik	Sumatif Lingkup Materi				Nilai Rapor
	Melakukan penjumlahan bilangan cacah	Mengukur Panjang dengan satuan baku	Menyusun dan menguraikan berbagai bangun datar	Menyajikan data dalam bentuk diagram gambar	
	(20%)	(20%)	(20%)	(40%)	
Edo	85 (17)	83 (17)	60 (12)	84 (34)	80
Dayu	64 (13)	68 (14)	40 (8)	96 (38)	73
Siti	87 (17)	79 (16)	80 (16)	78 (31)	80
Lani	90 (18)	90 (18)	90 (18)	94 (38)	92

Opsi pembobotan digunakan pada materi pembelajaran yang bersifat progresif. Hal ini dikarenakan ada lingkup materi tertentu yang mempunyai tingkat kesulitan lebih, sehingga perlu diberikan pembobotan yang lebih besar. Pada tabel ini, Peserta didik Edo misalnya, memperoleh nilai sumatif 80, maka Edo telah dianggap mencapai tujuan pembelajaran.

2. Opsi Persentase

Nama Peserta Didik	Sumatif Lingkup Materi				Nilai Rapor
	Melakukan penjumlahan bilangan cacah	Mengukur Panjang dengan satuan baku	Menyusun dan menguraikan berbagai bangun datar	Menyajikan data dalam bentuk diagram gambar	
Edo	83 Tercapai	83 Tercapai	60 Tidak Tercapai	84 Tercapai	75 3 dari 4 Tercapai
Dayu	64 Tidak Tercapai	78 Tercapai	40 Tidak Tercapai	80 Tercapai	50 2 dari 4 Tercapai
Siti	87 Tercapai	79 Tercapai	80 Tercapai	78 Tercapai	100 4 dari 4 Tercapai
Lani	90 Tercapai	90 Tercapai	90 Tercapai	94 Tercapai	100 4 dari 4 Tercapai

Dari contoh diatas, dapat dilihat bahwa berdasarkan kekhasan satuan pendidikan dan peserta didik, menetapkan jika peserta didik memperoleh nilai 75 dari hasil sumatif, maka peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran. Pengolahan nilai dengan sistem persentase didapat dari seberapa banyak tujuan yang telah tercapai dari beberapa ujian sumatif. Dalam gambar di atas, Edo telah mencapai tujuan pembelajaran, karena 3 dari 4 tujuan pembelajaran telah tercapai. Angka 83% didapat dari jumlah tujuan pembelajaran yang tercapai dibagi dengan total jumlah tujuan pembelajaran.

3. Opsi Rata-Rata

Nama Peserta Didik	Sumatif Lingkup Materi				Nilai Rapor
	memodelkan pinjaman dan investasi dengan bunga majemuk dan anuitas	Menyatakan data dalam bentuk matriks	menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran untuk menyelesaikan masalah	mengidentifikasi dan menjelaskan asosiasi antara dua variabel kategorikal dan antara dua variabel numerikal	
Edo	85	83	60	84	78
Dayu	64	68	80	96	77
Siti	87	79	80	78	81
Lani	90	90	90	94	91

Opsi rata rata dipilih dengan ketentuan karakteristik materi pelajaran bersifat lepas pada tujuan pembelajarannya, dengan kata lain tujuan pembelajaran satu bukan menjadi dasar pengetahuan atau prasyarat untuk tujuan pembelajaran berikutnya.

Opsi pembobotan dan persentase dipilih dengan ketentuan materi pembelajaran bersifat progresif, atau berkaitan langsung. Karakteristik materi pelajaran berkaitan, tujuan pembelajaran satu menjadi dasar pengetahuan atau prasyarat untuk tujuan pembelajaran berikutnya. Misalnya tujuan pembelajaran renang gaya bebas, maka peserta didik harus menguasai terlebih dahulu dasar dasar berenang (yang merupakan tujuan pembelajaran sebelumnya). Maka hasil penilaian dapat menggunakan opsi pembobotan atau persentase berdasarkan tingkat kesulitan tujuan pembelajaran.

b. Contoh Pengolahan Data Kualitatif

◇ SMP

Contoh dibawah ini adalah pada mata pelajaran Informatika SMP (fase D) elemen teknologi informasi dan komunikasi, selama satu semester peserta didik mempelajari materi tentang antar muka grafis, surat elektronik, peramban web dan mesin telusur, manajemen folder dan file, membuat dokumen dengan aplikasi perkantoran. Pendidik telah melakukan lima kali sumatif sesuai tujuan pembelajaran yang dicapai pada semester tersebut, dan satu kali sumatif akhir semester. Nilai yang diberikan

dalam bentuk deskripsi kualitatif sesuai capaian peserta didik. Nilai akhir semester menggambarkan deskripsi kualitas dari capaian peserta didik yang menunjukkan adanya hal-hal yang belum tercapai dan sudah tercapai oleh peserta didik.

Tabel dibawah ini menunjukkan contoh pengolahan data untuk mendapatkan nilai kualitatif pada akhir semester berdasarkan indikator-indikator yang dicapai oleh setiap peserta didik.

Nama Peserta Didik	Lingkup Materi/Tujuan Pembelajaran					Sumatif Akhir Semester	Nilai Akhir Semester
	Sumatif 1	Sumatif 2	Sumatif 3	Sumatif 4	Sumatif 5		
	Peserta didik mampu menjelaskan antarmuka berbasis grafis dan komponen-komponennya.	Peserta didik mampu menerapkan surel untuk berkomunikasi dengan baik dan santun, dengan bahasa yang sesuai.	Peserta didik mampu menggunakan peramban untuk mencari, dan memilah informasi.	Peserta didik mampu membuat dan mengelola folder dan file dengan terstruktur sehingga memudahkan akses yang efisien	Peserta didik mampu membuat dokumen dan presentasi dengan menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran		
Ahmad	terampil menggunakan antarmuka berbasis grafis dan mampu menjelaskan komponen-komponennya pada orang lain	mampu membuat surel tapi belum santun dalam berbahasa	terampil melakukan pencarian menggunakan peramban namun belum pandai memilah informasi	mampu membuat folder namun belum mampu mengelola file secara terstruktur	Terampil menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran untuk membuat dokumen dan presentasi	Memahami penggunaan aplikasi peramban, dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis	Terampil mempraktikkan penggunaan aplikasi peramban dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis namun perlu bimbingan dalam sikap dan karakter penggunaan teknologi dan masih perlu bimbingan dalam menggunakan aplikasi pengelolaan berkas
Baim	terampil menggunakan antarmuka berbasis grafis dan mampu menjelaskan komponen-komponennya pada orang lain	Mampu menggunakan surel dan berkomunikasi secara santun	Perlu bimbingan dalam melakukan pencarian menggunakan peramban	Mampu membuat dan mengelola file dan folder secara terstruktur	Perlu bimbingan dalam membuat dokumen dan presentasi menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran	Memahami penggunaan aplikasi pengelolaan berkas, namun perlu meningkatkan pemahaman penggunaan aplikasi peramban, dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis	Terampil mempraktikkan penggunaan aplikasi pengelolaan berkas namun masih perlu bimbingan dalam menggunakan aplikasi peramban, dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis aplikasi peramban

Nama Peserta Didik	Lingkup Materi/Tujuan Pembelajaran					Sumatif Akhir Semester	Nilai Akhir Semester
	Sumatif 1	Sumatif 2	Sumatif 3	Sumatif 4	Sumatif 5		
	Peserta didik mampu menjelaskan antarmuka berbasis grafis dan komponen-komponennya.	Peserta didik mampu menerapkan surel untuk berkomunikasi dengan baik dan santun, dengan bahasa yang sesuai.	Peserta didik mampu menggunakan peramban untuk mencari, dan memilah informasi.	Peserta didik mampu membuat dan mengelola folder dan file dengan terstruktur sehingga memudahkan akses yang efisien	Peserta didik mampu membuat dokumen dan presentasi dengan menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran		
Cepy	terampil menggunakan antarmuka berbasis grafis dan mampu menjelaskan komponen-komponennya pada orang lain	mampu membuat surel untuk berkomunikasi secara santun dalam berbahasa	terampil melakukan pencarian menggunakan peramban dan pandai memilah informasi	mampu membuat folder namun belum mampu mengelola file secara terstruktur	Terampil menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran untuk membuat dokumen dan presentasi	Memahami penggunaan aplikasi peramban, dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis	Terampil mempraktekkan penggunaan aplikasi peramban dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis namun masih perlu bimbingan dalam menggunakan aplikasi pengelolaan berkas
Zoni	terampil menggunakan antarmuka berbasis grafis dan mampu menjelaskan komponen-komponennya pada orang lain	Mampu menggunakan surel dan berkomunikasi secara santun	Perlu bimbingan dalam melakukan pencarian menggunakan peramban	Perlu bimbingan untuk mengelola file dan folder secara terstruktur	Perlu bimbingan dalam membuat dokumen dan presentasi menggunakan fitur dasar aplikasi perkantoran	Memahami penggunaan aplikasi pengelolaan berkas, namun perlu meningkatkan pemahaman penggunaan aplikasi peramban, dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis	Perlu bimbingan dalam menggunakan aplikasi pengelolaan berkas, peramban, dan perkantoran dalam lingkungan antarmuka berbasis grafis aplikasi peramban

0 SMK

Contoh dibawah ini adalah pada SMK konsentrasi keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik, selama satu semester peserta didik mempelajari materi instalasi motor listrik satu fasa jenis rotor sangkar. Pendidik telah melakukan empat kali sumatif sesuai tujuan pembelajaran yang dicapai pada semester tersebut, dan satu kali sumatif akhir semester. Nilai yang diberikan dalam bentuk deskripsi kualitatif sesuai capaian peserta didik.

Nilai akhir semester menggambarkan deskripsi kualitas dari capaian peserta didik yang menunjukkan adanya hal-hal yang belum tercapai dan sudah tercapai oleh peserta didik.

Tabel dibawah ini menunjukkan contoh pengolahan data untuk mendapatkan nilai kualitatif pada akhir semester.

Nama Peserta Didik	Materi Instalasi Motor Listrik Satu Fasa Jenis Rotor Sangkar				Sumatif Akhir Semester	Nilai Akhir Semester
	Sumatif 1	Sumatif 2	Sumatif 3	Sumatif 4		
	Memahami jenis dan karakteristik motor listrik	Memahami macam-macam pengendali motor listrik	Memahami prinsip kerja komponen pengendali motor listrik	Menerapkan prosedur pemasangan instalasi pengendali motor listrik dengan elektromagnetik untuk pengasutan motor listrik		
Abdul	Memahami karakteristik motor listrik satu fasa rotor sangkar	Memahami rangkaian pengendalian pengasutan, penguncian, forward, dan reverse motor listrik satu fasa	Memahami cara kerja sakelar push button dan kontaktor magnetik	Membuat rangkaian pengendalian motor listrik satu fasa dengan fitur pengasutan, penguncian, forward, dan reverse menggunakan sakelar push button dan kontaktor magnetik	Sudah memahami materi instalasi motor listrik 1 fasa rotor sangkar	Sudah memahami materi dan praktik instalasi motor listrik 1 fasa rotor sangkar
Bara	Memahami karakteristik motor listrik satu fasa rotor sangkar	Memahami rangkaian pengendalian pengasutan dan penguncian motor listrik satu fasa. Namun Masih perlu bimbingan untuk rangkaian forward dan reverse motor listrik satu fasa	Memahami cara kerja sakelar push button dan kontaktor magnetik	<i>Hanya mampu membuat rangkaian pengendalian motor listrik satu fasa dengan fitur pengasutan dan penguncian menggunakan sakelar push button dan kontaktor magnetik. Namun belum mampu untuk fitur forward dan reverse</i>	Sudah memahami karakteristik motor listrik 1 fasa rotor sangkar rangkaian pengasutan dan penguncian, namun perlu bimbingan dalam rangkaian forward dan reverse.	<i>Masih perlu bimbingan dalam instalasi motor listrik 1 fasa rotor sangkar untuk pengendalian forward dan reverse</i>

Nama Peserta Didik	Materi Instalasi Motor Listrik Satu Fasa Jenis Rotor Sangkar				Sumatif Akhir Semester	Nilai Akhir Semester
	Sumatif 1	Sumatif 2	Sumatif 3	Sumatif 4		
	Memahami jenis dan karakteristik motor listrik	Memahami macam-macam pengendali motor listrik	Memahami prinsip kerja komponen pengendali motor listrik	Menerapkan prosedur pemasangan instalasi pengendali motor listrik dengan elektromagnetik untuk pengasutan motor listrik		
Choiril	Belum memahami karakteristik motor listrik satu fasa rotor sangkar	Memahami rangkaian pengendalian pengasutan, penguncian, forward, dan reverse motor listrik satu fasa	Memahami cara kerja sakelar push button dan kontaktor magnetik	Membuat rangkaian pengendalian motor listrik satu fasa dengan fitur pengasutan, penguncian, forward, dan reverse menggunakan komponen pengendalian sakelar <i>push button</i> dan kontaktor magnetik	Sudah memahami materi instalasi motor listrik 1 fasa rotor sangkar namun belum memahami karakteristik motornya	Masih perlu memahami karakteristik motor listrik 1 fasa rotor sangkar
...						
Zulfikar	Memahami karakteristik motor listrik satu fasa rotor sangkar	Memahami rangkaian pengendalian pengasutan, penguncian, forward, dan reverse motor listrik satu fasa	Memahami cara kerja sakelar push button dan kontaktor magnetik	Membuat rangkaian pengendalian motor listrik satu fasa dengan fitur pengasutan, penguncian, <i>forward</i> , dan <i>reverse</i> menggunakan komponen pengendalian saklar push button dan kontaktor magnetik	Sudah memahami materi instalasi motor listrik 1 fasa rotor sangkar	Sudah memahami materi dan praktik instalasi motor listrik 1 fasa rotor sangkar

Beberapa contoh proses pengolahan hasil asesmen di atas adalah inspirasi bagi pendidik. Tentunya Pendidik dapat menggunakan cara lain, namun tetap menjaga validitas dan akurasi penilaian, yang menggambarkan perkembangan proses belajar yang telah ditempuh peserta didik.

Pada satuan pendidikan yang menggunakan angka dan deskripsi pada pelaporan hasil belajarnya, maka hasil asesmen kualitatif tersebut perlu dikuantifikasi merujuk pada penjelasan di BAB V bagian A.

B. Pelaporan Hasil Belajar

Pelaporan hasil penilaian atau asesmen dituangkan dalam bentuk laporan kemajuan belajar, yang berupa laporan hasil belajar, yang disusun berdasarkan pengolahan hasil Penilaian. Laporan hasil belajar paling sedikit memberikan informasi mengenai pencapaian hasil belajar peserta didik. Satuan pendidikan perlu melaporkan hasil belajar dalam bentuk rapor.

Sebagaimana diuraikan pada prinsip asesmen di atas, laporan hasil belajar hendaknya bersifat sederhana dan informatif. Laporan hasil belajar memberikan informasi capaian kompetensi oleh peserta didik dan strategi tindak lanjut bagi pendidik, satuan pendidikan, serta orang tua untuk mendukung capaian pembelajaran.

Format Laporan Hasil Belajar (Rapor)

Nama Peserta Didik : ① Kelas : ⑤
 NISN : ② Fase : ⑥
 Sekolah : ③ Semester : ⑦
 Alamat : ④ Tahun Ajaran : ⑧

No.	Mata Pelajaran ⑨	Nilai Akhir ⑩	Capaian Kompetensi ⑪
1			
2			
3			
4	dst.		

No.	Ekstrakurikuler ⑫	Keterangan ⑬
1		
2		
dst.		

Ketidakhadiran ⑭	
Sakit	... hari
Izin	... hari
Tanpa Keterangan	... hari

Catatan Pendidik ⑮

Orang Tua Peserta Didik Kepala Sekolah Tempat, Tanggal rapor
 TTD TTD Wali Kelas
 TTD

Catatan :

- ① Diisi nama peserta didik
- ② Diisi Nomor Induk Siswa Nasional
- ③ Diisi nama satuan pendidikan
- ④ Diisi alamat satuan pendidikan
- ⑤ Diisi kelas yang diikuti peserta didik
- ⑥ Diisi Fase yang diikuti peserta didik
- ⑦ Diisi semester
- ⑧ Diisi tahun ajaran
- ⑨ Diisi mata pelajaran yang diikuti peserta didik
- ⑩ Diisi nilai hasil belajar peserta didik
- ⑪ Diisi capaian kompetensi peserta didik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dicapai. Capaian kompetensi yang ditulis adalah capaian tujuan pembelajaran yang telah dikuasai peserta didik, jika masih ada tujuan pembelajaran yang belum tercapai dapat ditulis setelahnya.
- ⑫ Diisi ekstrakurikuler yang diikuti peserta didik
- ⑬ Diisi nilai ekstrakurikuler
- ⑭ Diisi ketidakhadiran peserta didik
- ⑮ Diisi catatan pendidik mengenai progres perkembangan peserta didik

Contoh format rapor SD

Catatan :

1. Format rapor di atas dapat disesuaikan berdasarkan struktur kurikulum masing-masing jenjang.
2. Deskripsi capaian kompetensi peserta didik berisi informasi tentang kompetensi yang sudah dicapai dan kompetensi yang perlu ditingkatkan. Deskripsi ditulis menggunakan kalimat positif dan memotivasi. Deskripsi ini berdasarkan capaian peserta didik terhadap tujuan pembelajaran yang ditetapkan per mata pelajaran
3. Jika terdapat peserta didik yang pindah dari satuan pendidikan yang belum menerapkan Kurikulum Merdeka, maka satuan pendidikan yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka dapat mengakomodasi peserta didik tersebut dengan menyesuaikan dengan tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi/indikator pembelajaran pada satuan pendidikan sebelumnya.
4. Di bagian catatan pendidik, dapat diisi dengan pengamatan pendidik tentang capaian anak (utamanya yang terkait kepemilikan kemampuan fondasi) yang tidak terakomodasi di dalam tujuan pembelajaran yang dibangun per mata pelajaran. Bagian ini juga dapat diisi dengan tumbuh kembang anak dan layanan kesehatan yang perlu dipenuhi dan diperhatikan orang tua/wali murid.

Terdapat 3 opsi dalam menyusun deskripsi capaian kompetensi pada rapor, ketiga opsi tersebut sebagai berikut.

Dalam penyusunan deskripsi capaian kompetensi, pendidik harus mengidentifikasi capaian kompetensi tertinggi dan terendah. Untuk melihat capaian kompetensi tertinggi ditandai dengan warna hijau dan capaian kompetensi terendah ditandai dengan warna merah.

● Capaian tertinggi ● Capaian terendah

1) Penyusunan Deskripsi Capaian Kompetensi Berdasarkan Capaian Pembelajaran

D. Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Kimia SMA/MA/Program Paket C Setiap Fase

1. Fase E (Umumnya untuk kelas X SMA/MA/Program Paket C)

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan untuk merespon isu-isu global dan berperan aktif dalam memberikan penyelesaian masalah. Kemampuan tersebut antara lain mengidentifikasi, mengajukan gagasan, merancang solusi, mengambil keputusan, dan mengkomunikasikan dalam bentuk proyek sederhana atau simulasi visual menggunakan aplikasi teknologi yang tersedia terkait ...

* Capaian pembelajaran diambil dari Keputusan Kepala BSKAP nomor 008/KR/2022

Fase E Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pemahaman Biologi	Pada akhir Fase E, 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 antarkomponen, serta perubahan lingkungan.
Pemahaman Fisika	Peserta didik mampu mendeskripsikan gejala alam dalam cakupan keterampilan proses dalam pengukuran, perubahan iklim dan pemanasan global, pencemaran lingkungan, energi alternatif, dan pemanfaatannya.
Pemahaman Kimia	Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki dan menjelaskan fenomena sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari; menerapkan konsep kimia dalam pengelolaan lingkungan termasuk menjelaskan fenomena pemanasan global; menuliskan reaksi kimia dan menerapkan hukum-hukum dasar kimia; memahami struktur atom dan aplikasinya dalam nanoteknologi.

