



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
2025

# **PANDUAN IMPLEMENTASI AKOMODASI PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS**



**MITA APRIYANTI & KHOIRI NUGRAHENI**

# **PANDUAN IMPLEMENTASI AKOMODASI PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS**

Direktorat Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus  
Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Pendidikan Khusus,  
dan Pendidikan Layanan Khusus  
Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia  
Tahun 2025

# **PANDUAN IMPLEMENTASI AKOMODASI PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS**

Cetakan Pertama, Juni 2025

## **Pengarah**

Tatang Muttaqin, Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi, Pendidikan Khusus,  
dan Pendidikan Layanan Khusus  
Laksmi Dewi, Kepala Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

## **Penanggung Jawab**

Saryadi, Direktur Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus

## **Penulis**

Khoiri Nugrahaeni (SLB Catur Bina Bangsa)  
Mita Apriyanti (SLB Negeri 1 Bantul)

## **Penelaah**

Budiyanto (PLB FIP UNESA/APOI)  
Joko Yuwono (PLB FIKP UNS/APOI)  
Taufiq Damarjati (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)  
Farah Arriani (Pusat Kurikulum dan Pembelajaran)

## **Penyelia/Penyelaras**

Saryadi (Direktorat PKPLK)  
R. Muktiono Waspodo (Direktorat PKPLK)  
Meike Anastasia (Direktorat PKPLK)  
Fajri Hidayatullah (Direktorat PKPLK)  
Arifin Fajar Satria Utama (Pusat Perbukuan)  
Arrini Izzati Zaira (Direktorat PKPLK)  
Edgar Cordial Syarief (Direktorat PKPLK)

## **Ilustrator**

Danisa Danu Prayoga Hamzah

## **Desainer**

Danisa Danu Prayoga Hamzah

## **Editor**

Mardi Nugroho (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa)  
Cecep Somantri (Direktorat PKPLK)

## **Kontributor**

Muhamad Syafii Hazami (SdIP Baitul Maal)  
Sutarya Arya Ningsih (SDN 003 Batuaji Batam)  
Novia Kuswahyusri (SLB Negeri Surakarta)  
Rini Aprilliya (SLB Autisma Dian Amanah)  
Susilawati (TK Negeri Tegal)

# SAMBUTAN

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga *Panduan Implementasi Akomodasi Pembelajaran Mendalam bagi Murid Berkebutuhan Khusus* ini dapat disusun dan diterbitkan.

Panduan ini merupakan bentuk komitmen Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Pendidikan Khusus, dan Pendidikan Layanan Khusus dalam mewujudkan sistem pendidikan nasional yang inklusif dan bermutu sehingga setiap murid, termasuk penyandang kebutuhan khusus, memperoleh layanan pendidikan yang adil, setara, dan sesuai potensinya.

Dalam konteks kebijakan Pendidikan Bermutu untuk Semua, pembelajaran mendalam menjadi orientasi utama. Pembelajaran ini menekankan pada pemahaman konseptual, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterampilan kolaboratif. Namun, untuk dapat mengimplementasikan pembelajaran tersebut secara menyeluruh, diperlukan strategi akomodatif yang memperhatikan keragaman kebutuhan murid di satuan pendidikan.

Buku panduan ini disusun sebagai referensi praktis bagi pendidik, tenaga kependidikan, dan pengelola pendidikan agar mampu merancang dan menerapkan pembelajaran mendalam dengan pendekatan yang adaptif terhadap kondisi murid berkebutuhan khusus. Akomodasi yang dimaksud merupakan proses penyediaan program pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan belajar murid sehingga tercipta pembelajaran yang berkesadaran, bermakna dan menggembirakan.

Kami berharap panduan ini dapat menjadi rujukan yang aplikatif dan inspiratif bagi seluruh satuan pendidikan serta mendorong terwujudnya prinsip pendidikan bermutu untuk semua dan partisipasi semesta dalam mendukung pendidikan inklusif di Indonesia.

Ucapan terima kasih dan apresiasi kami sampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini. Semoga buku panduan ini dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bagi seluruh murid tanpa kecuali.



Juni 2025,

Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi,  
Pendidikan Khusus, dan  
Pendidikan Layanan Khusus,

Tatang Muttaqin

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya *Pedoman Implementasi Akomodasi Pembelajaran Mendalam bagi Murid Berkebutuhan Khusus*. Kehadiran pedoman ini merupakan wujud nyata komitmen Direktorat Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus (PKPLK) dalam menyediakan layanan pendidikan bermutu bagi semua. Pedoman ini sekaligus menjadi bagian dari pelaksanaan peran Direktorat PKPLK dalam menyusun Norma, Prosedur, dan Kriteria (NPK) di bidang pembelajaran sebagai acuan nasional penyelenggaraan pendidikan khusus yang inklusif dan berkeadilan.