Format Laporan Hasil Belajar (Rapor)

Nama	:	Kelas	: X
NISN	:	Fase	: E
Sekolah	:	Semester	: 2
Alamat	:	Tahun Ajaran	:

No.	Mata Pelajaran	Nilai Akhir	Capaian Kompetensi
1.	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	...	...
...
5.	Ilmu Pengetahuan Alam (Fisika, Kimia, Biologi)	80	Menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi, berkomunikasi dan mengajukan gagasan, terkait dengan inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem, interaksi antarkomponen, dan perubahan lingkungan; menjelaskan fenomena pemanasan global; menuliskan reaksi kimia, perubahan iklim dan pemanasan global, serta pencemaran lingkungan.
...

2) Penyusunan Deskripsi Berdasarkan Alur Tujuan Pembelajaran

ATP Fisika Fase E Semester 2

- Menyajikan hasil analisis gejala, penyebab, dampak, dan solusi atas perubahan iklim, serta pemanasan global dalam kehidupan sehari-hari.

ATP Kimia Fase E Semester 2

- Menyajikan rumus kimia dan nama senyawa kimia yang berkaitan dengan sumber dan/atau solusi permasalahan isu global.
- Menuliskan persamaan reaksi kimia yang lengkap setara yang berkaitan dengan fenomena alam sehari-hari atau isu global.

- Menganalisis suatu fenomena alam secara kuantitatif berdasarkan hukum dasar kimia.
- Merancang, melaksanakan serta mempresentasikan percobaan kimia dalam penerapan hukum-hukum dasar kimia.

ATP Biologi Fase E Semester 2

- Menganalisis bioteknologi yang dapat diterapkan dalam pelestarian keanekaragaman hayati, khususnya mengatasi kelangkaan keanekaragaman hayati dengan menyajikan bagan proses bioteknologi dari hasil telaah artikel.
- Mengidentifikasi komponen ekosistem dengan menyajikan laporan hasil pengamatan ekosistem di lingkungan sekitarnya.
- Menyusun jaring-jaring makanan atau rantai makanan dari hasil pengamatan ekosistem yang ada di lingkungan sekitar.
- Menganalisis interaksi yang terjadi antar komponen ekosistem dengan menyajikan data hasil pengamatan di lingkungan sekitar.
- Mengidentifikasi perubahan lingkungan yang terjadi di sekitarnya dengan menyajikan laporan hasil pengamatan.
- Menganalisis penyebab dan dampak negatif dari perubahan lingkungan dengan menyajikan data hasil kajian literatur atau wawancara.
- Mendeskripsikan bioteknologi yang dapat diterapkan dalam mengatasi perubahan lingkungan dengan menyajikan diagram dari hasil kajian literatur atau wawancara.
- Menciptakan solusi terhadap permasalahan lingkungan yang ada di sekitarnya dengan melakukan proyek sederhana.

Format Laporan Hasil Belajar (Rapor)

Nama	:	Kelas	:	X
NISN	:	Fase	:	E
Sekolah	:	Semester	:	2
Alamat	:	Tahun Ajaran	:	

No.	Mata Pelajaran	Nilai Akhir	Capaian Kompetensi
1.	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	...	...
...
5.	Ilmu Pengetahuan Alam (Fisika, Kimia, Biologi)	80	<p>Fisika: Menunjukkan penguasaan yang sangat baik dalam menyajikan hasil analisis gejala, penyebab, dampak, dan solusi atas perubahan iklim, serta pemanasan global dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Kimia: Menunjukkan penguasaan yang sangat baik dalam</p> <ul style="list-style-type: none"> menyajikan rumus kimia dan nama senyawa kimia yang berkaitan dengan sumber dan/atau solusi permasalahan isu global; dan menuliskan persamaan reaksi kimia yang lengkap setara yang berkaitan dengan fenomena alam sehari-hari atau isu global. <p>Perlu penguatan dalam Menganalisis suatu fenomena alam secara kuantitatif berdasarkan hukum dasar kimia, merancang, melaksanakan serta mempresentasikan percobaan kimia dalam penerapan hukum-hukum dasar kimia.</p> <p>Biologi: Menunjukkan penguasaan yang sangat baik dalam</p> <ul style="list-style-type: none"> menganalisis bioteknologi yang dapat diterapkan dalam pelestarian keanekaragaman hayati; mengidentifikasi komponen ekosistem dengan menyajikan laporan hasil pengamatan ekosistem di lingkungan sekitarnya; menyusun jaring-jaring makanan atau rantai makanan dan hasil pengamatan ekosistem yang ada di lingkungan sekitar; menganalisis interaksi yang terjadi antar komponen ekosistem dengan menyajikan data hasil pengamatan di lingkungan sekitar; mengidentifikasi perubahan lingkungan yang terjadi di sekitarnya dengan menyajikan laporan hasil pengamatan; dan mendeskripsikan bioteknologi yang dapat diterapkan dalam mengatasi perubahan lingkungan dengan menyajikan diagram dari hasil kajian literatur atau wawancara. <p>Perlu bimbingan dalam kemampuan menciptakan solusi terhadap permasalahan lingkungan yang ada di sekitarnya dengan melakukan proyek sederhana.</p>

3) Penyusunan Deskripsi Mengambil dari Poin-Poin Penting dari Materi yang Sudah Diberikan

Nama Peserta Didik	Sumatif Lingkup Materi					Sumatif Akhir Semester*			
	Cuaca di Sekitarku	Nama-nama Hari dan Bulan	Konsep Waktu	Membedakan Siang-malam	NA Sumatif (S)	Non Tes	Tes	NA Sumatif Akhir Semester (AS)	Nilai Rapor (Rerata S + AS) <small>*pembulatan normal</small>
	Sumatif 1	Sumatif 2	Sumatif 3	Sumatif 4					
Edo	85	76	60	83	76t	-	75	75	75,5

Nama : Edo

Ilmu Pengetahuan Alam

75,5

Menunjukkan penguasaan yang baik dalam memprediksi kondisi cuaca dan membedakan siang-malam.

Perlu pendampingan dalam memahami konsep waktu jam, menit, detik, perlu pembimbingan lebih lanjut agar kemampuan tersebut dikuasai secara konsisten.

Pada PAUD, laporan hasil belajar dapat juga ditambahkan informasi tentang tumbuh kembang anak seperti informasi tentang tinggi, berat badan anak, gizi, imunisasi, dsb. Selain laporan ketercapaian CP, ada juga kepemilikan NIK serta refleksi orang tua tentang perkembangan anak.

Rapor peserta didik PAUD minimal meliputi komponen:

1. Identitas peserta Didik,
2. Nama satuan pendidikan,
3. Kelompok usia,
4. Semester,
5. perkembangan dan pertumbuhan anak,
6. Deskripsi perkembangan capaian pembelajaran, dan
7. Refleksi orang tua.

Komponen rapor peserta didik SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK/MAK atau sederajat minimal memuat informasi mengenai:

1. Identitas peserta didik,
2. Nama satuan pendidikan,
3. Kelas,
4. Semester,
5. Mata pelajaran,
6. Nilai,
7. Deskripsi,
8. Catatan pendidik,
9. Presensi, dan
10. Kegiatan ekstrakurikuler.

Pada SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA dan SMK/MAK atau sederajat, satuan pendidikan dan pendidik memiliki keleluasaan untuk menentukan deskripsi dalam menjelaskan makna nilai yang diperoleh peserta didik. Satuan pendidikan memiliki keleluasaan untuk

menentukan mekanisme dan format pelaporan hasil belajar kepada orang tua/wali. Pelaporan hasil belajar disampaikan sekurang-kurangnya pada setiap akhir semester. Di samping itu, satuan pendidikan menyampaikan rapor peserta didik secara berkala melalui *e- rapor*/dapodik.

Pada rapor fase A, komponen catatan direkomendasikan diisi oleh pendidik untuk menyampaikan juga terkait perkembangan kemampuan fondasi secara singkat utamanya informasi yang tidak tersampaikan pada kolom capaian kompetensi mata pelajaran. Misalnya gambaran dari perkembangan adaptasi peserta didik di sekolah, interaksi peserta didik dengan teman sebaya, imunisasi, atau hal lain yang penting disampaikan. Hal ini ditujukan untuk menjalin komunikasi yang lebih optimal dengan orang tua agar dapat berkolaborasi mendukung terbangunnya kemampuan fondasi peserta didik.

Komunikasi dengan orang tua terkait kemajuan peserta didik sebaiknya terus dilakukan sepanjang tahun ajaran dan jika mendesak, dapat disampaikan ke orang tua sebelum masa penyampaian rapor.

Ada dua pilihan dalam menyajikan rapor untuk fase A:

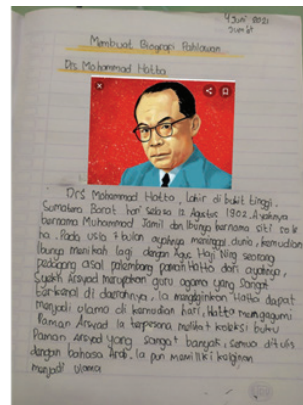
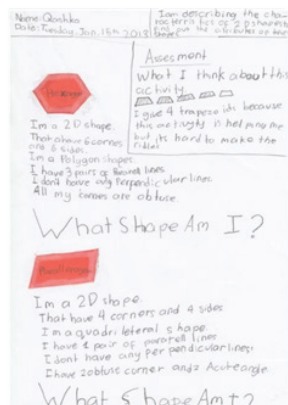
1. dengan menggunakan nilai
2. tanpa menggunakan nilai. Apabila Anda ingin memilih opsi ini, maka deskripsi capaian kompetensi akan menggantikan fungsi angka, sehingga deskripsi perlu spesifik dan mampu memberi gambaran tentang capaian anak secara jelas kepada orang tua.

Contoh untuk kedua opsi dapat ditemukan di dalam Lampiran 14.

Sebagai bahan pertimbangan, satuan pendidikan dapat juga menambahkan bentuk laporan lainnya, seperti portofolio dan *skill passport*.

a. Portofolio

Portofolio bertujuan untuk melihat perkembangan belajar peserta didik melalui dokumentasi hasil karya peserta didik. Isi portofolio adalah hasil karya yang dipilih oleh peserta didik berdasarkan hasil diskusi dengan pendidik. Portofolio juga perlu dilengkapi refleksi pendidik dan peserta didik terhadap pencapaian pembelajaran selama ini.





Gambar 5.1. Contoh Portofolio

(Sumber foto: Sekolah Cikal Cilandak, Jakarta dan SD Negeri Mampang Prapatan 02 Pagi, Jakarta)

b. Skill Passport

Skill passport merupakan catatan kompetensi yang dikuasai selama peserta didik belajar di SMK dan dunia kerja. *Skill passport* memudahkan peserta didik, pendidik, dan dunia kerja untuk menerapkan pengendalian berbasis identitas melalui catatan uji kompetensi sesuai dengan KKNi atau skema okupasi.

Skill passport SMK-TKR/Otomotif					
Standar Kompetensi/ Kode SKKNI	Kriteria Unjuk Kerja	Uji mandiri siswa	Guru		
			Tgl	Nilai	Tanda tangan
Menjelaskan proses mesin konversi energi (teori teknologi dasar otomotif) / OTO.KR.01.001.03	<ul style="list-style-type: none"> Konsep motor bakar 2 langkah siklus Otto sesuai referensi dijelaskan (siklus Otto, siklus motor bensin 2 langkah, diagram PV motor bensin 2 langkah) Konsep motor bakar 4 langkah siklus Otto sesuai referensi dijelaskan (siklus motor bensin 4 langkah dan diagram PV motor bensin 4 langkah) Daya motor (<i>engine performance</i>) pada siklus Otto dan Diesel sesuai referensi dijelaskan (perhitungan usaha, daya, momen punter, efisiensi mekanik, efisiensi volumetric dan efisiensi thermis) Konsep motor listrik sesuai referensi dijelaskan (prinsip kerja dan karakteristik motor listrik) Konsep generator listrik sesuai referensi dijelaskan (prinsip kerja dan karakteristik generator listrik) 				

C. Mekanisme Kenaikan Kelas dan Kelulusan

C.1 Mekanisme Kenaikan Kelas

Satuan pendidikan memiliki keleluasaan untuk menentukan kriteria kenaikan kelas. Penentuan kenaikan kelas dilakukan dengan mempertimbangkan laporan kemajuan belajar yang mencerminkan pencapaian peserta didik pada semua mata pelajaran, proyek penguatan profil pelajar Pancasila, dan ekstrakurikuler serta prestasi lain selama 1 (satu) tahun ajaran. Dalam proses penentuan peserta didik tidak naik kelas, perlu dilakukan musyawarah antara pendidik, yang mempertimbangkan keseluruhan proses belajar peserta didik serta pendampingan oleh pendidik dari awal tahun ajaran, sehingga opsi tidak naik kelas menjadi pilihan paling akhir.

Untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik sebagai dasar penentuan kenaikan kelas dapat berdasarkan penilaian sumatif. Penilaian pencapaian hasil belajar peserta didik untuk kenaikan kelas dilakukan dengan membandingkan pencapaian hasil belajar peserta didik dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran.

Pembelajaran terdiferensiasi sesuai tahap capaian peserta didik menjadi salah satu praktik yang dianjurkan dalam Kurikulum Merdeka. Penggunaan fase dalam Capaian Pembelajaran adalah salah satu alasan mengapa peserta didik dapat terus naik kelas bersama teman-teman sebayanya meskipun ia dinilai belum sepenuhnya mencapai kompetensi yang ditetapkan dalam Capaian Pembelajaran di fase sebelumnya atau tujuan pembelajaran yang ditargetkan untuk dicapai pada kelas tersebut.

Pembelajaran dilaksanakan sesuai tahap capaian peserta didik (teaching at the right level). Setiap peserta didik mempelajari tujuan pembelajaran yang sama dalam setiap pertemuan, namun bagi peserta didik yang tidak dapat mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran perlu ditindaklanjuti dengan memberikan pendampingan tambahan, pendampingan ini dilakukan dari awal dan selama proses pembelajaran. Harapannya tidak ada peserta didik yang belum mencapai kriteria

ketercapaian tujuan pembelajaran pada batas waktu yang ditentukan satuan pendidikan.

Apabila terdapat tujuan pembelajaran pada mata pelajaran tertentu yang tidak tercapai sampai saatnya kenaikan kelas, maka pada rapor peserta didik tersebut dituangkan nilai aktual yang dicapai dan dideskripsikan bahwa peserta didik tersebut masih memiliki tujuan pembelajaran yang perlu ditindaklanjuti di kelas berikutnya.

Opsi tidak naik kelas, harus dilakukan dengan sangat hati-hati, dengan tujuan untuk membantu mengembangkan kompetensi dan karakter peserta didik. Hal ini dilakukan karena mengulang semua pelajaran yang sama selama satu tahun tidak membuat peserta didik memiliki kemampuan akademik yang setara dengan teman-temannya, bahkan lebih rendah. Peserta didik tersebut membutuhkan pendekatan atau strategi belajar yang berbeda, bantuan belajar yang lebih intensif, dan waktu yang lebih panjang.

Dalam hal terjadi kasus luar biasa, jika terdapat banyak mata pelajaran yang tidak tercapai oleh peserta didik dan/atau terkait isu sikap dan karakter peserta didik, **maka satuan pendidikan dapat menetapkan tidak naik kelas**. Namun demikian, keputusan ini sebaiknya dipertimbangkan dengan sangat

hati-hati mengingat dampaknya terhadap kondisi psikologis peserta didik.

Dengan demikian, kebijakan tidak naik kelas adalah kebijakan yang tidak efisien. Peserta didik harus mengulang semua mata pelajaran untuk jangka waktu satu tahun penuh, padahal mungkin bukan itu yang menjadi kebutuhan

belajar mereka. Berikut ini adalah contoh-contoh isu yang biasanya menjadi faktor pendorong keputusan tidak naik kelas, serta alternatif solusi yang lebih sesuai dengan perkembangan dan kesejahteraan (well-being) peserta didik.

Contoh isu

Pertimbangan yang bisa diambil sekolah

Peserta didik mempunyai tujuan pembelajaran yang belum tuntas (ada tujuan-tujuan pembelajaran yang hasilnya belum memenuhi pencapaian minimum).

Peserta didik dapat dipertimbangkan naik di kelas berikutnya dengan pendampingan tambahan untuk menyelesaikan tujuan pembelajaran yang belum tercapai/tuntas.

Peserta didik mempunyai masalah absen/ketidakhadiran yang banyak (Banyaknya jumlah ketidakhadiran disepakati oleh satuan pendidikan)

Dapat dipertimbangkan dengan mengetahui alasan ketidakhadiran. Jika peserta didik tidak hadir karena kondisi keluarga (peserta didik yang membantu orang tua bekerja karena alasan ekonomi) atau masalah kesehatan peserta didik, maka dapat dipertimbangkan naik dengan catatan khusus.

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.

Khusus permasalahan ketidakhadiran, wali kelas harus dapat mendeteksi permasalahan ini sedini mungkin, sehingga tidak terjadi penumpukan jumlah ketidakhadiran dari peserta didik di akhir semester.

Keterlambatan psikologis, perkembangan, dan/atau kognitif

Peserta didik bisa dipertimbangkan untuk naik kelas dengan catatan peserta didik perlu mendapat bimbingan dalam memahami pelajaran dan/ atau mendapatkan layanan konseling

Catatan:

Perlu diingat bahwa tidak menaikkan kelas adalah opsi terakhir. Jika satuan pendidikan memutuskan untuk tidak menaikkan kelas, satuan pendidikan perlu memberikan bentuk intervensi untuk membantu peserta didik agar dapat berkembang.

C.2 Mekanisme Kelulusan

Penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan dilakukan dengan mempertimbangkan:

1. Laporan kemajuan hasil belajar

Laporan kemajuan belajar yang mencerminkan pencapaian peserta didik pada semua mata pelajaran dan ekstrakurikuler serta prestasi lain pada:

- i. kelas V dan kelas VI untuk sekolah dasar atau bentuk lain yang sederajat; dan
- ii. setiap tingkatan kelas untuk sekolah menengah pertama atau bentuk lain yang sederajat dan sekolah menengah atas atau bentuk lain yang sederajat.

2. Ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan

Ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan merupakan penilaian hasil belajar yang bertujuan untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik untuk semua mata pelajaran. Ujian dapat dilaksanakan pada semester ganjil dan/atau semester genap pada akhir jenjang dengan mempertimbangkan ketuntasan capaian pembelajaran di setiap mata pelajaran.

Pelaksanaan ujian tidak harus dilaksanakan secara bersamaan untuk semua mata pelajaran. Sehingga jika ada mata pelajaran yang sudah mencapai ketuntasan capaian pembelajaran, maka satuan pendidikan dapat menyelenggarakan ujian.

Peserta didik yang mengikuti ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan harus telah berada pada tahun terakhir di masing-masing jenjang atau program paket kesetaraan dan memiliki laporan lengkap penilaian hasil belajar seluruh program pembelajaran yang telah ditempuh pada jenjang pendidikan tersebut.

Bentuk ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan dapat berupa:

- i. portofolio;
- ii. penugasan;
- iii. tes tertulis; dan/atau
- iv. bentuk kegiatan lain yang ditetapkan Satuan Pendidikan sesuai dengan kompetensi yang diukur berdasarkan Standar Nasional Pendidikan.

Satuan pendidikan disarankan memadukan beragam bentuk ujian untuk dapat menilai capaian belajar setiap peserta didik secara lebih utuh.

Peserta didik dinyatakan lulus dari satuan/program pendidikan setelah menyelesaikan seluruh program pembelajaran dan mengikuti ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan. Kelulusan peserta didik sebagaimana dimaksud, ditetapkan oleh satuan/program pendidikan yang bersangkutan.

Peserta didik yang dinyatakan lulus dari satuan pendidikan diberikan ijazah. Ijazah diberikan kepada peserta didik sebagai pengakuan terhadap prestasi belajar dan/atau penyelesaian suatu jenjang pendidikan setelah lulus ujian yang diselenggarakan oleh satuan pendidikan terakreditasi. Satuan pendidikan yang belum terakreditasi diharapkan mengajukan akreditasi kepada Badan Akreditasi Nasional (BAN) sebelum peserta didiknya ada di tahap akhir.