Pendekatan pembelajaran mendalam menjadi salah satu strategi utama dalam menyiapkan dimensi profil lulusan yang akan dicapai yaitu keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kewargaan, kreativitas, penalaran kritis, kolaborasi, kemandirian, kesehatan, dan komunikasi. Namun, pendekatan ini masih menghadapi tantangan besar dalam implementasinya terhadap Murid Berkebutuhan Khusus karena mereka memiliki kebutuhan dan karakteristik yang sangat beragam.

Terbitnya Permendikbudristek Nomor 48 Tahun 2023 tentang Akomodasi yang Layak untuk Peserta Didik Penyandang Disabilitas pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini Formal, Pendidikan Dasar, Pendidikan Menengah, dan Pendidikan Tinggi menjadi tonggak penting dalam menjamin hak belajar murid berkebutuhan khusus agar memperoleh layanan pendidikan yang setara dan bermakna.

Penyusunan panduan ini merupakan tindak lanjut dari hasil audiensi dan pembahasan awal yang melibatkan kolaborasi lintas unit utama di lingkungan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah yakni Pusat Kurikulum dan Pembelajaran (Puskurjar), Direktorat Guru Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus (Direktorat Guru PMPK), dan Direktorat Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus (PKPLK). Kolaborasi lintas unit utama dengan Asosiasi Profesional Ortopedagogik Indonesia (APOI) mencerminkan sinergi yang kuat untuk memastikan bahwa setiap murid, tanpa terkecuali, memperoleh layanan pembelajaran yang bermakna dan sesuai dengan keragaman kebutuhan murid berkebutuhan khusus di berbagai jenjang pendidikan.

Panduan ini diharapkan menjadi acuan teknis bagi guru dan satuan pendidikan dalam mengimplementasikan pembelajaran mendalam yang mengakomodasi kebutuhan belajar murid berkebutuhan khusus. Lebih dari itu, pedoman ini juga dapat digunakan sebagai tolok ukur dalam mengevaluasi proses pembelajaran mendalam yang berorientasi pada dimensi profil lulusan, prinsip pembelajaran, pengalaman belajar, dan kerangka pembelajaran.

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan pedoman ini. Semoga dokumen ini dapat memberikan manfaat nyata bagi para guru, pemangku kepentingan, dan satuan pendidikan dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan bermutu untuk semua yang inklusif.



Juni 2025,  
Direktur Pendidikan Khusus,  
dan Pendidikan Layanan Khusus

Saryadi

# DAFTAR ISI

<b>SAMBUTAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	2
B. Tujuan .....	5
C. Sasaran .....	5
D. Struktur Panduan .....	5
<b>BAB II KERANGKA KERJA PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS .....</b>	<b>7</b>
A. Dimensi Profil Lulusan .....	8
B. Prinsip Pembelajaran .....	12
C. Pengalaman Belajar .....	17
D. Kerangka Pembelajaran .....	19
E. Peran Pendidik .....	30
<b>BAB III AKOMODASI PEMBELAJARAN BAGI MURID AUTIS .....</b>	<b>33</b>
A. Pengertian dan Karakteristik Murid Autis .....	34
B. Karakteristik Belajar .....	36
C. Kebutuhan Belajar .....	38
D. Bentuk Akomodasi Pembelajaran .....	39
E. Teknologi dan Media yang Mendukung Kebutuhan Belajar .....	43

**BAB IV IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MENDALAM  
BAGI MURID AUTIS .....47**

A. Perencanaan ..... 48

B. Pelaksanaan ..... 69

C. Asesmen (Penilaian Pembelajaran) ..... 72

**BAB V PENUTUP .....76**

**DAFTAR PUSTAKA ..... 79**

**LAMPIRAN ..... 83**

A. Lampiran 1. Form Contoh Form Asesmen Fungsional ..... 84

B. Lampiran 2. Contoh Perencanaan Pembelajaran Mendalam ..... 85

C. Lampiran 3. Contoh Program Pendidikan Individual ..... 93

D. Lampiran 4. Data ULD Bidang Pendidikan se-Indonesia ..... 96

**BIODATA PENULIS ..... 97**

**BIODATA PENELAAH ..... 101**

**BIODATA ILUSTRATOR DAN DESAINER ..... 105**

**BIODATA EDITOR ..... 106**



# DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Contoh Kartu Gambar .....	44
<b>Gambar 3.2</b> Contoh Papan Visual .....	44
<b>Gambar 4.1</b> Alur Proses Penyusunan Perencanaan pembelajaran .....	54
<b>Gambar 4.2</b> Kerangka Akomodasi Pembelajaran Mendalam .....	56
<b>Gambar 4.3</b> Kerangka perencanaan pembelajaran .....	58
<b>Gambar 4.4</b> Kedudukan Asesmen Formatif dan Sumatif .....	72
<b>Gambar 4.5</b> Contoh Teknik Umpan Balik .....	74

# DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Contoh kemitraan yang dapat dijalin oleh pendidik .....	28
<b>Tabel 3.1</b> Tingkat Dukungan Murid Autis Menurut DSM-5 TR .....	35

# BAB I

---

## PENDAHULUAN

Pendahuluan memuat latar belakang, tujuan, sasaran, dan struktur panduan yang memberikan uraian singkat tentang dasar landasan dibuatnya panduan ini bagi murid autis.

# BAB I

---



## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan Indonesia dihadapkan pada permasalahan mutu pendidikan, yakni kemampuan literasi, numerasi, keterampilan berpikir tingkat tinggi, dan adanya ketimpangan pendidikan. Salah satu penyebabnya adalah pendekatan pembelajaran yang tidak efektif, sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan literasi membaca dan numerasi murid-murid di Indonesia. Hal ini tercermin dalam hasil PISA. Hasil Pisa 2022 menunjukkan bahwa > **99%** murid Indonesia hanya dapat menjawab soal Level 1-3 (**lower order thinking skills/LOTS**), dan < **1%** yang bisa menjawab soal Level 4-6 (**higher order thinking skills/HOTS**). Literasi dan numerasi yang masih rendah terjadi karena terdapat kesenjangan efektivitas pembelajaran di sekolah yang belum memberi kesempatan luas kepada pendidik untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan berpikir kritis murid (Kemendikdasmen, 2025). Tantangan-tantangan tersebut hanya dapat dijawab melalui transformasi pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan bermutu dan merata untuk semua (Suyanto, 2025).

Untuk menghadapi tantangan tersebut, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Mengeluarkan kebijakan, yakni penerapan pendekatan pembelajaran mendalam. Pendekatan pembelajaran mendalam merupakan pendekatan pembelajaran yang diatur dalam Permendikdasmen No. 13 Tahun 2025 sebagai proses memfasilitasi murid dalam membangun pemahaman konseptual, keterampilan berpikir tingkat tinggi, dan penguatan karakter. Pendekatan ini memuliakan dengan menekankan penciptaan suasana belajar dan proses pembelajaran yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*) melalui olah pikir (intelektual), olah hati (etika), olah rasa (estetika), dan olah raga (kinestetik) secara holistik terpadu.

Pembelajaran mendalam dirancang untuk mendukung pencapaian standar kompetensi lulusan yang ditetapkan dalam Permendikdasmen No. 10 Tahun 2025 yang mencakup dimensi utama, yaitu keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kewargaan, penalaran kritis, kreativitas, kolaborasi, kemandirian, kesehatan, dan komunikasi. Pembelajaran mendalam berfungsi sebagai kerangka untuk mewujudkan lulusan yang tidak hanya secara cerdas secara intelektual tetapi juga matang secara emosional, sosial, dan spiritual sesuai dengan arah kebijakan pendidikan nasional.

Implementasi pembelajaran mendalam tidak hanya berlaku pada sekolah-sekolah umum, tetapi juga diterapkan pada pendidikan khusus. Artinya, implementasi pendekatan pembelajaran pada pendidikan khusus akan memiliki keunikan sendiri mengingat ragam dan karakteristik serta hambatan yang dimiliki murid berkebutuhan khusus/disabilitas sangat berbeda-beda.

Implementasi pembelajaran mendalam bagi murid autis tentunya akan membutuhkan akomodasi (penyesuaian dan modifikasi) pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat mudah dicapai. Akomodasi dalam pembelajaran mendalam bagi murid autis diimplementasikan melalui tiga tahapan utama, yaitu; perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran.

Masih banyak tantangan yang dihadapi oleh pendidik murid berkebutuhan khusus, termasuk murid autis, dalam menyiapkan generasi yang berkualitas dan dapat menyesuaikan diri dengan perubahan zaman. Panduan ini memberikan *guideline* menyiapkan murid autis melalui pendekatan pembelajaran mendalam. Sebagaimana diketahui, murid autis memiliki hambatan utama seperti perilaku, komunikasi dan bahasa serta interaksi sosial. Bahkan, sebagian dari murid autis disertai masalah sensoris, emosi dan juga kognitif. (Yuwono, 2019). Dengan menekankan pemahaman konsep dan penguasaan kompetensi secara mendalam, pembelajaran mendalam dapat membantu mereka mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan untuk mencapai potensi penuh mereka.

Panduan ini disusun sebagai salah satu sumber referensi bagi pendidik pada satuan pendidikan khusus dan satuan pendidikan umum. Secara umum, panduan ini diharapkan dapat membantu pendidik untuk memahami langkah-langkah dalam menyusun rancangan pembelajaran bagi murid autis dengan pendekatan pembelajaran mendalam. Panduan ini berisikan materi-materi terkait implementasi pembelajaran mendalam yang didesain khusus pada murid autis.

## B. Tujuan

Memberikan acuan yang praktis tentang pembelajaran mendalam bagi pendidik murid autis pada satuan pendidikan khusus dan satuan pendidikan umum.

## C. Sasaran

Sasaran pengguna buku panduan ini yaitu pendidik yang mengajar murid autis. Selain itu, buku ini juga dapat menjadi acuan untuk kepala sekolah dalam mengambil kebijakan terkait pembelajaran mendalam bagi murid autis

## D. Struktur Panduan

Struktur Panduan Implementasi Akomodasi Pembelajaran Mendalam bagi Murid Autis adalah pendidik di sekolah khusus dan sekolah umum yang terdiri dari bagian-bagian berikut ini.



### Pendahuluan

Pendahuluan memuat latar belakang, tujuan, sasaran, dan struktur panduan yang memberikan uraian singkat tentang dasar landasan dibuatnya panduan ini bagi murid autis.



### Kerangka Kerja

Kerangka kerja memuat bagian dimensi profil lulusan, prinsip pembelajaran, pengalaman belajar, kerangka belajar, dan peran pendidik bagi murid autis.



## Akomodasi pembelajaran

Akomodasi pembelajaran memuat pengertian, karakteristik belajar, kebutuhan belajar, bentuk akomodasi pembelajaran, serta teknologi dan media yang mendukung pembelajaran bagi murid autis.



## Implementasi Pembelajaran Mendalam

Implementasi pembelajaran mendalam memuat uraian tentang langkah-langkah yang dilakukan oleh pendidik dalam menyusun rancangan pembelajaran dengan memuat bagian perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pada murid autis.



# BAB II

---

## **KERANGKA KERJA PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS**

Kerangka kerja memuat bagian dimensi profil lulusan, prinsip pembelajaran, pengalaman belajar, kerangka belajar, dan peran pendidik bagi murid autis.

# BAB II



## KERANGKA KERJA PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS

### A. Dimensi Profil Lulusan

Dimensi profil lulusan merupakan fokus profil lulusan yang akan dicapai, yaitu keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan YME, kewargaan, kreativitas, penalaran kritis, kolaborasi, kemandirian, kesehatan, dan komunikasi. Pengembangan Dimensi Profil Lulusan dapat merujuk Alur Perkembangan Kompetensi yang telah dikeluarkan oleh BSKAP NO 058/h/kr/2025 tentang ALUR PERKEMBANGAN KOMPETENSI.

Berikut ini uraian dari masing-masing dimensi profil lulusan yang bisa diterapkan dalam pembelajaran bagi murid autisme.

#### 1. Keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa

Dimensi profil lulusan membentuk individu yang memiliki keyakinan teguh akan keberadaan Tuhan serta menghayati nilai-nilai spiritual dalam kehidupan sehari-hari. Murid autisme diharapkan dapat memiliki perilaku yang berakhlak mulia, penuh kasih, serta dapat membangun hubungan yang harmonis dengan Tuhan, sesama manusia, dan lingkungan sekitarnya. Beberapa contoh dari profil ini yakni murid bisa melakukan kegiatan berdoa sebelum dan sesudah belajar, menyapa pendidik dan teman-teman di sekolah, menolong teman, merawat

hewan dan tumbuhan yang dipelihara di sekolah maupun di rumah serta menjaga kebersihan lingkungan sekitar.

## **2. Kewargaan**

Dimensi profil lulusan kewargaan menunjukkan individu yang memiliki rasa cinta tanah air, menaati aturan dan norma sosial dalam kehidupan bermasyarakat, memiliki kepedulian, tanggung jawab sosial, serta berkomitmen untuk menyelesaikan masalah nyata yang terkait keberlanjutan manusia dan lingkungan.

Pembelajaran dapat diarahkan untuk mengajarkan murid autis agar dapat membangun interaksi sosial dan memiliki peran dalam aktivitas sosial mulai dari hal sederhana yang bisa dilakukan misalnya merapikan benda milik sendiri dan merapikan kelas bersama pendidik setelah selesai pembelajaran. Pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, murid autis dapat diajarkan untuk berpartisipasi pada kegiatan di lingkungan yang lebih luas, seperti mengikuti lomba di sekolah, bergabung dalam komunitas yang mendukung hobi, atau kegiatan perayaan di lingkungan sekitar rumah.