Ijazah diberikan pada akhir semester genap pada setiap akhir jenjang. Pengolahan dalam menentukan nilai ijazah diserahkan kepada satuan pendidikan. Ketentuan mengenai ijazah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Catatan:

- Tidak ada evaluasi kelulusan pada satuan PAUD.
- Pendidik perlu memonitor dan mengkomunikasikan sepanjang proses pembelajaran dan bukan hanya di akhir semester/tahun, misalnya terhadap permasalahan kehadiran, seharusnya tidak diketahui di akhir tahun; namun sudah ada intervensi sebelumnya.
- Ketidاكلulusan harus di pertimbangkan dengan hati-hati. Oleh karena itu, pendidik perlu bekerja sama dengan orangtua untuk mendeteksi permasalahan di sepanjang proses pembelajaran. Dengan demikian jika ditemui permasalahan, maka dapat segera diatasi dan diberikan intervensi.
- Pendidik menggunakan umpan balik/refleksi untuk mengetahui dan menentukan strategi untuk membantu peserta didik yang mengalami ketertinggalan pada sepanjang proses pembelajaran.

Refleksi dan Tindak Lanjut Pembelajaran dan Asesmen

Asesmen tanpa umpan balik hanyalah data administratif yang kurang bermanfaat untuk peningkatan kualitas pembelajaran dan asesmen. Hasil asesmen peserta didik pada periode waktu tertentu dapat dijadikan sebagai umpan balik bagi pendidik untuk melakukan refleksi dan evaluasi.

Refleksi Diri

Pendidik perlu melakukan refleksi diri terhadap perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, dan asesmen yang telah dilakukan. Pendidik yang bersangkutan perlu melakukan refleksi paling sedikit satu kali dalam satu semester.

Dalam melakukan refleksi diri terhadap proses perencanaan dan proses pembelajaran, pendidik dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan berikut untuk membantu melakukan proses refleksi.

1. Apa tujuan saya mengajar (belajar) semester/tahun ini?
2. Apa yang saya sukai dari proses belajar mengajar semester/tahun ini?
3. Aspek/hal apa dalam pengajaran (pembelajaran) dan asesmen yang berhasil?

Refleksi Sesama Pendidik

Penilaian/asesmen oleh sesama pendidik dilakukan terhadap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh kolega pendidik yang bersangkutan. Hal ini ditujukan untuk membangun budaya saling belajar, kerja sama dan saling mendukung. Sebagaimana refleksi diri, refleksi sesama pendidik dilakukan paling sedikit satu kali dalam satu semester.

Asesmen terhadap perencanaan pembelajaran dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1. Refleksi diri terhadap perencanaan dan proses pembelajaran.
2. Refleksi diri terhadap hasil asesmen yang dilakukan oleh sesama pendidik, Kepala Satuan Pendidikan, dan/atau Peserta Didik.

4. Aspek/hal apa dalam pengajaran (pembelajaran) dan asesmen yang perlu peningkatan?
5. Apa yang perlu saya lakukan tahun ini untuk hal yang lebih baik tahun depan?
6. Apa saja tantangan terbesar yang saya hadapi dalam semester/tahun ini?
7. Bagaimana cara saya mengatasi tantangan-tantangan tersebut?

Pertanyaan-pertanyaan ini dapat ditambah dan dikembangkan sendiri sesuai dengan kebutuhan. Selain untuk refleksi diri, pertanyaan ini juga dapat digunakan oleh sesama pendidik, peserta didik, dan kepala sekolah.

Berikut adalah tiga hal yang dapat dilakukan oleh sesama peserta didik

1. Berdiskusi mengenai proses perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran (dapat menggunakan/menyesuaikan pertanyaan untuk refleksi diri).
2. Mengamati proses pelaksanaan pembelajaran.
3. Melakukan refleksi terhadap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.

Refleksi oleh Kepala Satuan Pendidikan

Penilaian oleh kepala sekolah bertujuan sebagai berikut:

1. **Membangun budaya reflektif**, merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mendorong terjadinya refleksi atas proses pembelajaran secara terus menerus dan menjadi bagian yang menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran itu sendiri.
2. **Memberi umpan balik yang konstruktif**, merupakan kegiatan yang dilakukan oleh kepala Satuan Pendidikan untuk memberi masukan, saran, dan keteladanan pendidik untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

Untuk Kepala Sekolah:

Kepala sekolah dapat memfasilitasi pendidik dalam proses refleksi. Dengan mengadakan diskusi tentang apa yang perlu dilakukan sekolah untuk membantu proses pembelajaran. Kepala Sekolah dapat pula memberikan pertanyaan-pertanyaan pemantik untuk peningkatan kualitas pembelajaran dan asesmen. Kepala sekolah dapat juga secara acak masuk untuk observasi untuk melihat langsung proses pembelajaran di dalam kelas.

Untuk Pengawas/Penilik:

Pada saat Pengawas melakukan kunjungan, diharapkan dapat mendampingi Pendidik dalam melakukan refleksi. Refleksi ini bisa dalam bentuk refleksi dialogis dan bersifat nonjudgmental. Dengan kata lain, guru diajak berdialog dan berpikir terbuka namun tanpa harus menghakimi atau menyalahkan. Dalam proses refleksi, pengawas tidak dianjurkan meminta laporan administrasi yang membebani Pendidik.

Refleksi oleh Peserta Didik

Penilaian oleh peserta didik bertujuan sebagai berikut.

1. Membangun kemandirian dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran dan kehidupan sehari-hari.
2. Membangun budaya transparansi, objektivitas, saling menghargai, dan mengapresiasi keragaman pendapat dalam menilai proses pembelajaran.
3. Membangun suasana pembelajaran yang partisipatif dan untuk memberi umpan balik kepada pendidik dan peserta didik.
4. Melatih peserta didik untuk mampu berpikir kritis.

Dalam pelaksanaannya pendidik dapat membuat questioner yang dapat memberikan informasi tentang evaluasi perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan refleksi ini paling sedikit dilakukan satu kali dalam satu semester.

Pendidik setelah melakukan refleksi dan mendapatkan masukan dari sesama pendidik, kepala sekolah, pengawas/penilik, serta peserta didik, kemudian pendidik menyusun rencana perbaikan-perbaikan kualitas pembelajaran. Dengan demikian, pendidik akan terus meningkatkan kualitas pengajaran yang bermuara pada kualitas/mutu peserta didik.

Daftar Pustaka

- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2001). A Taxonomy for learning, teaching, and assessing: A Revision of Bloom's taxonomy of educational Objectives. A Bridged Edition. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Creating Learning Materials for Open and Distance Learning (2005). Retrieved December 6, 2016, from http://www.oerafrica.org/system/files/7824/creating-learning-materials-handbook-authors-and-instructional-designers.114f5f85-1baf-42dd-8e37-d195c2565255_0.pdf?file=1&type=node&id=7824
- Doolittle, P. E. (2001). Instructional design for web-based instruction. Retrieved from <http://staff.washington.edu/rel2/geog100-UW/Archive/instructionalsequence.pdf>
- Jacobs, J., & Mantiri, O. (2022). Grade Retention and Social Promotion Dichotomy. 8ISC Abstract Proceedings, , 59. Retrieved from <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/8ISCABS/article/view/752>
- Marzano, R. J. (2000). Designing a new taxonomy of educational objectives. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Morrison, G. R., Ross, & Kemp, J. E. (2007). Designing Effective Instruction (5th Edition). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. ISBN13: 978-0-470-07426-8
- Nordlund, M. (2003). Differentiated instruction: Meeting the educational needs of all students in your classroom. The Scarecrow Press, Oxford.
- OECD (2020). PISA 2018 results (Volume V): Effective policies, successful schools. PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ca768d40-en>
- Powell, P. J. (2010). Repeating views on grade retention. *Childhood Education*. 87:2, 90-93, DOI: 10.1080/00094056.2011.10521451
- Reigeluth, C. M., & Keller, J. B. (2009). Understanding instruction. In C. M. Reigeluth & A. A. Carr-Chellman (Eds.), *Instructional-design theories and models: Building a common knowledge base* (pp. 27-39). New York, NY: Taylor & Francis.
- Wiggins, G. dan McTighe, J (2005). Understanding by Design" (UbD). US: Association for Supervision and Curriculum Development

Lampiran-Lampiran

1	Tahapan Implementasi Kurikulum Merdeka Sesuai Kesiapan Pendidik dan Satuan Pendidikan	8	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SD
2	Penjelasan teori taksonomi	9	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SMP
3	Contoh Tiga Alternatif Cara Merumuskan Tujuan Pembelajaran	10	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SMA
4	Contoh Cara Merumuskan Tujuan Pembelajaran pada Satuan PAUD	11	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SMK
5	Contoh Langkah-langkah Pelaksanaan Asesmen Awal Jenjang SD untuk Transisi PAUD SD	12	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Khusus
6	Contoh Pendekatan dalam Menentukan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	13	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Kesetaraan
7	Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran PAUD	14	Contoh Laporan Hasil Belajar

Lampiran 1

Tahapan Implementasi Kurikulum Merdeka Sesuai Kesiapan Pendidik dan Satuan Pendidikan

Implementasi perubahan kebijakan pendidikan, termasuk kurikulum, adalah suatu proses yang kompleks. Pemerintah memandang bahwa implementasi kurikulum adalah suatu proses pembelajaran yang panjang sehingga pendidik dan satuan pendidikan diberikan kesempatan untuk mengimplementasikan Kurikulum Merdeka sesuai dengan kesiapan masing-masing. Seperti halnya peserta didik belajar sesuai dengan tahap kesiapan dan tahap capaian mereka, pendidik dan satuan pendidikan juga perlu belajar mengimplementasikan Kurikulum Merdeka sesuai dengan kesiapan masing-masing, dan berangsur-angsur semakin mahir dalam menggunakannya.

Seperti halnya Capaian Pembelajaran (CP) yang dirancang per fase dan dimulai dari kompetensi yang paling sederhana, tahapan-tahapan implementasi kurikulum juga dikembangkan untuk membantu pendidik dan satuan pendidikan dalam menetapkan target implementasi Kurikulum Merdeka. Kesiapan pendidik dan satuan pendidikan tentu berbeda-beda, oleh karena itu tahapan implementasi ini dirancang agar setiap pendidik dapat dengan percaya diri mencoba mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Rasa percaya diri yang dimaksud merupakan keyakinan bahwa pendidik dapat terus belajar dan mengembangkan kemampuan dirinya untuk melakukan yang terbaik dalam mengimplementasikan kurikulum. Kemampuan untuk terus belajar merupakan modal penting bagi pendidik, termasuk dalam mengimplementasikan kurikulum. Ia tidak

harus langsung fasih dalam menerapkannya, melainkan melalui tahapan-tahapan.

Tahapan-tahapan ini dikembangkan sebagai langkah atau proses belajar untuk melakukan perubahan atas praktik pembelajaran dan asesmen yang perlu dilakukan pendidik

saat mereka menggunakan Kurikulum Merdeka. Secara teknis pendidik dapat mengimplementasikan Kurikulum Merdeka pada tahap yang berbeda. Namun demikian, secara filosofis setiap tahapan dirancang agar pendidik tetap mengacu pada prinsip-prinsip pembelajaran dan asesmen (Bab II). Sebagai contoh yang diperlihatkan dalam Tabel 1, pembelajaran sesuai tahap capaian peserta didik perlu dilakukan. Namun demikian, implementasinya tidak harus langsung pada pengelompokan peserta didik. Sebagian pendidik yang kesulitan untuk melakukan pengelompokan, dapat mempelajarinya dengan menerapkan model yang paling sederhana, yaitu dengan melakukan asesmen di awal pembelajaran dan kemudian menjadi peka akan adanya kebutuhan belajar yang berbeda-beda.

Tabel 1 memperlihatkan bagaimana aspek-aspek dalam Kurikulum Merdeka dapat diterapkan secara bertahap. Tabel ini dapat digunakan oleh satuan pendidikan dan/atau pemerintah serta organisasi atau lembaga yang berperan dalam mendukung implementasi kurikulum di satuan pendidikan dan daerah. Adanya pentahapan ini menunjukkan bahwa satuan pendidikan dapat mulai mengimplementasikan pada tahap yang lebih rendah dibandingkan dengan satuan

pendidikan lain, namun pelaksanaannya tetap berpegang pada prinsip-prinsip perancangan kurikulum yang berlandaskan pada filosofi Merdeka Belajar dan mengarah pada penguatan kompetensi dan karakter yang telah ditetapkan.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan tahapan-tahapan implementasi dalam Tabel 1:

- Tahapan-tahapan dalam Tabel 1 bukanlah suatu ketetapan yang baku atau terstandarisasi. Satuan pendidikan dan/atau pemerintah daerah dapat mengembangkan tahapan-tahapan implementasi yang lebih sesuai dengan kondisi dan kekhasan masing-masing.
- Tahapan-tahapan ini digunakan sebagai bahan refleksi diri tentang kesiapan pendidik dan/atau satuan pendidikan sehingga tidak digunakan sebagai alat/instrumen untuk mengukur kinerja pendidik dan/atau satuan pendidikan yang membawa dampak pada karier atau kesejahteraan mereka. Implementasi sesuai tahapan yang disepakati bersama tidak seharusnya memberikan dampak apapun terhadap penilaian kinerja pendidik atau satuan pendidikan.
- Tahapan-tahapan ini digunakan sebagai bahan diskusi antar pendidik dalam satuan pendidikan dan dalam komunitas belajar di mana pendidik menjadi bagiannya. Diskusi tersebut membahas hal-hal teknis apa yang perlu dilakukan untuk mengimplementasikan Kurikulum Merdeka sesuai tahap masing-masing.
- Tahap yang dicapai untuk tiap aspek tidak harus sama, disesuaikan dengan capaian masing-masing satuan pendidikan
- Pimpinan satuan pendidikan serta pemerintah daerah perlu mendukung pendidik dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka sesuai dengan tahap kesiapan pendidik, serta memberikan dukungan agar berangsur-angsur pendidik meningkatkan tahap implementasinya.

Tabel 1. Tahapan Implementasi Kurikulum Merdeka

Aspek	Tahap Awal	Tahap Berkembang	Tahap Siap	Tahap Mahir
Perancangan alur tujuan pembelajaran	Menggunakan contoh “alur tujuan pembelajaran” yang disediakan oleh Kemendikbudristek	Melakukan penyesuaian terhadap alur tujuan pembelajaran yang disediakan oleh Kemendikbudristek berdasarkan karakteristik satuan pendidikan	Melakukan penyesuaian terhadap alur tujuan pembelajaran yang disediakan oleh Kemendikbudristek berdasarkan karakteristik satuan pendidikan dan kebutuhan peserta didik	Mengembangkan “alur tujuan pembelajaran” secara mandiri dengan merujuk pada Capaian Pembelajaran berdasarkan karakteristik satuan pendidikan dan kebutuhan peserta didik
Perencanaan pembelajaran	Menggunakan contoh perencanaan pembelajaran yang disediakan oleh Kemendikbudristek	Melakukan penyesuaian terhadap contoh perencanaan pembelajaran yang disediakan oleh Kemendikbudristek berdasarkan karakteristik satuan pendidikan	Melakukan penyesuaian terhadap contoh perencanaan pembelajaran yang disediakan oleh Kemendikbudristek berdasarkan karakteristik satuan pendidikan dan kebutuhan peserta didik	Melakukan pengembangan perencanaan pembelajaran berdasarkan karakteristik satuan pendidikan dan kebutuhan peserta didik

Lampiran 2

Penjelasan Teori Taksonomi

a. Taksonomi Bloom

Taksonomi Bloom berguna dalam proses perumusan tujuan pembelajaran. Namun demikian, Taksonomi Bloom ini telah direvisi seiring dengan perkembangan hasil-hasil penelitian. Anderson dan Krathwohl (2001) mengembangkan taksonomi berdasarkan Taksonomi Bloom, dan dinilai lebih relevan untuk konteks belajar saat ini. Anderson dan Krathwohl mengelompokkan kemampuan kognitif menjadi tahapan-tahapan berikut ini, dengan urutan dari kemampuan yang paling dasar ke yang paling tinggi sebagai berikut:

Level
1

Mengingat, termasuk di dalamnya mengingat kembali informasi yang telah dipelajari, termasuk definisi, fakta-fakta, daftar urutan, atau menyebutkan kembali suatu materi yang pernah diajarkan kepadanya.

Level
2

Memahami, termasuk di dalamnya menjelaskan ide atau konsep seperti menjelaskan suatu konsep menggunakan kalimat sendiri, menginterpretasikan suatu informasi, menyimpulkan, atau membuat parafrasa dari suatu bacaan.

Level
3

Mengaplikasikan, termasuk di dalamnya menggunakan konsep, pengetahuan, atau informasi yang telah dipelajarinya pada situasi berbeda dan relevan

Level
4

Menganalisis, termasuk dalam kemampuan ini adalah memecah-mecah informasi menjadi beberapa bagian, kemampuan untuk mengeksplorasi hubungan/korelasi atau membandingkan antara dua hal atau lebih, menentukan keterkaitan antarkonsep, atau mengorganisasikan beberapa ide dan/atau konsep.

Level
5

Mengevaluasi, termasuk kemampuan untuk membuat keputusan, penilaian, mengajukan kritik dan rekomendasi yang sistematis.

Level
6

Menciptakan, yaitu merangkaikan berbagai elemen menjadi satu hal baru yang utuh, melalui proses pencarian ide, evaluasi terhadap hal/ide/benda yang ada sehingga kreasi yang diciptakan menjadi salah satu solusi terhadap masalah yang ada. Termasuk di dalamnya adalah kemampuan memberikan nilai tambah terhadap suatu produk yang sudah ada.

b. Teori Tighe dan Wiggins

Tighe dan Wiggins (2005) tentang enam bentuk pemahaman. Sebagaimana yang disampaikan dalam penjelasan tentang CP, pemahaman (*understanding*) adalah proses berpikir tingkat tinggi, bukan sekadar menggunakan informasi untuk menjelaskan atau menjawab pertanyaan. Menurut Tighe dan Wiggins, pemahaman dapat ditunjukkan melalui kombinasi dari enam kemampuan berikut ini:



Jika menggunakan teori Tighe & Wiggins (2015), dalam merumuskan tujuan pembelajaran kata “memahami” bukan berarti memahami dalam level 2 pada Taksonomi Bloom. Memahami dalam kategori ini berarti merepresentasikan salah satu atau kombinasi dari enam bentuk di atas, penjelasan, interpretasi, aplikasi, perspektif, empati dan pengenalan diri/refleksi diri.

c. Teori Marzano

Marzano (2000) mengembangkan taksonomi baru untuk tujuan pembelajaran. Ada 6 level taksonomi menurut Marzano:

<p>Tingkat 1</p> 	<p>Mengenali dan mengingat kembali (<i>retrieval</i>) Mengingat kembali (<i>retrieval</i>) informasi dalam batas mengidentifikasi sebuah informasi secara umum. Kemampuan yang termasuk dalam tingkat 1 ini adalah kemampuan menentukan akurasi suatu informasi dan menemukan informasi lain yang berkaitan.</p>
<p>Tingkat 2</p> 	<p>Pemahaman Proses pemahaman dalam sistem kognitif berfungsi untuk mengidentifikasi atribut atau karakteristik utama dalam pengetahuan. Berdasarkan taksonomi baru dari Marzano, pemahaman melibatkan dua proses yang saling berkaitan: integrasikan dan simbolisasi.</p>
<p>Tingkat 3</p> 	<p>Analisis Analisis dalam taksonomi baru dari Marzano melibatkan perluasan pengetahuan yang logis (masuk akal). Analisis yang dimaksud bukan hanya mengidentifikasi karakteristik penting dan tidak penting, namun analisis juga mencakup generasi informasi baru yang belum diproses oleh seseorang. Ada lima proses analisis, yaitu: (1) mencocokkan, (2) mengklasifikasikan, (3) menganalisis kesalahan, (4) menyamaratakan, dan (5) menspesifikasikan.</p>
<p>Tingkat 4</p> 	<p>Pemanfaatan Pengetahuan Proses pemanfaatan pengetahuan digunakan saat seseorang ingin menyelesaikan tugas tertentu. Contohnya, ketika seorang insinyur ingin menggunakan pengetahuannya tentang prinsip Bernoulli untuk menyelesaikan sebuah masalah mengenai daya angkat dalam desain jenis pesawat baru. Tugas sulit seperti ini adalah tempat di mana pengetahuan dianggap berguna bagi seseorang. Di taksonomi baru dari Marzano, ada empat kategori umum pemanfaatan pengetahuan, yaitu: (1) pengambilan keputusan, (2) penyelesaian masalah, (3) percobaan, dan (4) penyelidikan.</p>
<p>Tingkat 5</p> 	<p>Metakognisi Sistem metakognisi berfungsi untuk memantau, mengevaluasi dan mengatur fungsi dari semua jenis pemikiran lainnya. Dalam taksonomi baru dari Marzano, ada empat fungsi dari metakognisi, yaitu: (1) menetapkan tujuan, (2) memantau proses, (3) memantau kejelasan, dan (4) memantau ketepatan.</p>
<p>Tingkat 6</p> 	<p>Sistem Diri Sistem diri menentukan apakah seseorang akan melakukan atau tidak melakukan sesuatu tugas; sistem diri juga menentukan seberapa besar tenaga yang akan digunakan untuk mengerjakan tugas tersebut. Ada empat jenis dari sistem diri yang berhubungan dengan taksonomi baru dari Marzano, yaitu: (1) memeriksa kepentingan, (2) memeriksa kemandirian, (3) memeriksa respon emosional, dan (4) memeriksa motivasi secara keseluruhan.</p>

Lampiran 3

Contoh Tiga Alternatif Cara Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Contoh Alternatif 1

Merumuskan tujuan pembelajaran secara langsung berdasarkan CP

	Menganalisis Capaian Pembelajaran	Merumuskan Tujuan Pembelajaran
Elemen Bilangan	<p>Pada akhir Fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, serta melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000, dan seterusnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 10.000. • membaca, menulis, menentukan nilai tempat. • membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat. • melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. • menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. • melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000.
Elemen Aljabar	<p>Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100 (contoh: $10 + \dots = 19$, $19 - \dots = 10$). Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau obyek sederhana dan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan pada bilangan cacah sampai 100. • Mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100. • Mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau obyek sederhana pada bilangan cacah sampai 100. • Mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100.

	Menganalisis Capaian Pembelajaran	Merumuskan Tujuan Pembelajaran
Elemen Pengukuran	Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah. →	<ul style="list-style-type: none"> • Mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. • Menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). • Mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.
Elemen Geometri	Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan. →	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). • Menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.
Elemen Analisis Data dan Peluang	Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan. →	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). • Menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.

Contoh Alternatif 2

Merumuskan tujuan pembelajaran dengan menganalisis 'kompetensi' dan 'lingkup materi' pada CP

• Contoh: Matematika Fase B

Elemen	Kompetensi	Lingkup Materi
<p>Bilangan</p> <p>Pada akhir Fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi, dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000, dan seterusnya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami • Menentukan • Membandingkan • Mengurutkan • Mengidentifikasi • Melakukan • Menyelesaikan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan cacah sampai 10.000 • Nilai tempat • Komposisi dan dekomposisi bilangan • Menggunakan ribuan sebagai satuan • Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000
<p>Tujuan Pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • B1.1 Menyajikan nilai tempat dan urutan pada bilangan cacah sampai 1.000. • B1.2 Melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai dengan 1.000. • B1.3 Menghubungkan gambar dengan nilai pecahan Dan seterusnya. 		

Elemen	Kompetensi	Lingkup Materi
<p>Aljabar</p> <p>Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100 (contoh: $10 + \dots = 19$, $19 - \dots = 10$). Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau obyek sederhana dan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengisi • Mengidentifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100 (contoh: $10 + \dots = 19$, $19 - \dots = 10$). • Pola gambar atau obyek sederhana dan pola bilangan membesar dan mengecil melibatkan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100.
<p>Tujuan Pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1.1 Mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan pada bilangan cacah sampai 100. • A1.2 Mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100. • A1.3 Mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau obyek sederhana pada bilangan cacah sampai 100. • A1.4 Mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100. 		
<p>Pengukuran</p> <p>Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengukur • Menentukan hubungan • Mengukur dan mengestimasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan satuan baku. • Hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). • Luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.

Elemen	Kompetensi	Lingkup Materi
Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.		
Tujuan Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • P1.1 Mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. • P1.2 Menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). • P1.3 Mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah. 		
Geometri Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan • Menyusun 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). • Komposisi) dan dekomposisi berbagai bangun datar
Tujuan Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • G1.1 Mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). • G1.2 Menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan. 		
Analisis Data dan Peluang Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, diagram gambar, piktogram, dan diagram batang (skala satu satuan)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengurutkan • Membandingkan • Menyajikan • Menganalisis • Menginterpretasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Data • Tabel • Diagram gambar • Piktogram • Diagram batang (skala satu satuan)

Elemen	Kompetensi	Lingkup Materi
Tujuan Pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> • -ADP1. .. • -ADP2... Dan seterusnya.		

Catatan:

Penomoran pada tujuan pembelajaran tidak ada ketentuan baku, lebih diarahkan untuk memudahkan pendidik dalam membaca dan menggunakan alur tujuan pembelajaran.

Contoh Alternatif 3

Merumuskan tujuan pembelajaran lintas elemen CP

• Contoh Matematika Fase B

(dalam contoh ini diambil 2 Elemen: Pengukuran dan Geometri)

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
<p>Elemen Pengukuran</p> <p>Pada akhir Fase B, peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan hubungan antar-satuan baku panjang (cm, m). • Menjelaskan cara mengukur panjang benda menggunakan satuan baku. • Menjelaskan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak).
<p>Elemen Geometri</p> <p>Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan ciri bagian-bagian dari bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak). • Mengukur bangun datar (segiempat, segitiga, segi banyak) menggunakan satuan baku

Penting untuk diperhatikan: dapat mengembangkan dengan cara lain selama Capaian Pembelajaran di akhir fase tercapai.

Lampiran 4

Contoh Cara Merumuskan Tujuan Pembelajaran pada Satuan PAUD

Pada fase fondasi (PAUD) cara merumuskan CP menjadi tujuan pembelajaran dengan cara memetakan CP ke dalam tujuan pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, visi misi satuan pendidikan dan sumber daya satuan PAUD serta laju perkembangan anak.

Contoh langkah dalam merumuskan tujuan pembelajaran:

1. Memahami CP, elemen, dan sub elemen yang menjadi esensi dari CP
2. Menganalisis karakteristik peserta didik, visi, misi, tujuan, dan sumber daya satuan pendidikan
3. Membuat rumusan tujuan pembelajaran yang dapat mengakomodasi poin 1 dan 2

Contoh ilustrasi:

Satuan PAUD Kasih memiliki karakteristik sebagai berikut.

Satuan PAUD berlokasi di sebuah desa wisata dengan keindahan alam dan seni budaya yang sangat kaya. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai seniman dan pekerja di bidang pariwisata. Lingkungan desa sangat bersih asri dan indah karena pelestarian alam dan seni budaya merupakan program prioritas dari pemerintah desa. Pendidikan yang diselenggarakan di satuan PAUD Kasih juga menekankan pada penguatan nilai-nilai kemanusiaan, dengan prinsip Kasih Semua, Layani Semua (Love all Serve All). Visi dan misi satuan ini adalah

Visi: Membentuk karakter mulia berdasar nilai-nilai kemanusiaan

Misi:

1. Membantu peserta didik mengenal dan mencintai dirinya serta lingkungan sekitar sebagai ciptaan Tuhan.
2. Membangkitkan dan mengembangkan nilai-nilai kebenaran, kebajikan, cinta kasih, kedamaian, dan tanpa kekerasan yang secara inheren ada dalam diri setiap anak untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Menumbuhkan peserta didik yang dapat menemukan solusi yang kreatif dan inovatif dalam memecahkan masalah.
4. Membangkitkan dan mengembangkan semangat gemar belajar dalam diri setiap peserta didik.

Karakteristik peserta didik:

Kebanyakan peserta didik senang mengeksplorasi seni. Mereka juga memiliki ide untuk menghias dinding kelas yang catnya sudah pudar. Sebagian peserta didik tidak terlihat antusias dalam kegiatan eksplorasi gerak, seperti tidak mengikuti gerakan saat senam dan tidak mengikuti olahraga permainan.

Berikut contoh tujuan pembelajaran TK Kasih:

Elemen	Capaian Pembelajaran	Contoh Tujuan Pembelajaran
Nilai Agama dan Budi Pekerti	<ul style="list-style-type: none"> Anak percaya kepada Tuhan Yang Maha Esa, mulai mengenal dan mempraktikkan ajaran pokok sesuai dengan agama dan kepercayaannya; anak berpartisipasi aktif dalam menjaga kebersihan, kesehatan, dan keselamatan diri sebagai bentuk rasa sayang terhadap dirinya dan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa; Anak menghargai sesama manusia dengan berbagai perbedaannya dan mempraktikkan perilaku baik dan berakhlak mulia; dan Anak menghargai alam dengan cara merawatnya dan menunjukkan rasa sayang terhadap makhluk hidup yang merupakan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa. 	<ul style="list-style-type: none"> Anak mengenali kewajiban agamanya. Anak mempraktikkan kewajiban agamanya. Anak menunjukkan kasih sayang pada makhluk ciptaan Tuhan Anak mempraktikkan kewajiban agamanya dengan menjaga kebersihan dan kesehatan diri serta lingkungan sebagai rasa syukur kepada Tuhan Anak menjaga keselamatan dan keamanan diri sebagai bentuk menyayangi diri sendiri Anak menunjukkan kebiasaan berolahraga Anak menunjukkan partisipasi aktif dalam praktik pelestarian lingkungan dan budaya di lingkungan sekitar dst.

Elemen	Capaian Pembelajaran	Contoh Tujuan Pembelajaran
Jati Diri	<ul style="list-style-type: none"> Anak mengenali, mengekspresikan, dan mengelola emosi diri, serta membangun hubungan sosial secara sehat; Anak memahami identitas dirinya yang terbentuk oleh ragam minat, kebutuhan, karakteristik gender, agama, dan sosial budaya; Anak mengenal dan memiliki perilaku positif terhadap identitas dan perannya sebagai bagian dari keluarga, sekolah, masyarakat, dan anak Indonesia sehingga dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan, aturan, dan norma yang berlaku; dan Anak menggunakan fungsi gerak (motorik kasar, halus, dan taktil) untuk mengeksplorasi dan memanipulasi berbagai objek dan lingkungan sekitar sebagai bentuk pengembangan diri. 	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan sikap positif dalam berbagai kegiatan fisik. Berpartisipasi dalam berbagai kegiatan fisik. Anak mampu menunjukkan minat diri Anak mampu menyebutkan karakteristik budaya di lingkungan tempat tinggalnya Anak mampu mengekspresikan penghargaan terhadap keindahan lingkungan Anak terlibat dalam praktik gotong royong dalam melakukan aktivitas di lingkungan Anak dapat menjalin hubungan sosial dengan teman sebaya dan orang dewasa di lingkungan sekitar Anak dapat menyebutkan perbedaan aturan yang ada di lingkungan sekitarnya (di rumah dan sekolah) Anak aktif bergerak untuk mengeksplorasi lingkungannya dst.....

Elemen	Capaian Pembelajaran	Contoh Tujuan Pembelajaran
<p>Dasar-dasar Literasi, Matematika, Sains, Teknologi, Rekayasa, dan Seni</p>	<ul style="list-style-type: none"> memahami berbagai informasi, mengomunikasikan perasaan dan pikiran secara lisan, tulisan, atau menggunakan berbagai media serta membangun percakapan; Anak menunjukkan minat, kegemaran, dan berpartisipasi dalam kegiatan pramembaca dan pramenulis; Anak memiliki kemampuan menyatakan hubungan antar bilangan dengan berbagai cara (kesadaran bilangan), mengidentifikasi pola, mengenali bentuk dan karakteristik benda di sekitar yang dapat dibandingkan dan diukur, mengklasifikasi objek, dan kesadaran mengenai waktu melalui proses eksplorasi dan pengalaman langsung dengan benda-benda konkret di lingkungan; Anak mampu menyebutkan alasan, pilihan atau keputusannya, mampu memecahkan masalah sederhana, serta mengetahui hubungan sebab akibat dari suatu kondisi atau situasi yang dipengaruhi oleh hukum alam; Anak mengenali dan Anak menunjukkan rasa ingin tahu melalui observasi, eksplorasi, dan eksperimen dengan menggunakan lingkungan sekitar dan media sebagai sumber belajar untuk mendapatkan gagasan mengenai fenomena alam dan sosial; 	<ul style="list-style-type: none"> Contoh tujuan pembelajaran untuk membangun literasi: Membangun percakapan, mendengarkan dan menanggapi sesuai konteks pembicaraan Mengkomunikasikan pikiran secara lisan, tertulis, atau menggunakan berbagai media. Mengkomunikasikan perasaan secara lisan, tertulis, atau menggunakan berbagai media. Anak dapat menyebutkan ragam bentuk karya kesenian yang ada di lingkungan tempat tinggalnya Anak menunjukkan perilaku mencintai seni dan budaya daerah dst

Elemen	Capaian Pembelajaran	Contoh Tujuan Pembelajaran
	<ul style="list-style-type: none"> Anak menunjukkan kemampuan awal menggunakan dan merekayasa teknologi serta untuk mencari informasi, gagasan, dan keterampilan secara aman dan bertanggung jawab; dan Anak mengeksplorasi berbagai proses seni, mengekspresikannya, serta mengapresiasi karya seni. 	<p>Contoh tujuan pembelajaran untuk membangun dasar matematika, sains, teknologi, rekayasa dan seni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengenal konsep bilangan dan waktu serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari Mengenal konsep banjir, termasuk sebab akibatnya dan membangun perilaku menjaga lingkungan. dst

Tujuan-tujuan pembelajaran ini kemudian diurutkan lintas elemen sesuai dengan strategi penyusunan alur tujuan pembelajaran, konteks kedekatan kemampuan, dan keselarasan dengan tema. Pendidik juga mempertimbangkan karakteristik peserta didik seperti perlu lebih distimulasi olah geraknya sehingga menambahkan tujuan pembelajaran terkait dan mengakomodasi minat tinggi anak terhadap seni.

Lampiran 5

Contoh Langkah-langkah Pelaksanaan Asesmen Awal Jenjang SD untuk Transisi PAUD SD

Berikut salah satu contoh langkah-langkah pelaksanaan asesmen awal untuk mengenali kemampuan fondasi peserta didik di awal pembelajaran atau yang dapat dilakukan selama masa pengenalan lingkungan sekolah di tahun ajaran baru kelas 1 SD:

Langkah dalam Melakukan Asesmen Awal

Berikut adalah langkah dalam menyusun penerapan asesmen awal di dua minggu pertama di awal tahun ajaran baru bagi kelas 1 SD.



1. Langkah pertama, tentukan aspek kemampuan fondasi yang ingin diamati. Karena perkembangan anak bersifat holistik, maka dapat ditentukan lebih dari satu kemampuan fondasi yang ingin ditinjau.
2. Langkah kedua, rancang kegiatan yang dapat digunakan untuk mengamati perilaku tersebut. Karena sudah dipayungi oleh tujuan pembelajaran, maka kegiatan pembelajaran dapat lebih dari satu.
3. Langkah ketiga, identifikasi mata pelajaran yang dapat digunakan. Untuk mempermudah proses ini, dapat digunakan pemetaan mapel yang selaras dengan pembinaan kemampuan fondasi.
4. Langkah keempat, dokumentasikan informasi tersebut di lembar asesmen awal. Rekap informasi tidak harus untuk setiap peserta didik. Serupa dengan prinsip asesmen formatif, informasi dapat berupa kemampuan peserta didik secara umum, serta catatan khusus untuk tindak lanjut, seperti misalnya peserta didik yang perlu pendampingan lebih lanjut.
5. Langkah kelima, identifikasi pertimbangan yang perlu masuk ke dalam rancangan kegiatan pembelajaran ke depan.

Aspek Kemampuan fase fondasi yang akan diamati	Keterampilan motorik dan perawatan diri yang memadai untuk dapat berpartisipasi di lingkungan sekolah secara mandiri.	Kematangan kognitif yang cukup untuk melakukan kegiatan belajar, seperti kepemilikan dasar literasi, numerasi serta pemahaman dasar mengenai cara dunia bekerja
Contoh perilaku kemampuan fase fondasi yang perlu diamati	<ul style="list-style-type: none"> Anak memiliki koordinasi gerak tubuh yang seimbang saat berkegiatan (berjalan/berlari/ melompat/menendang/ melempar/merangkak/dll) Anak mampu menyimak dan mengikuti instruksi sederhana Anak mampu mengemukakan pemahamannya melalui media gambar Anak mampu mengenal konsep huruf dan mampu mengemukakan pemahamannya melalui tulisan Anak mampu menyampaikan gagasannya secara verbal 	
Rancangan kegiatan	KEGIATAN 1 Permainan "Ibu Berkata!". Ketika guru mengucapkan "Ibu Berkata!" anak akan diajak untuk melakukan aktivitas tertentu seperti mengambil benda, bergerak, atau apapun. Contohnya, "Ibu berkata, berdiri dengan satu kaki!". Guru juga dapat memberikan instruksi yang lebih menantang.	KEGIATAN 2 Kegiatan berbagi cerita tentang sekolah, dengan menggunakan media gambar. Anak dipersilahkan untuk menambahkan detail ceritanya dengan tulisan (apabila sudah bisa). Anak diajak untuk menjelaskan hasil karyanya
Catatan/Hasil dari Asesmen Awal (Pertanyaan pemandu: bagaimana kondisi capaian peserta didik secara umum? Apakah ada peserta didik yang perlu perhatian khusus?)	<ul style="list-style-type: none"> Ke-28 anak di kelas mampu mengikuti permainan dan telah memiliki koordinasi gerak tubuh yang seimbang Ada beberapa anak yang kesulitan menyimak dan terus gagal dalam mengikuti instruksi walau sudah disampaikan tiga kali berturut-turut. 	<ul style="list-style-type: none"> Hampir seluruh anak mampu mengerjakan hasil karya dengan baik, kecuali ananda A yang memilih untuk bermain di pojok balok saja. Ada 3 anak yang sudah mengenal konsep huruf dan mampu menambahkan kata di hasil karya gambarnya. Lainnya memilih untuk menggunakan media gambar saja, tidak ditambahkan kata-kata. Hanya sedikit anak yang sudah mampu mengemukakan pemahamannya mengenai sekolah secara verbal dengan baik.

Rancangan Kegiatan Pembelajaran ke depan perlu mempertimbangkan ...	Lebih banyak permainan yang menguatkan kemampuan menyimak anak	<ul style="list-style-type: none"> • Mendampingi ananda A lebih sering agar ananda lebih nyaman dan lebih banyak kegiatan project-based berkelompok agar A mau berinteraksi dengan teman • Kegiatan pembelajaran akan mulai dari penguatan keaksaraan: membacakan buku nyaring, mengenal huruf, dan lainnya
---	--	---

Catatan:

Pendidik dapat membuat asesmen contoh asesmen awal yang lebih sederhana dari contoh atau sesuai dengan kebutuhan data pendidik.

Hasil dari asesmen awal kemampuan fondasi dapat dijadikan pertimbangan untuk memodifikasi alur tujuan pembelajaran dan perencanaan pembelajaran jika diperlukan. Misalnya dari hasil asesmen di atas terlihat bahwa perlu ada dukungan lebih untuk membantu peserta didik dapat mengemukakan gagasan secara verbal, fokus dalam menyimak, dan dikembangkan kemampuan literasinya. Guru kemudian dapat memetakan di mata pelajaran mana saja kemampuan ini akan dikuatkan.