## **3. Kreativitas**

Dimensi kreativitas ini mengarahkan murid untuk dapat mengembangkan ide-ide secara mendalam serta memodifikasi atau menciptakan sesuatu yang orisinal, bermakna, dan memiliki dampak positif bagi lingkungan sekitar. Pada murid autis, dimensi kreativitas ini dapat diwujudkan dari kemampuan menyelesaikan suatu tugas dengan variasi cara yang berbeda. Karakteristik murid autis yang cenderung kaku terhadap suatu pola menjadi suatu tantangan bagi pendidik untuk mengubahnya agar menjadi lebih fleksibel.

Ketika pendidik melakukan pembelajaran tentang cara mencuci pakaian, urutan dalam melakukan proses mencuci pakaian dapat diajarkan dengan berbagai variasi langkah. Mencuci pakaian dapat dilakukan dengan cara manual menggunakan tangan ataupun menggunakan alat. Keterampilan dalam mengaplikasikan pengalaman belajar dalam berbagai variasi prosedur dan situasi ini dapat menjadi tolak ukur dari terkuasainya dimensi kreativitas pada murid autis.

#### **4. Penalaran Kritis**

Dimensi profil lulusan penalaran kritis menunjukkan individu yang mampu berpikir secara logis, analitis, dan reflektif dalam memahami, mengevaluasi, serta memproses informasi. Kemampuan ini membentuk pribadi yang cermat, tanggap, dan mampu menghadapi tantangan dengan pemikiran yang mendalam dan terstruktur.

Sebagian murid autis sangat mungkin untuk dapat menguasai dimensi profil ini, misalnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial yang membahas tentang peristiwa banjir. Murid autis bisa menunjukkan kemampuan untuk menganalisis peristiwa banjir yang dilihatnya dalam tayangan video pembelajaran pendidik, mempertanyakan penyebab terjadinya banjir sampai memberikan solusi untuk mengatasi dan mencegah terjadinya banjir. Untuk bisa mencapai kemampuan ini, dibutuhkan kemampuan berbahasa dan berkomunikasi pada murid autis.

#### **5. Kolaborasi**

Murid autis dengan kemampuan kolaborasi mampu berkontribusi secara aktif, memecahkan masalah bersama, dan menciptakan suasana yang harmonis untuk mencapai tujuan bersama. Profil kolaborasi

bagi murid autis dapat dimunculkan melalui kegiatan tugas-tugas kelompok. Profil kolaborasi dapat berupa kemampuan murid autis dalam memahami pendapat orang lain, menanggapi dan mengusulkan gagasan dari tugas yang diberikan, serta berperan aktif sesuai tugas yang diberikan. Melalui tugas kelompok, murid autis diharapkan dapat bekerja sama dengan teman untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.

## 6. Kemandirian

Murid berkebutuhan khusus yang mandiri mampu mengelola waktu, sumber daya, dan tindakan mereka secara efektif untuk mencapai hasil yang ideal. Profil lulusan ini menjadi salah satu profil yang bisa diterapkan di semua mata pelajaran. Murid autis sangat mungkin untuk mencapai kemandirian melalui proses pembelajaran yang terstruktur dan berulang. Mereka juga bisa melakukan aktivitas secara mandiri dengan dukungan media visual. Misalnya pada mata pelajaran pendidikan Pancasila tentang aturan yang berlaku di sekolah, murid autis bisa diajarkan untuk melakukan rutinitas belajar di sekolah sesuai aturan yang berlaku di kelas misalnya menaruh sepatu di rak, bersalaman dengan pendidik, mencuci tangan sebelum masuk ke kelas, dst.

## 7. Kesehatan

Profil ini menggambarkan murid yang mampu menjalani kehidupan produktif dengan kualitas kesehatan fisik dan mental yang optimal dan berkontribusi secara positif dalam lingkungan sosialnya. Pada dimensi ini, murid autis diharapkan dapat memahami tentang konsep menjaga kesehatan, baik fisik maupun mental. Dimensi ini dapat terlihat dari kemampuan anak untuk bisa merawat dirinya sendiri,

misalnya merawat kebersihan badan, kuku, rambut, memenuhi kebutuhan diri misalnya, jika merasa lelah dapat beristirahat dll.