Lampiran 6

Contoh Pendekatan dalam Menentukan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Alternatif 1

RUBRIK KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN (UMUM)

Tujuan Pembelajaran	Perlu Bimbingan	Cukup	Baik	Sangat Baik
Tuliskan Tujuan Pembelajaran di sini	Belum menunjukkan penguasaan kompetensi dan lingkup materi yang ada pada tujuan pembelajaran	Menunjukkan penguasaan kompetensi dan lingkup materi yang ada pada tujuan pembelajaran, namun masih ditemukan 1 atau 2 kali kesalahan.	Menunjukkan penguasaan kompetensi dan lingkup materi yang ada pada tujuan pembelajaran	Menunjukkan penguasaan melebihi kompetensi dan lingkup materi yang ada pada tujuan pembelajaran

Catatan:

- Rubrik ini sangat sederhana dan bersifat umum. Disarankan hanya digunakan bagi pendidik untuk berlatih memahami, menyusun dan menerapkan rubrik kriteria ketercapaian.
- Pada tahap selanjutnya, diharapkan pendidik berlatih menggunakan rubrik yang terinci.
- Penamaan kriteria di atas (perlu bimbingan, cukup, baik, atau sangat baik) dapat diubah atau diadaptasi sesuai kebutuhan.
- Dalam memetakan peserta didik ke dalam 4 kriteria tersebut, pendidik diharapkan melakukannya dengan penuh pertimbangan yang dilengkapi dengan bukti berupa kinerja dan/atau ada produk yang dihasilkan peserta didik
- Hasil yang diperoleh dari rubrik ini digunakan untuk melakukan pembelajaran terdiferensiasi, misalnya:
 - Perlu bimbingan : peserta didik perlu mempelajari kembali keseluruhan materi sebelum memasuki pembelajaran lebih lanjut, atau mempelajari tujuan pembelajaran yang lebih rendah.
 - Cukup : peserta mengikuti mempelajari kembali aspek-aspek yang belum dikuasai
 - Baik : peserta didik mengikuti pembelajaran selanjutnya
 - Sangat baik : peserta didik mengikuti pembelajaran selanjutnya dan dilibatkan menjadi tutor sebaya atau diberikan tantangan lebih.

Alternatif 2

- **Lembar Ceklis**

Tujuan Pembelajaran Kelas X (Fase E)

Menguraikan tentang identitas pada aspek jenis dan pembentukannya, serta mampu memberikan contoh masing-masing jenis identitas dan mengaitkan konsep identitas tersebut dengan Pancasila.

Indikator Tujuan Pembelajaran	YA	TIDAK
1. Menguraikan tentang identitas		
2. Memberikan contoh tentang identitas		
3. Menghubungkan konsep identitas dengan Pancasila		

Catatan:

- Rubrik ini lebih rinci dibanding alternatif 1. Dapat menjadi alternatif bagi pendidik yang telah lancar dalam menggunakan alternatif 1.
- Penamaan dan banyaknya 2 kriteria di atas (Ya/Tidak) dapat diubah atau diadaptasi sesuai kebutuhan. Misalnya dengan menggunakan 3 kriteria (Perlu peningkatan, cukup, baik)
- Banyaknya indikator tujuan pembelajaran, menyesuaikan dengan kompetensi dan ruang lingkup materi pada tujuan pembelajaran
- Dalam memetakan peserta didik ke dalam 2 kriteria tersebut, pendidik diharapkan melakukannya dengan penuh pertimbangan yang dilengkapi dengan bukti berupa kinerja dan atau ada produk yang dihasilkan peserta didik.
- Hasil yang diperoleh dari rubrik ini digunakan untuk melakukan diferensiasi pembelajaran. Misalnya, peserta didik dengan kriteria **(Ya)** dapat melanjutkan pada tujuan pembelajaran berikutnya, sementara peserta didik dengan kriteria **(Tidak)** dapat mempelajari kembali sesuai dengan indikator yang belum dikuasai.

Alternatif 3A

• Rubrik Terinci

Tujuan Pembelajaran IPAS (Fase C)

Tujuan Pembelajaran IPAS Fase C: Menyelidiki ragam sumber energi yang dapat dimanfaatkan di lingkungan sekitar.

Tujuan Pembelajaran	Perlu Bimbingan	Cukup	Baik	Sangat Baik
Mampu menguraikan manfaat sumber energi	Belum mampu menguraikan manfaat sumber energi	Menguraikan 1 contoh manfaat sumber energi	Menguraikan 2 contoh manfaat sumber energi	Menguraikan lebih dari 2 contoh manfaat sumber energi
Mampu melakukan pengamatan sesuai prosedur	Memerlukan bimbingan dalam melakukan prosedur pengamatan	Melakukan prosedur pengamatan secara mandiri, namun masih ditemukan 1 atau 2 kali kesalahan	Melakukan prosedur pengamatan secara mandiri dengan tepat	Mampu mengarahkan teman yang lain dalam melakukan prosedur pengamatan.

Catatan:

- Rubrik ini lebih rinci dibanding alternatif 1 dan 2. Dapat digunakan bagi pendidik yang telah terbiasa menggunakan rubrik.
- Banyaknya indikator tujuan pembelajaran menyesuaikan dengan kompetensi dan ruang lingkup materi pada tujuan pembelajaran
- Penamaan dan banyaknya 4 kriteria di atas (perlu bimbingan, cukup, baik, atau sangat baik) dapat diubah atau diadaptasi sesuai kebutuhan. Jumlah jenis kriteria juga dapat disesuaikan dengan kebutuhan; misalnya, dapat menggunakan 5 jenis kriteria.
- Dalam memetakan peserta didik ke dalam jenis kriteria tersebut, pendidik diharapkan melakukannya dengan penuh pertimbangan yang dilengkapi dengan bukti berupa kinerja dan atau ada produk yang dihasilkan peserta didik.
- Hasil yang diperoleh dari rubrik ini digunakan untuk melakukan pembelajaran terdiferensiasi, misalnya:
 1. **Perlu bimbingan** : peserta didik mempelajari kembali pada keseluruhan materi sebelum memasuki pembelajaran lebih lanjut, atau mempelajari tujuan pembelajaran yang lebih rendah.
 2. **Cukup** : peserta mempelajari kembali aspek-aspek yang belum dikuasai sebelum mengikuti pembelajaran selanjutnya.
 3. **Baik** : peserta didik mengikuti pembelajaran selanjutnya
 4. **Sangat baik** : peserta didik mengikuti pembelajaran selanjutnya dan dilibatkan menjadi tutor sebaya atau diberikan pengayaan.

Alternatif 3B

- **Rubrik Terinci**

Tujuan Pembelajaran Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas X (Fase E)

Menguraikan tentang identitas pada aspek jenis dan pembentukannya, serta mampu memberikan contoh masing-masing jenis identitas dan mengaitkan konsep identitas tersebut dengan Pancasila

Indikator Tujuan Pembelajaran	Kriteria Ketercapaian			
	Intervensi Khusus	Dasar	Cakap	Mahir
1. Menguraikan tentang identitas	Tidak tepat menguraikan tentang identitas	Mampu menguraikan tentang identitas dengan bimbingan	Mampu menguraikan identitas yang berasal dari beberapa sumber dengan bimbingan	Mampu menguraikan identitas dari berbagai sumber tanpa bimbingan
2. Memberikan contoh tentang identitas	Tidak mampu memberikan contoh tentang identitas	Hanya mampu memberikan 2 contoh tentang identitas	Mampu memberikan 3-4 contoh tentang identitas	Mampu memberikan lebih dari 5 contoh tentang identitas
3. Menghubungkan konsep identitas dengan Pancasila	Tidak dapat membuat hubungan antara konsep identitas dengan Pancasila	Mampu membuat 1 hubungan antara konsep identitas dengan Pancasila	Mampu membuat 2-3 hubungan antara konsep identitas dengan Pancasila	Mampu membuat lebih dari 3 hubungan antara konsep identitas dengan Pancasila

Catatan :

- Rubrik ini lebih rinci dibanding alternatif 1 dan 2, dapat digunakan bagi pendidik yang telah terbiasa menggunakan rubrik.
- Banyaknya indikator tujuan pembelajaran, menyesuaikan dengan kompetensi dan ruang lingkup materi pada tujuan pembelajaran.
- Penamaan dan banyaknya 4 kriteria di atas (intervensi khusus, dasar, cakap, atau mahir) dapat diubah atau diadaptasi sesuai kebutuhan. Jumlah jenis kriteria juga dapat disesuaikan dengan kebutuhan, misalnya dapat menggunakan 5 jenis kriteria.
- Dalam memetakan peserta didik ke dalam jenis kriteria tersebut, pendidik diharapkan melakukannya dengan penuh pertimbangan yang dilengkapi dengan bukti berupa kinerja dan atau ada produk yang dihasilkan peserta didik.

- Hasil yang diperoleh dari rubrik ini digunakan untuk melakukan pembelajaran terdiferensiasi, misalnya:
 - a. **Intervensi Khusus:** peserta didik mengikuti pembelajaran ulang secara mandiri dengan bantuan Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) dan tutor sebaya pada keseluruhan materi pembelajaran.
 - b. **Dasar:** mempelajari beberapa materi melalui diskusi terfokus dengan tutor sebaya
 - c. **Cakap:** diberikan materi pembelajaran selanjutnya dan pendampingan secara berkelompok untuk memperkuat penguasaan terhadap materi pembelajaran
 - d. **Mahir:** mengikuti pembelajaran selanjutnya, diberikan materi pengayaan dan dilibatkan secara aktif sebagai tutor sebaya.

Lampiran 7

Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran PAUD

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PAUD

Kelompok/Usia : B/ 5-6 Tahun
 Topik : Banten tempat tinggalku
 Semester/Minggu : /
 Hari/Tanggal :

Tujuan Pembelajaran:

- Anak menghargai ciptaan Allah
- Anak menyayangi makhluk hidup ciptaan Tuhan
- Menunjukkan kemampuan yang bersifat eksploratif dan menyelidik
- Menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide, gagasan di luar kebiasaan)
- Mengekspresikan kosakata yang lebih beragam dan mengekspresikan ide pada orang lain

Satuan pendidikan ingin anak mencapai tujuan pembelajaran di atas melalui konteks lingkungan tempat tinggalnya, yaitu provinsi Banten, dimulai dari lingkungan tempat tinggal di sekitar anak. Kegiatan dirancang selama dua minggu namun pelaksanaannya fleksibel mengikuti minat anak.

Asesmen awal: Pendidik menanyakan tentang apa saja tumbuhan dan hewan yang dilihat anak di lingkungan sekitar dan menanyakan apa yang anak ketahui tentang tempat-tempat yang dikunjungi di Banten. Hasil dari asesmen awal digunakan sebagai fokus makhluk hidup dan hal apa saja terkait Banten yang akan dieksplorasi bersama anak.

Kegiatan Pembelajaran:

- Kegiatan bercakap-cakap tentang makhluk hidup yang ada di Banten
- Diskusi tentang alam di Banten
- Membaca cerita terkait alam, makhluk hidup, atau sejarah Banten
- Anak diajak mencari tahu terkait Banten dari orang-orang di sekitarnya seperti orang tua dan anggota keluarga lainnya
- Anak mengeksplorasi tumbuhan dan hewan yang hidup di lingkungan sekitar dan yang khas hidup di daerah Banten
- Anak mengeksplorasi cara-cara yang dapat menunjukkan penghargaan dan kasih sayang terhadap makhluk ciptaan Tuhan
- Membuat hasil karya yang menggambarkan lingkungan di Banten (membuat buku, melukis, atau berbagai bentuk karya lainnya yang dipilih anak)
- Anak membuat jurnal sesuai kemampuannya terkait caranya merawat lingkungan sekitar

- Anak menceritakan proses pembuatan karya yang dilakukan terhadap guru dan mempresentasikan caranya merawat lingkungan sekitar nya
- Bermain peran sesuai kondisi lingkungan di Banten dan lain-lain mengikuti inspirasi anak.
- Setelah anak selesai menceritakan karyanya, guru menguatkan pengetahuan/keterampilan yang telah dibangun anak selama bermain.
- Memberikan apresiasi atas perilaku positif yang telah dilakukan anak.
- Membuat refleksi bersama anak mengenai keberhasilan atau hal positif yang telah dilakukan oleh dirinya atau teman lain.
- Mendiskusikan ide bermain selanjutnya

Asesmen:

- Asesmen formatif (sepanjang pembelajaran) dilakukan dengan teknik observasi menggunakan instrumen lembar observasi selama proses kegiatan bermain-belajar anak.
- Melakukan analisa terhadap hasil observasi.
- Asesmen sumatif menggunakan teknik kinerja dengan meminta anak membuat karya terkait Banten dan menceritakannya ke guru.
- Merancang tindak lanjut berdasar hasil asesmen sumatif.

Lampiran 8

Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SD

Nama Penyusun	:	Fase/Kelas	: B/3
Nama Instansi	:	Alokasi Waktu	: 6 JP
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar (SD)	Mata Pelajaran	: Matematika

Tujuan Pembelajaran :

Mengukur panjang dengan unit ukur (cm, m)

Gambaran Kegiatan :

Peserta didik akan melakukan kegiatan pengukuran panjang ragam benda yang terdapat di kelas dan luar kelas dengan menggunakan unit ukur cm.

Langkah-langkah Pembelajaran

1. Peserta didik diberikan pertanyaan pemantik :

- Mengapa penting ada alat ukur yang baku?
- Apa yang akan terjadi bila alat ukur di dunia ini berbeda-beda (tidak baku)?
- Bagaimana cara menggunakan alat ukur yang benar?
- Bagaimana cara melakukan pengukuran yang benar?

Pertanyaan pemantik tersebut adalah proses asesmen awal, agar guru mengetahui kemampuan peserta didik tentang pengukuran (pengenalan satuan panjang dari cm s/d m, pengetahuan awal untuk melakukan pengukuran yaitu garis bilangan (pengenalan penggaris, dan penggunaan 0 (nol) sebagai awal pengukuran, dan untuk memberikan pengetahuan kepada peserta didik tentang pentingnya menggunakan alat ukur baku dalam kegiatan pengukuran apapun.

Proses asesmen awal adalah rangkaian kegiatan 1(satu) s/d kegiatan 4 (empat)

2. Untuk menjawab pertanyaan pemantik di atas, pendidik mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan secara langsung dengan mengukur sesuatu menggunakan; misalnya stik es krim, pensil, bolpen, atau jengkal masing-masing (melakukan pengukuran tidak baku).
3. Secara berkelompok, peserta didik melakukan eksplorasi mengukur satu benda dengan jengkal, stik es krim, dan hasil pengukuran dibandingkan dengan kelompok lainnya. Dalam kelompok peserta didik menyimpulkan kesimpulan tentang hasil pengukuran dengan menggunakan alat ukur tidak baku.
4. Kesimpulan yang diharapkan adalah bila melakukan pengukuran dengan alat ukur tidak baku, akan menghasilkan hasil pengukuran yang berbeda-beda.
Selama kegiatan berlangsung, guru berkeliling mengobservasi untuk mengetahui data peserta didik yang sudah mampu melakukan pengukuran tidak baku dan peserta didik yang mengalami hambatan (peserta didik dengan berkebutuhan khusus, atau peserta didik yang belum mampu melakukan pengukuran tidak baku).

Tindak Lanjut dari asesmen awal :

Pembelajaran terdiferensiasi berdasarkan dari asesmen awal :

Anak dengan hambatan (belum mampu melakukan pengukuran) dapat melakukan Latihan berpasangan dengan guru, atau mereka dikelompokkan dan berlatih secara klasikal dengan guru. Pilihan alat ukur dan bendanya untuk dibatasi, misalnya mengukur satu benda dengan 2 alat ukur. Bagi anak yang sudah mampu, mereka terus bereksplorasi mengukur ragam benda di kelas, sehingga isi LKPD akan beragam

1. Setelah peserta didik melihat bahwa hasil pengukuran menggunakan jengkal, stik es krim (alat ukur tidak baku menghasilkan ukuran yang berbeda-beda, pendidik menunjukan satu buah penggaris dan memberikan pemahaman bahwa alat yang dapat mengukur sebuah benda dengan tepat dan tidak berbeda-beda hasilnya adalah dengan menggunakan alat ukur baku, contohnya adalah penggaris. Penggaris disebut dengan pengukur panjang satuan baku karena dalam penggaris terdapat satuan baku yang sama yaitu cm.
2. Peserta didik diberikan pengetahuan cara mengukur yang tepat dengan dikenalkan titik nol pada pada penggaris sebagai titik awal pengukuran, dan cara membaca penggaris dengan satuan cm, dengan sudut baca tegak lurus dengan benda yang diukur.
3. Peserta didik dikenalkan berbagai jenis alat ukur mistar/penggaris, pita dengan skala cm, meteran
4. Peserta didik melakukan praktik pengukuran dengan benda-benda yang terdapat di sekitar mereka.
5. Peserta didik dengan kecepatan belajar yang lebih tinggi dapat diberikan penugasan mengukur beberapa benda dengan ukuran yang lebih panjang, misalnya ukuran pintu dan jendela kelas, sedangkan peserta didik dengan kecepatan belajar rendah cukup mengukur satu atau 2 benda berukuran sedang/pendek di sekitar mereka, misalnya buku, lantai, dan meja.
6. Peserta didik diminta menuliskan hasil praktek pengukuran pada lembar kerja yang telah disediakan. Pendidik menilai kegiatan berdasarkan rubrik penilaian berupa observasi dan tes hasil lembar kerja peserta didik.

Asesmen

1. Asesmen awal dapat dilakukan di awal pembelajaran ketika peserta didik melakukan aktivitas pengukuran tidak baku.
2. Penilaian formatif berupa penilaian performa dengan mengisi lembar kerja praktik pengukuran benda dengan menggunakan penggaris.
3. Disediakan rubrik untuk menilai

Rubrik Penilaian

Tujuan Pembelajaran	Perlu Bimbingan	Cukup	Baik	Sangat Baik
Mengukur panjang dengan unit ukur (cm, m)	<p>Mengenal alat ukur satuan panjang, cm dan m.</p> <p>Belum mampu membandingkan perbedaan jika mengukur dengan menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku.</p> <p>Belum Mampu membaca alat ukur satuan panjang.</p>	<p>Mengenal alat ukur satuan panjang, cm dan m.</p> <p>Mampu membandingkan perbedaan jika mengukur dengan menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku.</p> <p>Mampu membaca alat ukur satuan panjang, cm dan m, namun masih ditemukan kesalahan pengukuran.</p>	<p>Mengenal alat ukur satuan panjang, cm dan m.</p> <p>Mampu membandingkan perbedaan jika mengukur dengan menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku.</p> <p>Mampu membaca alat ukur satuan panjang, cm dan m serta mampu mengukur dengan benar.</p>	<p>Mengenal berbagai jenis alat ukur satuan panjang, cm dan m (mistar/ penggaris, dan pita pengukur. memilih alat ukur yang sesuai dengan benda yang diukur</p> <p>Mampu membandingkan perbedaan jika mengukur dengan menggunakan satuan baku dan satuan tidak baku.</p> <p>Mampu membaca alat ukur satuan panjang, cm dan m dengan benar serta mampu mengkonversikan dengan satuan tidak baku.</p>

Rencana tindak lanjut:

1. Peserta didik dikatakan mencapai tujuan pembelajaran jika mencapai kriteria baik.
2. Bila pencapaian peserta didik pada kriteria perlu bimbingan, dan cukup, maka tindak lanjut yang dapat dilakukan adalah melakukan kegiatan pengukuran kembali secara individu atau kelompok yang dibimbing langsung oleh guru.
3. Jenis benda dan tingkat kesulitan dimulai dari yang termudah.

Lampiran 9

Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SMP

Satuan Pendidikan	: SMP/MTs	Materi Pokok	: Atom, Molekul, dan Sel
Kelas/ Semester	: VII/1	Alokasi Waktu	: 8 JP
Tahun Ajaran	:		

A. Tujuan Pembelajaran

Memahami sistem organisasi kehidupan, dimulai dari atom, molekul, dan sel sebagai unit terkecil penyusun materi/makhluk hidup

B. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

1. Peserta didik menyimak infografis hutan Indonesia dan menjawab pertanyaan pemantik dari guru. Pertanyaan yang diajukan oleh guru yaitu:
 - Ternyata, hutan tropis merupakan penghasil utama oksigen (O_2). Tahukah kalian bahwa oksigen tersusun atas atom? Apa yang kalian ketahui tentang atom?
 - Hutan tropis membantu pasokan air tawar dan air minum. Tahukah kalian apa perbedaan antara oksigen (O_2) dengan air (H_2O)?
 - Meskipun hanya menutupi 2% dari daratan, 50% spesies tumbuhan dan binatang hidup di hutan tropis. Sel tumbuhan dan hewan memerlukan pasokan oksigen dan air dari hutan tropis sehingga dapat tumbuh dan berkembang. Apa yang kalian ketahui tentang sel?
2. Peserta didik mengolah informasi dan gagasan dengan cara membaca artikel yang berhubungan dengan atom.
3. Peserta didik secara berkelompok melakukan diskusi dan studi literatur untuk menggambar struktur atom menurut sudut pandang mereka dan memberikan label pada bagian-bagian atom.
4. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi dalam berbagai bentuk media secara kreatif (laporan tertulis, *mindmap*, infografis dan *powerpoint*, atau video).
5. Peserta didik mempresentasikan laporannya di depan kelas.
6. Peserta didik menarik kesimpulan tentang materi pembelajaran sekaligus melakukan refleksi diri terhadap pemahaman yang telah dimiliki selama proses pembelajaran.

Pertemuan 2

1. Peserta didik menghirup aroma hujan (jika cuaca hujan) atau mendengarkan suara hujan dari gawai guru atau mengamati gambar tetesan air hujan.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik berikut.
 - Pernahkah kamu menikmati aroma khas di saat hujan turun?
 - Bagaimana perasaanmu saat itu?
 - Tahukah kamu bagaimana proses munculnya aroma tersebut?
3. Peserta didik mengolah informasi dan gagasan dengan cara membaca artikel yang berhubungan dengan senyawa dan membuat rangkuman.

4. Peserta didik melakukan diskusi dan studi literatur untuk mengidentifikasi senyawa dalam kehidupan sehari-hari.
5. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi dalam berbagai bentuk media secara kreatif (laporan tertulis, *mindmap*, infografis dan *powerpoint* atau video).
6. Peserta didik mempresentasikan laporannya di depan kelas.
7. Peserta didik menarik kesimpulan tentang materi pembelajaran sekaligus melakukan refleksi diri
8. terhadap pemahaman yang telah dimiliki selama proses pembelajaran.

Pertemuan 3

1. Peserta didik mengamati gambar penggunaan rokok elektrik (vape) oleh anak muda.
2. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik berikut.
 - Bagaimana pendapatmu mengenai fenomena maraknya penggunaan rokok elektrik?
 - Menurutmu, apakah rokok elektrik berhubungan dengan potensi munculnya kanker paru-paru?
 - Mengapa dapat muncul kanker dalam tubuh manusia?
3. Peserta didik mengolah informasi dan gagasan dengan cara membaca artikel yang berhubungan dengan sel dan menjawab pertanyaan seputar artikel tersebut.
4. Peserta didik secara berkelompok melakukan diskusi dan studi literatur untuk menjelaskan organel sel beserta fungsinya.
5. Peserta didik membuat laporan hasil diskusi dalam berbagai bentuk media secara kreatif (laporan tertulis, *mindmap*, infografis dan *powerpoint* atau video).
6. Peserta didik mempresentasikan laporannya di depan kelas.

C. Asesmen

1. Asesmen awal : pertanyaan pemantik
2. Asesmen formatif : observasi proses diskusi dan presentasi

E. Refleksi Guru dan Peserta Didik

1. Refleksi Guru
 - a. Apakah kegiatan belajar berhasil?
 - b. Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan baik?
 - c. Apakah pembelajaran berlangsung sesuai dengan rencana pembelajaran?
2. Refleksi Peserta Didik
 - a. Bagian mana menurutmu yang paling sulit dari pelajaran ini?
 - b. Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
 - c. Bagian mana dari pembelajaran ini yang menyenangkan?

Mengetahui,
Kepala SMP

Yogyakarta,
Guru Mata Pelajaran

Lampiran 10

Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SMA

Sekolah : SMA ...
Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : X/Ganjil
Alokasi Waktu : 2x pertemuan

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menganalisis peranan dan penerapan inovasi teknologi biologi

B. Kegiatan Pembelajaran

- Mempersiapkan kondisi kelas sebelum kegiatan pembelajaran dimulai
- Melakukan asesmen awal untuk mengetahui pemahaman awal peserta didik dengan menjawab soal dalam bentuk kuis.
- Peserta didik dikelompokkan berdasarkan hasil asesmen awal,
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran
- Guru menyampaikan manfaat mempelajari materi yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
- Peserta didik mengamati tayangan video tentang penerapan inovasi teknologi biologi dalam kehidupan atau melihat gambar-gambar contoh penerapan inovasi teknologi biologi dalam kehidupan yang ditayangkan guru.
- Peserta didik menjawab beberapa pertanyaan mengenai penerapan inovasi teknologi biologi dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia berdasarkan gambar atau tayangan tersebut.
- Masing-masing kelompok memilih topik permasalahan yang diminati dari contoh inovasi teknologi biologi yang ada yaitu berupa; rekayasa genetik, transfer gen, antibodi monoklonal, kultur jaringan, kloning, dan tanaman transgenik.
- kompleksitasnya yang setara dengan hasil asesmen awal
- Masing-masing kelompok melakukan eksplorasi konsep terkait topik yang dipilih dari berbagai sumber belajar (minimal mencakup peran, bentuk, penerapan).
- Peserta didik membuat laporan hasil eksplorasi dalam berbagai bentuk media yang digemari peserta didik secara kreatif misalnya laporan tertulis, *mindmap*, infografis dan *powerpoint* atau video.
- Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.
- Guru dan Peserta didik menyusun kesimpulan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Murid melakukan refleksi kegiatan pembelajaran dibimbing oleh guru.
- Guru mengingatkan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
- Guru menutup pembelajaran

C. Asesmen

1. Penilaian formatif :
 - a. Hasil asesmen awal
 - b. Hasil observasi dari kolaborasi kelompok
 - c. Laporan hasil eksplorasi dalam bentuk berbagai media kreatif yang digemari
 - d. Penilaian presentasi.
2. Penilaian sumatif :
 - a. Analisis kasus terkait peran dan penerapan inovasi teknologi

Kepala Sekolah,

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP

.....
NIP

Lembar Penilaian Presentasi Kelompok

Nama Kelompok :

Kelas :

No	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	dst
1	Mengeksplorasi data dari berbagai sumber yang akurat					
2	Mengemukakan peranan dari inovasi teknologi biologi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan					
3	Penguasaan materi presentasi					
4	Menjawab pertanyaan secara relevan dan logis					
5	Efektifitas pemanfaatan media yang digunakan					

Kriteria	1	2	3	4
	Belum Berkembang	Layak	Cakap	Mahir
Mengeksplorasi data dari sumber yang akurat	Peserta didik menggunakan berbagai sumber belajar tetapi tidak akurat	Peserta didik menggunakan 1 sumber belajar dan akurat	Peserta didik menggunakan berbagai sumber belajar tetapi belum semuanya akurat.	Peserta didik menggunakan berbagai sumber belajar yang akurat.
Mengemukakan peranan dari bioteknologi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan	Peserta didik mengemukakan peranan dari bioteknologi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan dengan informasi yang tidak lengkap	Peserta didik mengemukakan peranan dari bioteknologi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan dengan informasi yang kurang lengkap	Peserta didik mengemukakan peranan dari bioteknologi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan dengan informasi lengkap dan tetapi kurang mendalam	Peserta didik mengemukakan peranan dari bioteknologi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan dengan informasi lengkap dan mendalam

Kriteria	1	2	3	4
	Belum Berkembang	Layak	Cakap	Mahir
Penguasaan materi presentasi	Peserta didik tidak menguasai materi presentasi	Peserta didik kurang menguasai materi presentasi	Peserta didik sudah menguasai materi presentasi	Peserta didik sangat menguasai materi presentasi
Menjawab pertanyaan secara relevan dan logis	Peserta didik mampu menjawab pertanyaan tetapi tidak relevan dan logis	Peserta didik mampu menjawab pertanyaan tetapi kurang relevan dan logis	Peserta didik mampu menjawab pertanyaan secara relevan dan logis	Peserta didik mampu menjawab pertanyaan sangat relevan dan logis
Efektifitas pemanfaatan media yang digunakan	Media tidak efektif dalam mendukung presentasi	Media kurang efektif dalam mendukung presentasi	Media efektif dalam mendukung presentasi	Media sangat efektif dalam mendukung presentasi

Penilaian Sumatif

A. Uraian

Perhatikan beberapa kasus dibawah ini!

1. Pencemaran perairan laut berupa tumpahnya minyak atau *oil spill* seringkali terjadi. penyebabnya beragam, mulai dari kecelakaan kapal tanker, kegiatan pengeboran minyak *offshore* (lepas pantai), *docking*, *scrapping* dan sebagainya. Pencemaran lingkungan saat ini sudah sangat mengkhawatirkan.
2. Penemuan tanaman transgenik dimulai pada tahun 1977 ketika bakteri *Agrobacterium tumefaciens* diketahui dapat mentransfer DNA atau gen yang dimilikinya ke dalam tanaman. Pada tahun 1983, tanaman transgenik pertama, yaitu bunga matahari yang disisipi gen dari buncis (*Phaseolus vulgaris*) telah berhasil dikembangkan oleh manusia. Sejak saat itu, pengembangan tanaman transgenik untuk kebutuhan komersial dan peningkatan tanaman terus dilakukan manusia.
3. Peran teknologi DNA rekombinan di bidang kesehatan digunakan untuk memproduksi antibiotik maupun enzim atau bahan obat yang lainnya dalam skala besar dan dalam waktu yang relatif singkat, misalnya hormon insulin yang dimanfaatkan oleh penderita diabetes melitus.

Pilihlah salah satu kasus, buatlah analisis dari peran, bentuk, dan penerapan inovasi teknologi biologi?

B. Rubrik penilaian

Aspek	Belum Berkembang	Layak	Cakap	Mahir
Analisis peranan	Peserta didik belum mampu menganalisis peranan teknologi inovasi biologi dengan baik	Peserta didik mampu menganalisis peranan teknologi inovasi biologi dengan cukup baik	Peserta didik mampu menganalisis peranan teknologi inovasi biologi dengan baik	Peserta didik mampu menganalisis peranan teknologi inovasi biologi dengan sangat baik
Analisis bentuk inovasi teknologi biologi	peserta didik belum mampu menganalisis bentuk inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan baik	peserta didik mampu menganalisis bentuk inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan cukup baik	peserta didik sudah mampu menganalisis bentuk inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan baik	peserta didik mampu menganalisis bentuk inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan sangat baik
Penerapan inovasi teknologi biologi	peserta didik belum mampu menganalisis penerapan inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan baik	Peserta didik mampu menganalisis penerapan inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan cukup baik	Peserta didik mampu menganalisis penerapan inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan baik	peserta didik mampu menganalisis penerapan inovasi teknologi biologi dari kasus tersebut dengan sangat baik

Kesimpulan: Peserta didik dianggap sudah mencapai tujuan pembelajaran jika 3 kriteria diatas mencapai minimal tahap cakap

C. Asesmen Awal

Perhatikan tabel berikut!

No.	Bioteknologi Konvensional	Bioteknologi Modern
1.	Menggunakan peralatan yang sederhana	Menggunakan peralatan yang mudah diperoleh
2.	Menggunakan makhluk hidup secara langsung	Melibatkan rekayasa genetika
3.	Tidak mengubah sifat (proses) pada organisme yang digunakan	Mengubah sifat (proses) pada organisme yang digunakan
4.	Rumit dan memerlukan ketelitian	Sederhana dan mudah dilakukan

Perbedaan bioteknologi konvensional dan modern yang kurang tepat ditunjukkan pada nomor....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 1 dan 4
- D. 3 saja
- E. 4 saja

1. Perhatikan tabel mikroorganisme dan produk bioteknologi berikut.

No.	Mikroorganisme	Produk
1.	<i>Acetobacter xylinum</i>	Nata de coco
2.	<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	Yoghurt
3.	<i>Streptococcus lactis</i>	Keju
4.	<i>Penicillium notatum</i>	Protein sel tunggal (PST)
5.	<i>Chlorella</i>	Antibiotik

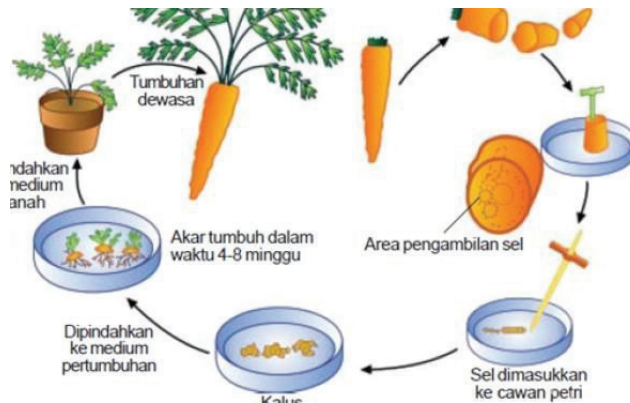
Pasangan mikroorganisme dan produk bioteknologi yang sesuai pada tabel adalah nomor

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 4
- C. 1 dan 5
- D. 2 dan 4
- E. 3 dan 5

2. Salah satu temuan penting di bidang kedokteran adalah pembuatan antibodi monoklonal. Terobosan bioteknologi ini didasarkan pada

- A. teknik kultur jaringan
- B. pencangkakan gen
- C. pencangkakan nukleus
- D. teknologi plasmid
- E. teknologi hibridoma

4. Perhatikan gambar berikut!

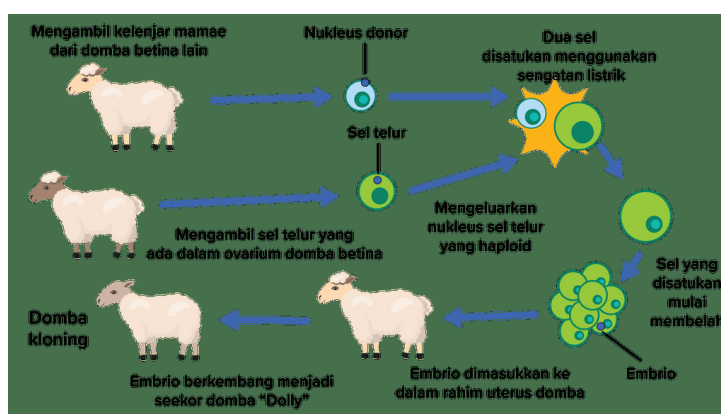


sumber: <https://www.google.com/>

Teknik bioteknologi yang sesuai dengan gambar tersebut bertujuan untuk.....

- A. menghasilkan anakan seragam, cepat dan banyak
- B. menghasilkan anakan dalam jumlah yang banyak dan membutuhkan waktu lama
- C. menghasilkan tanaman tahan hama
- D. menghasilkan tanaman unggul dengan mentransfer gen
- E. menghasilkan anakan yang bervariasi

5. Perhatikan gambar berikut!



sumber: <https://www.google.com>

Teknik bioteknologi modern yang dilakukan sesuai dengan gambar adalah....

- A. Hibridoma
- B. Kloning

- C. *Stem cell*
 - D. Rekayasa genetika
 - E. Transfer gen
6. Tumpahan minyak di lautan dapat menyebabkan terputusnya rantai makanan. Jenis bioteknologi yang dapat diterapkan untuk mengatasi tumpahan minyak tersebut adalah
- A. Hibridoma
 - B. DNA Rekombinan
 - C. Biodiversitas
 - D. Kloning
 - E. Bioremediasi
7. Ketika tapai singkong dibiarkan terlalu lama, maka akan terasa pahit. Rasa pahit pada tapai singkong disebabkan oleh terbentuknya
- A. Alkohol oleh jamur *Saccharomyces cereviceae*
 - B. Alkohol oleh *Penicillium notatum*
 - C. Asam cuka oleh bakteri *Acetobacter* sp.
 - D. Jamur oleh jamur *Aspergillus flavus*
 - E. Metana oleh bakteri *Methanobacterium* sp.
8. Pemuliaan tanaman untuk memperoleh bibit unggul dengan cara memindahkan gen tertentu dari suatu species lain dengan perantaraan mikroorganisme dinamakan ...
- A. Kultur jaringan
 - B. Transplantasi gen
 - C. Radiasi induksi
 - D. Kloning
 - E. Mutasi buatan
9. Teknologi plasmid dalam rekayasa genetika adalah....
- A. Mengganti gen dengan gen lain
 - B. Mencari gen tertentu yang cocok dengan DNA bakteri
 - C. Penyambungan gen tertentu dengan DNA bakteri
 - D. Mengidentifikasi gen tertentu untuk pemotongan
 - E. Pemotongan gen tertentu untuk menghasilkan bibit unggul
10. Dampak positif dari bioteknologi adalah dapat mengolah limbah sehingga menjadi tidak berbahaya. bakteri yang memiliki peran pada pengolahan limbah tersebut adalah....
- A. *Pseudomonas* sp.
 - B. *Azotobacter* sp.
 - C. *Lactobacillus lactis*
 - D. *Bacillus thuringiensis*
 - E. *Methanobacterium* sp.

Lampiran 11

Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran SMK

Bidang Keahlian : Teknologi Manufaktur dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Elektro
Mata Pelajaran : Konsentrasi Keahlian Elektronika Industri
Fase : F

Disusun Oleh	....
Target Peserta Didik	Peserta didik Konsentrasi Teknik Elektronika Industri
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik mampu Membuat <i>Embedded System Programming</i> Mikrokontroler Dasar sesuai dengan konteks pemrograman dalam 10 kali pemrograman <i>embedded</i>
Sarana	<ul style="list-style-type: none"> • Peralatan pemrograman Mikrokontroler • Laptop dan Proyektor • Video tutorial
Kegiatan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan pertanyaan pemantik atau pertanyaan kunci tentang materi yang akan dipelajari oleh peserta didik • Guru memberikan apersepsi tentang materi <i>embedded system programming</i> mikrokontroler dasar dan langkah langkah dalam Membuat <i>Embedded System Programming</i> Mikrokontroler Dasar • Peserta didik mengidentifikasi peralatan pemrograman mikrokontroler dasar • Peserta didik mempersiapkan peralatan pemrograman mikrokontroler dasar • Peserta didik memasang instalasi perangkat I/O dengan mikrokontroler • Peserta didik membuat program mikrokontroler • Guru memberikan evaluasi atas proses pekerjaan peserta didik yang telah dilakukan. Selain itu, guru memberikan hal-hal yang sudah dicapai dan yang harus ditingkatkan. • Peserta didik melakukan refleksi atas proses pembelajaran praktik
Asesmen	<ul style="list-style-type: none"> • Asesmen awal pembelajaran • Memberikan pertanyaan kepada peserta didik tentang cara kerja alat otomatis yang pernah digunakan.