## 8. Komunikasi

Murid memiliki kemampuan komunikasi yang baik untuk menyampaikan ide, gagasan, dan informasi dengan jelas serta berinteraksi secara efektif dalam berbagai situasi. Profil ini memungkinkan murid autis mampu berinteraksi dengan orang lain, berbagi serta mempertahankan pendapat, menyampaikan sudut pandang yang beragam, dan aktif terlibat dalam kegiatan yang membutuhkan interaksi dua arah.

## B. Prinsip Pembelajaran

Prinsip pembelajaran merupakan dasar karakteristik Pembelajaran Mendalam yaitu berkesadaran, bermakna, menggembirakan. Dalam mengintegrasikan prinsip pembelajaran berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan ke dalam pembelajaran bagi murid autis harus berfokus pada pendekatan yang menyeluruh.

### 1. Berkesadaran

Prinsip berkesadaran memiliki arti bahwa pendidik menciptakan kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada murid sehingga memiliki kesadaran untuk menjadi pembelajar yang aktif dan mampu meregulasi diri. Murid diharapkan dapat memahami tujuan pembelajaran, termotivasi secara intrinsik untuk belajar, serta aktif mengembangkan strategi belajar untuk mencapai tujuan.

Bagi murid autis, prinsip berkesadaran dapat dimulai dengan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman bagi anak. Dalam

hal ini, pembelajaran diharapkan terstruktur dengan jadwal pembelajaran dan rutinitas yang konsisten, yaitu dimulai dengan baris berbaris, berdoa, dan rutinitas kelas. Namun, untuk mengajarkan fleksibilitas, pendidik dapat memberikan pilihan pada murid autis memilih kegiatan dan materi yang disukai agar memunculkan rasa kesadaran untuk belajar. Misalnya di awal pembelajaran, pendidik dapat menata murid agar bisa duduk melingkar dan menunjukkan papan visual berisi gambar kegiatan belajar yang akan dilakukan pada hari ini. Pada sesi ini, murid dapat diberikan pilihan kegiatan apa saja yang akan dikerjakan dan *reward* dan penghargaan apa yang diinginkan dengan menunjuk dan menempel gambar pada papan visual.

Banyak murid autis menghadapi tantangan dalam pengendalian perhatian. Tantangan dalam mengajar berfokus pada kemampuan mengatur dan mengontrol tindakan serta pikiran. Murid autis mengalami kesulitan dalam mengalihkan perhatian mereka (Beals, 2022). Di antara hal-hal yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran ialah sebagai berikut.

- » Penerapan instruksi eksplisit dan penggunaan jadwal visual untuk membantu siswa dalam memahami tujuan belajar dan mengembangkan regulasi diri.
- » Penggunaan *scaffolding* (dukungan bertahap) dapat mendorong murid autis menjadi lebih fokus dalam menyelesaikan tugas. Dukungan yang diberikan dapat disesuaikan dengan kemampuan masing-masing murid autis. Dukungan dari pendidik dapat berupa bantuan secara fisik, bantuan secara verbal melalui

instruksi, dukungan melalui media visual, ataupun *gesture* tubuh dari pendidik.

- » Penggunaan rutinitas dalam pembelajaran dapat membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan, seperti cuci tangan sebelum masuk kelas, duduk di kursi setelah meletakkan tas, dan berdoa sebelum belajar. Rutinitas yang dilakukan setiap hari ini dapat mengembangkan kemampuan murid autis dalam memprediksi kegiatan yang akan dilakukan.
- » Pemberian pilihan kegiatan belajar dapat mengajarkan murid autis untuk aktif berinteraksi dalam pembelajaran. Hal ini secara bertahap dapat menjaga keterlibatan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Pendidik dapat mengawali pembelajaran dengan membimbing murid melalui pertanyaan seperti, “apa yang harus dilakukan dulu?”.

## 2. Bermakna

Pengalaman belajar bermakna bertujuan agar murid dapat merasakan manfaat dan relevansi dari hal-hal yang dipelajari dengan kehidupan nyata. Pembelajaran yang bermakna memiliki tujuan agar murid mampu mengkonstruksi pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan lama dan menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan nyata.

Murid autis memiliki profil kognitif yang unik sehingga saat pendidik mengidentifikasi dan merencanakan pembelajaran perlu dikaitkan dengan minat dan kekuatan yang dimiliki. Pembelajaran bermakna akan lebih mudah dipahami ketika disampaikan secara konkret, terstruktur, dan aplikatif (Beals, 2022).



Implikasi dalam pembelajaran dapat dilakukan sebagai berikut:

- » Integrasikan ketertarikan murid sebagai pembuka dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini akan menjadi penghubung bagi pendidik untuk masuk ke dalam pembelajaran yang berlangsung.
- » Gunakan peta konsep dalam menghubungkan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa dengan materi yang akan diajarkan.
- » Hubungkan isi pembelajaran dengan kondisi emosi murid dan pengalaman sehari-hari yang dirasakan. Hal ini dapat meningkatkan motivasi sekaligus daya ingat murid.