	<ul style="list-style-type: none"> Asesmen formatif: memantau perkembangan peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan dalam Membuat <i>Embedded System Programming</i> Mikrokontroler Dasar dalam sebuah <i>work book</i>. Asesmen sumatif: penilaian produk/ portofolio pada pencapaian pekerjaan pada penyelesaian <i>work book</i> sepuluh kali <i>pemrograman embeded</i>. Uji Membuat <i>Embedded System Programming</i> Mikrokontroler Dasar.
Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dan pendidik merefleksikan tentang peristiwa (<i>fact</i>) pelaksanaan kegiatan belajar membuat <i>embedded system programming</i> mikrokontroler dasar, Perasaan Peserta didik selama belajar pemrograman, pembelajar yang didapat hari, tentang kendala yang dihadapi , ini dan perubahan apa yang diinginkan dari pembelajaran hari ini .
Lampiran	Job Sheet Membuat <i>Embedded System Programming</i> Mikrokontroler Dasar

Job Sheet

Membuat *Embedded System Programming* Mikrokontroler Dasar

1.	Elemen CP	:	Pemrograman Sistem Embedded
2.	Tujuan Pembelajaran	:	Peserta didik mampu Membuat <i>Embedded System Programming</i> Mikrokontroler Dasar sesuai dengan kontek dan kaidah system programming dalam sepuluh kali pelaksanaan Programming Mikrokontroler Dasar
3.	Ruang lingkup	:	Tujuan pembelajaran ini berkaitan dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam membuat program yang disematkan pada mikrokontroler yang mencakup fungsi dasar dari perangkat mikrokontroler secara umum.
4.	Acuan	:	SKKNI Nomor 211 Tahun 2019 / C.26EPP00.035.1
5.	Proses Prosedur	:	
	1. Mengidentifikasi peralatan pemrograman mikrokontroler dasar Instruksi kerja 1.1. Tentukan jenis mikrokontroler sesuai dengan bahasa pemrograman yang digunakan. 1.2. Identifikasikan tipe <i>software integrated development environment</i> sesuai dengan jenis mikrokontroler yang digunakan.		

	<p>2. Mempersiapkan peralatan pemrograman mikrokontroler dasar</p> <p>2.1. Periksa Perangkat mikrokontroler kelayakan fungsinya.</p> <p>2.2. Persiapkan perangkat catu daya mikrokontroler sesuai spesifikasi.</p> <p>2.3. Persiapkan <i>software integrated development environment</i> pada komputer atau laptop yang digunakan</p>
	<p>3. Memasang instalasi perangkat I/O dengan mikrokontroler</p> <p>3.1. Identifikasikan perangkat I/O sesuai gambar kerja.</p> <p>3.2. Pasang perangkat I/O pada mikrokontroler sesuai gambar kerja</p> <p>3.3. Lakukan pengukuran pada bagian atau komponen yang diukur dengan teknik dan prosedur sesuai dengan manual pabrikan</p>
	<p>4. Membuat program mikrokontroler</p> <p>4.1. Buat program sesuai dengan perintah yang diberikan.</p> <p>4.2. Tulis program berdasarkan bahasa pemrograman yang sesuai, <i>guidelines</i> dan <i>best practice</i>.</p> <p>4.3. Pastikan <i>Error</i> pada program tidak ditemukan setelah proses <i>compile</i>.</p>
6.	Peralatan dan perlengkapan
	<p>A. Peralatan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komputer dengan spesifikasi minimal sesuai <i>software</i> yang digunakan • Modul mikrokontroler • Modul I/O • Perangkat catu daya • Gelang antistatik <p>B. Perlengkapan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Datasheet</i> mikrokontroler • <i>Datasheet</i> modul I/O
7.	Aspek kritis Ketelitian dan keterampilan dalam membuat program yang sesuai dengan perintah yang diberikan

Lampiran 12

Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Khusus

Nama Sekolah	: SLB ...	Mata Pelajaran	: Bahasa Indonesia
Penulis	: ...	Alokasi Waktu	: 2 JP (1x pertemuan) atau sesuai kebutuhan
Fase/Kelas/Semester	: B/3/1	Elemen	: 1. Menyimak 2. Menulis 3. Berbicara

Kekhususan /Hambatan : Hambatan Intelektual

A. Asesmen Awal :

1. Peserta didik menyebutkan nama masing-masing
2. Peserta didik menuliskan atau menebalkan titik-titik huruf vokal
3. Peserta didik menyebutkan huruf vokal dan konsonan sesuai dengan hurufnya dengan suara keras !

B. Deskripsi kondisi awal Peserta Didik

Peserta didik berjumlah 5 orang, dengan kemampuan beragam :

No	Nama	Kondisi
1	AT	sudah mampu memegang pensil dan motoriknya bagus, sudah mampu menebalkan, mampu membedakan huruf vokal. Kemampuan berbicara peserta didik dalam artikulasi masih belum jelas namun sudah bicara sudah cukup lantang
2	LA	sudah mampu memegang pensil dan motoriknya bagus, sudah mampu menebalkan dengan bantuan , mampu membedakan huruf vokal dengan bantuan. Kemampuan berbicara peserta didik dalam artikulasi masih belum jelas namun sudah bicara sudah cukup lantang
3	YS	sudah mampu memegang pensil dan motoriknya bagus, sudah mampu menebalkan, mampu membedakan huruf vokal. Kemampuan berbicara peserta didik dalam artikulasi masih belum jelas namun bicara sudah cukup lantang
4	SM	peserta didik sulit memegang pensil, sulit menebalkan, kemampuan artikulasi berbicara tidak terlalu jelas
5	RF	peserta didik sulit memegang pensil, dan sulit menebalkan, kemampuan artikulasi berbicara sudah cukup jelas

No	Nama	Kondisi
Berdasarkan hasil asesmen yang telah dilakukan sebelumnya, diketahui bahwa kemampuan AT, LA, YS berada di fase B, namun kemampuan SM dan RF masih Di Fase A, sehingga tujuan pembelajaran masih menggunakan Tujuan Pembelajaran yang berbeda.		

Tujuan Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran Lintas Fase
Menceritakan kembali isi pesan singkat dari media audio dan teks aural	Menjawab pertanyaan sederhana lisan tentang teks iklan
Melafalkan kalimat yang terdiri atas dua kata dengan tepat	Melafalkan suku kata atau huruf
Menyalin kata dan kalimat dari teks iklan terdiri dua sampai tiga kata	Menebalkan huruf

C. Langkah Pembelajaran

- Peserta didik dikondisikan untuk mengikuti kegiatan pembelajaran
- Menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik
- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran yakni tentang kebersihan
- Peserta didik diajak bernyanyi lagu dengan tema membuang sampah (*ice breaking*)
- Peserta didik mengamati video yang ditayangkan oleh guru
- Peserta didik bertanya jawab tentang isi video yang ditayangkan:
 - Siapa tokoh yang bercerita pada video?
 - Siapa tokoh yang membuang sampah?
 - Sampah apa yang dibuang?
 - Siapa yang jatuh terpeleset?
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang gambar/poster buanglah sampah pada tempatnya
- Peserta didik menunjukkan gambar sampah dan gambar tempat sampah
- Peserta didik diajak melafalkan kata bu-ang sam-pah
- Peserta didik menyalin kata “buang sampah”
- Peserta didik yang kesulitan menebalkan titik-titik dari kata “buang sampah”
- Umpan balik dari guru tentang nama benda sampah, tong sampah, membuang sampah harus pada tempatnya
- Menyimpulkan materi yang telah dibahas

Catatan:

Jika ada kesulitan dalam mencari video dan lagu, maka video dan lagu dapat diganti dengan cerita sesuai kreatifitas guru

D. Asesmen

- Lisan (formatif) (menjawab pertanyaan tentang video yang ditayangkan)
- Unjuk kerja (melafalkan kata buang sampah)
- Tertulis (menyalin dan menebalkan titik-titik)

Lampiran Asesmen

ASESMEN UNJUK KERJA

LAFALKANLAH KATA DI BAWAH INI

 bu - ang.

 sam - pah.

 pa - da.

 tem - pat - nya.

 ber - sih.

Penilaian

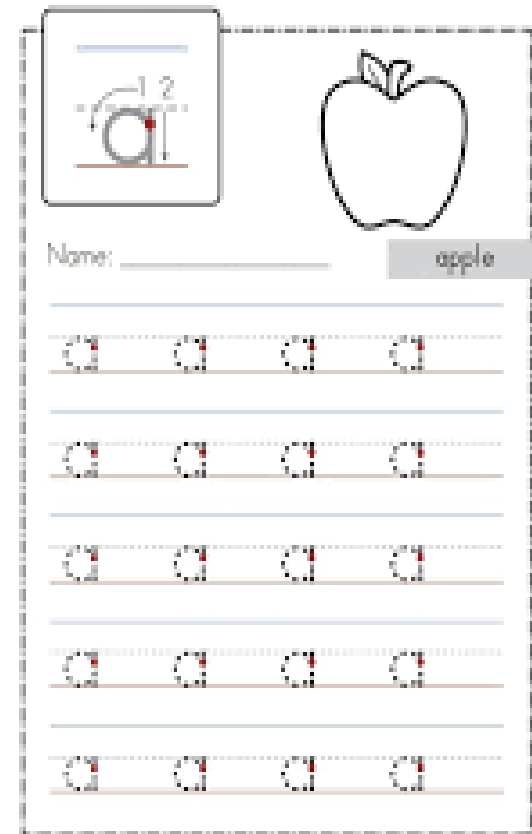
- Menjawab benar : nilai 1
- Menjawab salah : nilai 0

**Asesmen Tertulis untuk peserta didik yang mampu memegang pensil
dan motoriknya bagus**

Tebalkanlah kalimat ini dengan baik!

buanglah
sampah
pada

Lampiran Asesmen Awal



a b
i c
u d
e m
o p

Lampiran 13

Contoh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Kesetaraan

Nama Penyusun	.....
Satuan Pendidikan	.....
Jenjang Program	Paket C
Mata Pelajaran	Matematika
Fase/Kelas	E / X (Sepuluh)
Jumlah SKK	3 SKK
Jumlah Peserta didik	20 Peserta didik
Moda Pembelajaran	Tatap Muka (TM) dan Mandiri (M)
Asesmen	Observasi, dan Tes Tertulis
Materi Prasyarat	Peserta didik sudah memahami operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian
Tujuan Pembelajaran	Menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat
KKTP	<ul style="list-style-type: none"> peserta didik dapat menjelaskan pengertian eksponen peserta didik dapat menentukan nilai bilangan eksponen peserta didik dapat mendeskripsikan sifat-sifat eksponen peserta didik menggunakan sifat-sifat eksponen dalam penyelesaian masalah

Pembelajaran Pertama

Satuan Pendidikan	:	...
Kelas/Semester	:	X/1
Alokasi Waktu	:	3 SKK
Moda Pembelajaran	:	Tatap Muka 2 SKK (2 × 45 menit) Mandiri 1 SKK (3 × 45 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran diharapkan:

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian eksponen
2. Peserta didik dapat menentukan nilai bilangan eksponen

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Peserta didik mengisi instrumen pada asesmen awal dari pendidik untuk mengetahui prasyarat awal serta sejauh mana tingkat pemahaman tentang eksponen.

Instrumen 1

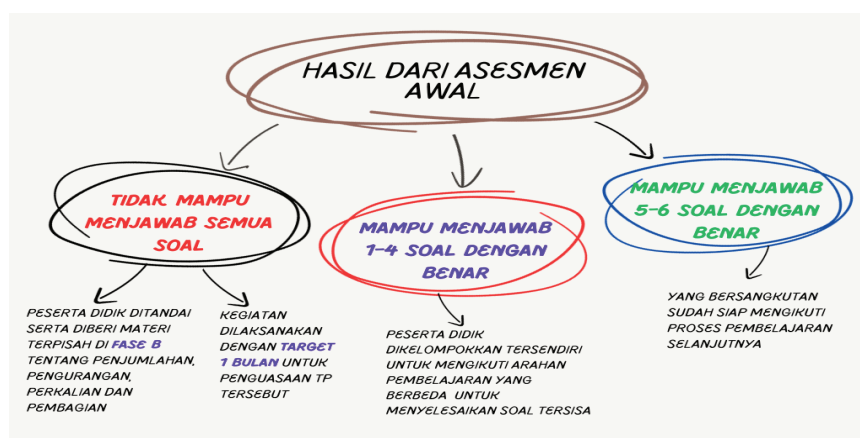
Tuliskan jawaban sesuai dengan pemikiran saudara didalam selembaar kertas, tuliskan nama serta nomor absensi.

Contoh Soal Perkalian

$$\begin{aligned} 5 \times 5 &= \dots \\ 6 \times 7 &= \dots \\ 9 \times 34 &= \dots \\ 3 \times 25 &= \dots \\ 69 \times 32 &= \dots \\ 77 \times 46 &= \dots \end{aligned}$$

Keterangan :

Beberapa soal perkalian dipergunakan untuk mengetahui kemampuan awal dari peserta didik sebagai prasyarat mengikuti kegiatan pembelajaran dalam modul ajar ini.



Kegiatan Pembelajaran Tidak Mampu Menjawab Semua Soal (Terpisah)

1. Peserta didik yang masuk dalam kategori tidak mampu menjawab semua soal yang diberikan dari hasil asesmen awal, diberikan pembelajaran secara terpisah didalam kelas;
2. Beberapa soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat diberikan kepada peserta didik untuk diselesaikan;
3. Peserta didik mendapat arahan dari pendidik, bahwa ada kegiatan pembelajaran di luar jam belajar yang sudah ada dijadwal;
4. Kegiatan pembelajaran di luar jam bertujuan untuk memberi konsep secara utuh dan mendapatkan pelayanan secara individual;
5. Kegiatan pembelajaran ini ditargetkan diselesaikan selama 1 bulan;

Instrumen 2

Bagi peserta didik yang hasil asesmen awalnya masuk dalam kategori 2 dan kategori 3 melanjutkan untuk menjawab soal yang diberikan oleh pendidik;

Jawablah dengan jujur pertanyaan di bawah ini, dengan memberi tanda (V) dan tuliskan keterangan penguat dari jawaban yang anda pilih!

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Apakah saudara dapat menjelaskan pengertian eksponen?			
2	Apakah saudara dapat menentukan nilai eksponen?			
3	Pernahkah saudara melihat rumus ini? $a^n = \underbrace{a \times a \times a \times \dots \times a}_{\text{sebanyak } n}$			
4	Apakah saudara dapat menjelaskan sifat-sifat eksponen?			
5	Apakah saudara pernah menyelesaikan soal dengan menggunakan sifat-sifat eksponen?			

Keterangan :

Semua pertanyaan diperuntukan untuk mengetahui kemampuan awal dari peserta didik dan semua mengarah kepada kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dalam modul ajar ini.

Tindak lanjut asesmen awal :

- Jika peserta didik dapat menjawab seluruh pertanyaan dengan baik maka yang bersangkutan mengerjakan soal pengayaan dan dipertimbangkan menjadi tutor sebaya;
 - Jika peserta didik tidak dapat menjawab seluruh pertanyaan atau sebagian pertanyaan, maka peserta didik wajib mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran.
2. Peserta didik yang sudah memenuhi persyaratan untuk mengikuti rangkaian pembelajaran menyimak penjelasan pendidik tentang pengertian eksponen dengan mengaitkan pada permasalahan kontekstual, sedangkan peserta didik yang belum, secara terpisah diberikan treatment pembelajaran yang berbeda tentang materi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.
 3. Selanjutnya peserta didik menyimak materi yang sudah dipersiapkan oleh pendidik tentang eksponen;
 4. Untuk kegiatan pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan, peserta didik membentuk 4-5 kelompok dengan arahan dari pendidik;
 5. Untuk memberi stimulasi (rangsangan), pendidik memberikan Lembar Kerja Peserta Didik tentang bilangan eksponen dan unsur-unsurnya;
 6. Peserta didik mendapatkan bimbingan dari pendidik cara menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan bentuk eksponen beserta langkah-langkah pengerjaannya;
 7. Dengan instrumen observasi, dapat terlihat disetiap kelompoknya peserta didik yang masuk kategori kurang aktif dan mengalami kesulitan dalam pembelajaran;
 8. Peserta yang mengalami kendala diberikan umpan balik serta pengarahan dari pendidik;
 9. Peserta didik dalam kelompok menyajikan hasil kerja kelompok, kelompok lain diberi kesempatan untuk menyampaikan pertanyaan atau pendapat terhadap hasil kelompok penyaji.
 10. Membuat simpulan dan refleksi terkait pembelajaran pada pertemuan ini;
 11. Menginformasikan bahwa pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan belajar mandiri;
 12. Menginformasikan materi pembelajaran berikutnya adalah sifat-sifat eksponen.

C. Penilaian

Penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini adalah penilaian observasi oleh pendidik pada saat kegiatan diskusi, pada saat peserta didik berkelompok dan pada saat menyajikan hasil kerja kelompok.

Lembar Observasi Untuk Peserta Didik

KKTP	:	1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian eksponen 2. Peserta didik dapat menentukan nilai bilangan eksponen
Waktu Pelaksanaan	:	Pembelajaran Pertama
Fase/Kelas	:	Fase E/Kelas X Paket C
Jumlah Peserta	:	20 peserta didik

A. Petunjuk pengisian :

1. Pusatkan perhatian anda pada performa dari masing-masing peserta didik didalam kelas;
2. Tuliskan hasil pengamatan anda dengan memberi nilai pada setiap indikator sesuai dengan skala di rubrik penilaian;
3. Angka yang dituliskan merupakan rubrik dari masing-masing kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran;
4. Berikan tanda Centang (✓) sesuai berdasarkan pengamatan dari masing-masing peserta didik

Kelompok :

No	Nama Peserta Didik	Nilai							
		menjelaskan pengertian eksponen				menentukan nilai bilangan eksponen			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8	dst	...	...			...	...	...

B. Rubrik Penilaian Peserta Didik

No	Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Baru Berkembang (1)	Layak (2)	Cakap (3)	Mahir (4)
1.1	menjelaskan pengertian eksponen	Peserta didik tidak dapat menjelaskan pengertian eksponen dan bahkan tidak paham	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian eksponen namun berdasarkan hafalan	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian eksponen dengan baik	Peserta didik dapat menjelaskan eksponen dengan sangat baik dan mampu memberi contoh sederhana
1.2	menentukan nilai bilangan eksponen	Peserta didik terlihat tidak dapat menentukan bilangan eksponen	Peserta didik terlihat dapat menentukan bilangan eksponen dengan baik namun masih mendapat arahan dari teman sebaya	Peserta didik terlihat dapat menentukan bilangan eksponen dengan baik	Peserta didik terlihat dapat menentukan bilangan eksponen dengan sangat baik

C. Tindak Lanjut

Hasil instrumen observasi memperlihatkan jika peserta didik mendapatkan hasil dalam kategori Baru Berkembang maka pendidik melakukan pendampingan secara individual untuk peningkatan kompetensinya dan melanjutkan mengikuti pembelajaran secara mandiri.

Pembelajaran Mandiri (1 SKK)

1. Peserta didik mencari materi pengayaan (penguatan) dengan mencari bahan/materi dari dunia maya ataupun dari buku penunjang matematika yang lain;
2. Peserta didik dapat mencari, melihat dan contoh-contoh konten materi tentang eksponen (bilangan berpangkat bulat positif, bilangan berpangkat negatif, bilangan berpangkat nol, dan bilangan berpangkat pecahan) beserta contoh penyelesaian masalah yang berkaitan dengan eksponen dari internet.



3. Setelah mencermati video di atas, peserta didik melanjutkan dengan mengerjakan soal di bawah ini :

Tentukan nilai dari bilangan eksponen berikut :

1. Nyatakan dengan eksponen positif untuk a^{-5} !
2. Bentuk sederhana dari $8^{\frac{4}{3}}$

Pembelajaran Kedua

Satuan Pendidikan	:	...
Kelas/Semester	:	X/1
Alokasi Waktu	:	3 SKK
Moda Pembelajaran	:	Tatap Muka 2 SKK (2 × 45 menit) Mandiri 1 SKK (3 × 45 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran diharapkan:

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan sifat-sifat eksponen
2. Peserta didik menggunakan sifat-sifat eksponen dalam penyelesaian masalah

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendidik mengawali kegiatan inti dengan menjelaskan pengertian tentang eksponen dan sifat-sifatnya;
2. Peserta didik berkelompok kembali sesuai dengan kelompok yang sudah dibuat pada pembelajaran pertama;
3. Untuk memberi stimulasi (rangsangan), pendidik memberikan Lembar Kerja Peserta Didik secara berkelompok dan peserta didik diminta untuk menunjukkan sifat-sifat eksponen.
4. Jika diperlukan, pendidik dapat membimbing peserta didik dalam menentukan setiap sifat eksponen;
5. Peserta didik memeriksa kebenaran sifat yang telah ditemukan untuk contoh-contoh kasus yang berbeda serta memeriksa kebenaran langkah-langkah dalam menetapkan sifat-sifat eksponen.
6. Perwakilan kelompok menyampaikan kesimpulan tentang sifat-sifat yang berlaku pada eksponen.
7. Membuat kesimpulan dan refleksi terkait pembelajaran pada pertemuan ini;
8. Menginformasikan bahwa pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan pembelajaran mandiri;
9. Serta menginformasikan bahwa minggu berikutnya dilanjutkan dengan asesmen sumatif materi tentang eksponen.

C. Penilaian

Penilaian yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini adalah penilaian observasi oleh pendidik pada saat kegiatan diskusi, pada saat peserta didik berkelompok, pada saat mengerjakan LKPD dan pada saat menyajikan hasil kerja kelompok.

Lembar Observasi Untuk Peserta Didik

KKTP	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mendeskripsikan sifat-sifat eksponen 2. Peserta didik menggunakan sifat-sifat eksponen dalam penyelesaian masalah
Waktu Pelaksanaan	:	Pembelajaran Kedua
Fase/Kelas	:	Fase E/Kelas X Paket C
Jumlah Peserta	:	20 peserta didik

A. Petunjuk pengisian :

1. Pusatkan perhatian anda pada performa dari masing-masing peserta didik didalam kelas;
2. Tuliskan hasil pengamatan anda dengan memberi nilai pada setiap indikator sesuai dengan skala di rubrik penilaian;
3. Angka yang dituliskan merupakan rubrik dari masing-masing kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran;
4. Berikan tanda Centang (√) sesuai berdasarkan pengamatan dari masing-masing peserta didik

Kelompok :

No	Nama Peserta Didik	Nilai							
		menjelaskan pengertian eksponen				menentukan nilai bilangan eksponen			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8	dst	...	...			...	...	...

B. Rubrik Penilaian Peserta Didik

No	Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Baru Berkembang (1)	Layak (2)	Cakap (3)	Mahir (4)
1.3	mendesripsikan sifat-sifat eksponen	Peserta didik tidak dapat menjelaskan sifat-sifat eksponen dan bahkan tidak paham	Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat eksponen dengan baik namun masih mendapat bantuan dari teman sebaya	Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat eksponen dengan baik	Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat eksponen dengan baik dan mampu memberi contoh sederhana
1.4	menggunakan sifat sifat eksponen dalam penyelesaian masalah	Peserta didik tidak dapat menggunakan sifat-sifat eksponen dalam penyelesaian masalah	Peserta didik mampu menggunakan sifat sifat eksponen dalam penyelesaian masalah dengan baik namun jika secara berkelompok	Peserta didik mampu menggunakan sifat sifat eksponen dalam penyelesaian masalah dengan baik	Peserta didik mampu menggunakan sifat sifat eksponen dalam penyelesaian masalah dengan sangat baik

C. Tindak Lanjut

Hasil instrumen observasi memperlihatkan jika peserta didik mendapatkan hasil dalam kategori Baru Berkembang maka pendidik melakukan pendampingan secara individual untuk peningkatan kompetensinya dan melanjutkan mengikuti pembelajaran secara mandiri.

Pembelajaran Mandiri(1 SKK)

1. Peserta didik mencari materi pengayaan (penguatan) dengan mencari bahan/materi dari dunia maya ataupun dari buku penunjang matematika yang lain;
2. Peserta didik dapat mencari, melihat dan contoh-contoh konten materi tentang sifat sifat eksponen beserta contoh penyelesaian masalah yang berkaitan dengan eksponen dari dunia maya (youtube) (contoh link : https://www.youtube.com/watch?v=tPD94Am_ZAg)

Matematika Peminatan KELAS X

SIFAT – SIFAT BENTUK EKSPONEN

Terbaru 2022

✓ LENGKAP !!! SAMPAI PAHAM

1) $a^m \times a^n = a^{m+n}$ 5) $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
 2) $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$ 6) $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$
 3) $\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$ 7) $a^0 = 1$
 4) $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$

Lengkap ... SAMPAI PAHAM !! | Sifat - Sifat Eksponen Matematika Peminatan Kelas X SMA

277 x ditonton • 22 Jun 2022 5 TIDAK SUKA BAGIKAN DOWNLOAD KLIP SIMPAN ...

3. Setelah mencermati video di atas, peserta didik melanjutkan dengan mengerjakan soal di bawah ini :

Sederhanakanlah bentuk eksponen berikut dengan menggunakan sifat-sifat eksponen :

a. $5^3 \cdot 5^{-2}$ b. $(a^{-3})^4$ c. $\frac{(2a^2b^{-1})^2}{2a^{-3}b^2}$

Asesmen Sumatif

Nama	:	...
No. Absen	:	X/1

Kerjakan soal di bawah ini dengan benar!

1. Tentukan nilai dari:

a. $5^4 = \dots$

c. $(1/2)^5 = \dots$

e. $(-2)^7 = \dots$

b. $(\sqrt{2})^6 = \dots$

d. $3^2 \times 7^2 = \dots$

f. $2 \times 3^2 \times 5^2 = \dots$

2. Dengan menggunakan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat, hitunglah nilai:

a. $(2^3)^{2^2}$

b. $\frac{2^{10} \times 3^{13}}{27 \times 6^{12}}$

c. $\frac{64^{\frac{1}{3}} \cdot 9^{\frac{3}{2}}}{64^{-\frac{2}{3}} \cdot 9^2}$

3. Dengan menggunakan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat, sederhanakanlah:

a. $(5a^{-3})^{-2} \cdot 5^3$

b. $(a^3 \cdot b^4 \cdot c^6)(a \cdot b^3 \cdot c^2)^2$

c. $\left(\frac{-2 \cdot a^3 \cdot b^{-4}}{5 \cdot a^{-5} \cdot b^{-6}}\right)^{-2}$

A. Tindak Lanjut:

Berdasarkan hasil analisis asesmen sumatif, peserta didik yang memperoleh rentang nilai :

1. 88 – 100 dengan nilai A dengan kriteria sangat baik peserta didik dapat dikatakan telah mencapai tujuan pembelajaran.
2. 74 – 87 dengan nilai B dengan kriteria baik dapat peserta didik dikatakan telah mencapai tujuan pembelajaran.
3. 60 – 73 dengan nilai C dengan kriteria cukup peserta didik dapat dikatakan telah mencapai tujuan pembelajaran.
4. 60 dengan nilai D kriteria kurang peserta didik dapat dikatakan belum mencapai tujuan pembelajaran, yang artinya peserta didik harus mengikuti remedial.

Lampiran 14

Contoh Laporan Hasil Belajar

Contoh Rapor PAUD

Nama Sekolah	: PAUD Harmoni Kasih	Kelas	: Matahari (kelompok usia 3-4 Tahun)
Nama Peserta Didik	: Rania Aghni Rahayu	Fase	: Fondasi
NIK	: xxxxxxxxxxxx	Tinggi Badan	: 97,9 cm
Tahun Ajaran	: 2023/2024	Berat Badan	: 15.5 kg
Semester	: 2		

Nilai Agama dan Budi Pekerti

Pada semester ini, kami mengamati Rania sudah menyadari perubahan lingkungan alam sekitarnya. Hal ini terlihat saat membahas tema siang-malam. Rania menjelaskan *"Kalau siang hari terang karena ada cahaya matahari, kalau malam gelap"*. Kepekaannya akan orang-orang di sekitarnya juga berkembang. Rania dapat mengingatkan temannya untuk menjaga kebersihan, hal ini terlihat saat ada temannya yang izin buang air kecil ke toilet, ia langsung berkata *"Jangan lupa dibersihkan, ya!"*

Di samping itu, saat mulai berkegiatan Rania juga sudah mulai mengingatkan untuk berdoa dulu sebelum maupun setelah berkegiatan, seperti saat kegiatan makan bersama. Saat ini Rania sedang belajar mengenal ciptaan Tuhan. Di sekolah, kami mengenalkan ciptaan Tuhan menggunakan benda-benda yang ada di sekitar, seperti meminta mereka untuk mengamati bunga, binatang, tanah, tumbuhan lalu mengajak mereka berdiskusi. Di rumah, Ayah dan Ibu dapat melakukan hal yang sama seperti mengajak Rania berjalan-jalan dan mengamati alam terbuka dan bahan-bahan alami, seperti daun, batu, kayu, sambil mengajaknya bercakap-cakap tentang makhluk hidup dan benda-benda yang dilihat.

Jati Diri

Rania semakin menunjukkan perilaku positif terhadap diri dan lingkungan. Rania terlihat memiliki kepercayaan diri dan mengajukan diri menjadi pemimpin barisan, menandai kalender, memimpin doa, dan bersedia mengawali untuk menyapa teman-teman. Rania juga mau bergantian ketika diminta memberikan kesempatan pada temannya yang belum pernah mendapat giliran. Selain itu, Rania juga berani mengungkapkan pendapatnya saat ada teman yang membawa biskuit coklat, ia berkata bahwa itu bukan makanan sehat karena banyak gulanya.

Senang sekali melihat kekuatan otot jari-jemari Rania semakin berkembang. Saat bermain di kegiatan bersama membuat percobaan air hujan dalam gelas, ia dapat menekan botol *shaving foam* ke dalam gelas. Rania juga dapat membulatkan semangka menggunakan cetakan *cocktail* untuk membuat minuman semangka.

Di sekolah, kami mengamati bahwa motorik kasar Rania berkembang dengan baik. Ia dapat berlari cukup kencang yang menunjukkan kekuatan otot kaki. Rania juga dapat memanjat dan bergantung di alat brakiiasi yang menunjukkan otot tangannya sudah cukup kuat untuk menopang berat badannya. Saat ini, Rania sedang mengembangkan kemampuan untuk mengontrol gerakan tubuhnya dan butuh dukungan lebih banyak. Ayah dan Ibu di rumah dapat menstimulasi kemampuan mengontrol gerakan tubuh dengan mengajak bermain terkait olah tubuh, seperti permainan “Ibu Berkata” atau “Menari dan Mematung”, dimana Ayah atau Ibu memutar lagu untuk mengiringi Rania menari, dan ketika musik dimatikan maka Rania harus berhenti bergerak bak patung. Ia hanya boleh kembali menari saat musik kembali dimainkan. Ayah dan Ibu juga dapat mengembangkan permainan menyenangkan lainnya dengan tujuan serupa.

Dasar-dasar Literasi, Matematika, Sains, Rekayasa, Teknologi, dan Seni

Kami mengamati bahwa rentang perhatian Rania sudah semakin panjang. Ia dapat menyimak penjelasan guru tentang tema dan instruksi kegiatan. Kami juga senang sekali melihat kemampuan matematika Rania yang terlihat mengalami perkembangan. Kemampuannya membilang berkembang sampai hitungan 11, terlihat saat ia bermain petak umpet. Ia juga menunjukkan keterampilan menghitung dan merepresentasikannya dengan objek lain. Rania dapat menghitung titik-titik pada domino, lalu menempelkan gambar sesuai dengan jumlah titik domino yang dihitungnya. Di rumah, Ayah dan Ibu dapat terus menstimulasi kemampuan matematika ini dengan mengajak Rania menghitung benda-benda yang ada di rumah seperti mainan.

Di samping itu, Rania juga antusias sekali saat melakukan ragam kegiatan eksperimen yang telah disediakan dan menunjukkan kemampuan memecahkan masalah sederhana. Saat mengeluarkan mainan yang telah dibekukan dalam es batu, ia berusaha mengeluarkan mainan dengan melemparkan es batu ke lantai lalu menjemur es di bawah sinar matahari. Ia juga mencoba mencairkan menggunakan air mengalir di wastafel.

Dalam kegiatan musik, Rania sangat senang bernyanyi sambil memainkan alat musik angklung. Saat ini, ketertarikan Rania terhadap buku bacaan juga semakin berkembang. Ia terlihat antusias untuk memilih buku di sekolah. Rania juga menyimak cerita yang dibacakan oleh guru dengan perhatian penuh serta dapat memberikan kesimpulan atas buku yang dibacakan. Saat guru sedang bercerita tentang buku “Dik Buto Makan Rembulan”, ia mencoba menebak akhir dari cerita tersebut. Di kelas yang baru, kemampuan mengomunikasikan pikiran dan Matematika Rania akan semakin dieksplorasi. Di rumah, Ayah dan Ibu bisa meningkatkan kemampuan membaca Rania dengan membacakan buku cerita kemudian meminta ia untuk menceritakan ulang dan menanyakan pertanyaan terkait isi cerita.

Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila yang diikuti Rania pada semester ini adalah projek terkait tema Imajinasi dan Kreativitas, yang bermaksud memberi ruang eksplorasi kreativitas dari isu yang dialami peserta didik, yaitu hal apa saja yang dapat membantu membuat diri lebih nyaman saat merasa kepanasan. Dimensi profil pelajar Pancasila yang dikembangkan melalui projek ini adalah dimensi

bernalir kritis dengan fokus mengidentifikasi dan mengolah informasi dan gagasan sederhana, dan dimensi kreatif dengan fokus mengembangkan kemampuan berimajinasi dalam merancang ide serta mengekspresikannya dalam bentuk karya sederhana.

Rania mampu mengekspresikan kebutuhannya saat diajak mengeksplorasi lingkungan sekitar sekolah dengan mengatakan ia kepanasan dan perlu minum air. Rania juga ikut menjawab ketika ditanya hal apa saja yang dapat membantu diri lebih nyaman saat kepanasan. Ia dapat menyampaikan gagasannya untuk membuat es krim sebagai alternatif mengurangi rasa panas. Rania menyimak dengan baik ketika ditunjukkan cara-cara membuat es krim dan menunjukkan antusiasme dalam menggambar desain es krim yang diinginkan dan praktik membuat es krim. Perilaku Rania menunjukkan mulai berkembangnya dimensi bernalir kritis dan kreatif.

Refleksi Orangtua/Wali

1. Apa yang sudah berkembang pada diri anak saya?
Semakin banyak bercerita dan berteman.
2. Apa saja yang masih perlu dikembangkan pada diri anak saya?
Bersedia mengurangi waktu menonton dan lebih aktif bergerak.
3. Langkah-langkah apa yang dapat saya lakukan untuk membantu anak saya mengembangkan hal tersebut.
Menambah buku bacaan di rumah dan mengajak bermain yang membuat Rania lebih banyak bergerak.

Informasi Mengenai Perkembangan Anak

Rania sudah mengikuti imunisasi yang lengkap. Mohon untuk selalu disemangati saat kebutuhan imunisasi berikutnya dan dibantu untuk variasi makanan yang bergizi agar daya tahan tubuhnya semakin baik.

Kehadiran		Tanda Tangan Orangtua
Sakit	4	
Izin	4	
Tanpa Keterangan	-	
		(.....)

Guru

Kepala Sekolah

(.....)

(.....)

Format Laporan Hasil Belajar (Rapor) Jenjang SMA

Nama Peserta Didik : **Kelas** : X
NISN : **Fase** :
Sekolah : **Semester** :
Alamat : **Tahun Ajaran** :

No.	Mata Pelajaran	Nilai Akhir	Capaian Kompetensi
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	88	...
2	Pendidikan Pancasila	82	<p>Mencapai kompetensi dengan sangat baik dalam hal menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Perlu peningkatan dalam mengkaji penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan bermasyarakat dan berbangsa</p>
3	Bahasa Indonesia	90	<p>Mencapai kompetensi sangat baik dalam hal menganalisis struktur dan kebahasaan teks negosiasi, mengungkapkan keteladanan tokoh secara kreatif dalam bentuk infografis tokoh, mengungkapkan gagasan dan pikiran secara logis, kritis dan kreatif dalam bentuk puisi</p>
4	Matematika	81	<p>Mencapai kompetensi dengan sangat baik dalam hal menentukan peluang dan frekuensi harapan dari kejadian majemuk, saling bebas dan saling lepas</p> <p>Perlu peningkatan dalam hal menggunakan diagram pencar untuk menyelidiki dan menjelaskan hubungan antara dua variabel numerik</p>
5	Ilmu Pengetahuan Alam (Fisika, Kimia, Biologi)	80	<p>Mencapai kompetensi dengan sangat baik dalam hal menentukan rumus senyawa yang terbentuk.</p> <p>Perlu peningkatan dalam hal menganalisis dampak negatif penerapan bioteknologi</p>
6	Ilmu Pengetahuan Sosial (Sosiologi, Ekonomi, Sejarah, Geografi)	84	<p>Mencapai kompetensi dengan sangat baik dalam hal menjelaskan kerajaan Hindu, Budha, Islam dan pengaruhnya di Indonesia.</p> <p>Perlu peningkatan dalam menganalisis lebih jauh pengaruh kerajaan Hindu, Budha, Islam di Indonesia.</p>
7	Bahasa Inggris		
8	Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan		
9	Informatika		

No.	Mata Pelajaran	Nilai Akhir	Capaian Kompetensi
10	dst		

No.	Ekstrakurikuler	Keterangan
1	Pramuka	Trampil dan disiplin dalam kegiatan kepramukaan
2	PMR	Aktifis remaja sehat peduli sesama dan kesehatan remaja
dst.		

Ketidakhadiran	
Sakit	. . . hari
Izin	. . . hari
Tanpa Keterangan	. . . hari

Catatan Pendidik
.....
.....

Orang Tua Peserta Didik

TTD

Kepala Sekolah

TTD

Tempat, Tanggal rapor
Wali Kelas

TTD

Contoh Format Laporan Hasil Belajar (Rapor) SDLB

Nama Peserta Didik : **Kelas** : Tunarungu B
NISN : **Fase** : A
Sekolah : SLB **Semester** :
Alamat : **Tahun Ajaran** :

No.	Mata Pelajaran	Nilai Akhir	Capaian Kompetensi
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	60	Kompetensi Mengenal huruf Hijaiah dan harakatnya telah tercapai Perlu peningkatan dalam Mengenal huruf hijaiyah bersambung, Mengenal rukun iman kepada Allah melalui nama-namanya yang agung (asmaulhusna)
2	Pendidikan Pancasila	60	Kompetensi mengidentifikasi simbol dan sila-sila Pancasila dalam lambang negara Garuda Pancasila Perlu peningkatan dalam menceritakan simbol dan sila-sila Pancasila dalam lambang negara Garuda Pancasila
3	Bahasa Indonesia	65	Kompetensi menunjukkan minat pada tuturan yang didengar telah tercapai Perlu peningkatan dalam bersikap menjadi pendengar yang penuh perhatian.
4	Matematika	65	Kompetensi membilang bilangan asli sampai dengan 20 dengan benda konkret telah tercapai Perlu peningkatan dalam Mengurutkan bilangan asli sampai 20 menggunakan benda konkret
5	Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	65	Kompetensi gerak dasar telah tercapai
6	Seni dan Budaya	60	Kompetensi mengenal gerak bagian anggota tubuh dengan tidak berpindah tempat telah tercapai Perlu peningkatan dalam mengamati secara visual tahap perkembangan seni rupa tahap prabagan dengan bentuk-bentuk dasar geometris
7	Muatan Lokal	65	Kompetensi mengenal alat transportasi di Jakarta telah tercapai
8	Program Kebutuhan Khusus	60	Kompetensi mendeteksi bunyi telah tercapai

Tempat, Tanggal Rapor
Wali Kelas,

A. Lembar Isi Mata Pelajaran

No.	Mata Pelajaran/Muatan Pembedayaan dan Keterampilan	Nilai Akhir	Capaian Kompetensi
Kelompok Mata Pelajaran Umum			
1	Pendidikan Agama xxxxxx dan Budi Pekerti		
2	Pendidikan Pancasila		
3	Bahasa Indonesia		
4	Matematika		
5	Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan		
6	Seni Budaya		
7	Bahasa Inggris *) opsional		
8	Muatan Lokal		
Muatan Pembedayaan dan Keterampilan Berbasis Profil Pelajar Pancasila			
1	Pembedayaan		
2	Keterampilan		

No.	Ekstrakurikuler	Keterangan
1		
dst.		

Ketidakhadiran	
Sakit	... hari
Izin	... hari
Tanpa Keterangan	... hari

Catatan Pendidik
<p>.....</p> <p>.....</p>

Jakarta,
Wali Kelas

.....