Pembelajaran dengan bermain peran dapat membantu murid autis dalam membangun fleksibilitas dan keterampilan sosial. Murid autis bisa diajak untuk menceritakan pengalamannya terkait materi/topik yang dipelajari (secara lisan, tulisan, atau visual).

### 3. Menggembirakan

Pembelajaran yang menggembirakan merupakan suasana belajar yang positif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi. Murid merasa dihargai atas keterlibatan dan kontribusinya pada proses pembelajaran. Murid terhubung secara emosional, sehingga lebih mudah memahami, mengingat, dan menerapkan pengetahuan.

Lingkungan belajar yang menyenangkan dan aman secara emosional sangat penting dalam pembelajaran. Mengacu pada Hanbury (2007), murid autis akan berkembang di kelas yang tenang (tidak ada suara bising dan gangguan berlebihan), supportif (yang jelas dan konsisten), dan minim beban sensorik (cahaya yang terlalu terang atau gambar yang terlalu banyak).

Murid autis akan lebih termotivasi untuk belajar jika mereka merasa bahwa pembelajaran bermakna dan sesuai dengan kemampuan mereka. Pendidik perlu memahami serta menghargai keunikan setiap murid dengan memberikan ruang eksplorasi dan ekspresi sesuai minat sehingga murid menjadi lebih nyaman dalam mengikuti proses belajar. Ketika mereka sudah nyaman dalam lingkungan tersebut, terkadang mereka bisa memahami konsep pembelajaran dengan mendalam dan seolah-olah ada “lampu yang menyala” dalam pikiran mereka. Hal ini ditunjukkan dengan ekspresi dan respon siswa seperti mata berbinar, tersenyum, atau ingin segera berbagi pemahamannya dengan teman dan pendidik. Implikasi pembelajaran yang bisa dilakukan sebagai berikut.

- » Menerapkan penguatan positif dan perayaan pencapaian kecil untuk menumbuhkan kepercayaan diri. Pendidik perlu memperhatikan hal-hal yang disukai murid untuk memilih *reward* atau penghargaan yang akan diberikan. Beberapa murid yang memiliki tendensi *hyposensitivity* (kurang sensasi pada taktil) akan lebih efektif dengan penguatan positif secara fisik seperti tos. Sedangkan, murid dengan *hypersensitivity* (kelebihan sensasi pada suara/audio) bisa dengan penguatan seperti pujian “bagus” “baik” atau “hebat”.
- » Mendesain pembelajaran kolaboratif berbasis permainan juga dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan sosial murid. Permainan berkelompok dapat memperkuat keterikatan emosional mereka dalam proses pembelajaran.
- » Penggunaan gaya belajar multisensori (audio, visual, kinestetik, taktil) bisa digunakan dalam pembelajaran namun disesuaikan dengan kekuatan dan kondisi murid.

## C. Pengalaman Belajar

Pengalaman belajar sebagai proses yang dialami murid dalam pembelajaran yaitu memahami, mengaplikasi, merefleksi yang masing-masing dapat disesuaikan dengan karakteristik unik murid autis.

### 1. Memahami

Pengalaman belajar memahami merupakan tahap awal bagi murid untuk aktif mengkonstruksi pengetahuan agar dapat memahami secara mendalam konsep atau materi dari berbagai sumber dan konteks. Pengetahuan pada fase ini terdiri dari pengetahuan esensial, pengetahuan aplikatif, dan pengetahuan nilai dan karakter. Murid autis sering kali menghadapi tantangan dalam memahami materi pembelajaran. Materi pembelajaran yang bersifat abstrak atau materi tentang aturan sosial adalah salah satu bagian yang rumit bagi murid dikarenakan proses informasi mereka yang unik. Untuk meningkatkan pengalaman belajar, diperlukan rancangan pembelajaran berbasis visual, konkret, dan berbasis pengalaman. Konsep dari Beals (2022) menekankan pembelajaran lebih efektif ketika diawali dengan dasar yang jelas, dari bahasa yang dapat dipahami murid autis dan sesuai dengan konteks pembelajaran sebelum berlanjut pada pembelajaran yang rumit.

Murid autis membutuhkan pendekatan yang terstruktur dan dukungan visual agar dapat memahami pembelajaran dengan baik. Salah satu strategi yang efektif dalam pembelajaran bagi murid autis adalah dengan menggunakan media dan kartu gambar terstruktur yang akan membantu mereka dalam membangun makna pembelajaran. Selain itu, hindari penggunaan kata-kata bersifat abstrak di tahap awal pemahaman.

## 2. Mengaplikasi

Pengalaman belajar mengaplikasi merupakan pengalaman belajar yang menunjukkan aktivitas murid mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupan secara kontekstual. Transfer pengetahuan ke situasi baru bagi murid autis menjadi tantangan umum yang dihadapi oleh pendidik dalam mengajar. Dalam hal ini, murid dapat memahami suatu konsep, namun sulit menerapkan dalam situasi dan konteks berbeda tanpa adanya bimbingan yang diberikan (Hanbury, 2007). Oleh karena itu dalam mengajarkan konsep pembelajaran dapat dilatih secara bertahap melalui simulasi aktivitas yang dilakukan secara rutin dalam kehidupan sehari-hari.

## 3. Merefleksi

Pengalaman belajar merefleksi merupakan proses dimana murid mengevaluasi dan memaknai proses serta hasil dari tindakan atau praktik nyata yang telah mereka lakukan. Tahap refleksi melibatkan regulasi diri sebagai kemampuan individu untuk mengelola proses belajarnya secara mandiri, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi terhadap cara belajar mereka.

Kemampuan untuk merefleksi dan mengelola proses belajar bukan hal yang secara otomatis dapat dilakukan oleh murid autis. Refleksi wajib difasilitasi secara terstruktur, tersirat, dan berbasis pengalaman langsung oleh pendidik di akhir proses pembelajaran.

Beberapa murid autis bisa menjawab pertanyaan reflektif seperti “Apa yang kamu pelajari hari ini?”, “Apa yang kamu pelajari?” dan “Apa yang perlu dipelajari kembali?”. Namun, bagi murid autis

dengan penyerta hambatan intelektual, pertanyaan sederhana bisa diberikan seperti, “Apa yang kamu lakukan hari ini?” mungkin lebih sesuai. Ada kemungkinan murid autis tidak dapat menjawab pertanyaan reflektif dengan mudah, sehingga penting bagi pendidik untuk menyesuaikan pertanyaan dan memberikan bantuan agar murid dapat melakukan refleksi pembelajaran.

## D. Kerangka Pembelajaran

Kerangka pembelajaran sebagai panduan sistematis dalam menyusun desain pembelajaran, yaitu praktik pedagogis, kemitraan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pemanfaatan digital.

### 1. Praktik Pedagogis

Strategi mengajar yang dipilih pendidik untuk mencapai tujuan belajar dalam mencapai dimensi profil lulusan. Untuk mewujudkan pembelajaran mendalam pendidik berfokus pada pengalaman belajar murid yang autentik, mengutamakan praktik nyata, mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kolaborasi.

Beberapa strategi pembelajaran yang bisa diterapkan pada pembelajaran bagi murid dengan autis diantaranya:

#### » ***Explicit Instruction (Instruksi Eksplisit)***

Pendekatan *Explicit Instruction* adalah strategi pembelajaran yang terstruktur dan terarah (Archer dkk, 2011). Pendekatan ini cocok untuk murid autis karena membantu mereka belajar secara bertahap, terstruktur, dan dapat diprediksi oleh murid autis. Pada tahap pertama, “*I do*”, pendidik menunjukkan langsung bagaimana cara melakukan kegiatan yang diminta.

Misalnya, jika anak sedang belajar meminta minum, pendidik akan memperagakan cara menunjukkan gambar minuman sambil berkata, “Saya mau minum”. Pendidik melakukannya pelan - pelan sambil menunjukkan gambar yang dirujuk. Hal ini membantu anak memahami apa yang harus dilakukan tanpa tekanan.

Tahap kedua yaitu “*We do!*”, yaitu pendidik dan murid melakukan kegiatan bersama - sama. Misalnya dalam pendidik mengarahkan tangan anak dan mengajak murid autis untuk menunjuk gambar “Minum” sambil mengucapkan kalimatnya bersamaan. Pendidik diharapkan memberi pujian jika anak mencoba melakukannya. Di tahap ini, murid autis melakukan aktivitas belajar dengan pendampingan pendidik. Beberapa murid autis sering kali merasa cemas jika langsung melakukan sesuatu sendiri. Oleh karena itu, mereka membutuhkan bantuan yang diberikan secara perlahan dan konsisten sampai pada akhirnya murid autis bisa mengaplikasikan apa yang diajarkan dan ditiru dengan mandiri.

Tahap terakhir adalah “*You do!*”, yaitu saat dimana murid autis mencoba sendiri tanpa bantuan. Murid diberi kesempatan untuk menunjukkan kemampuannya, misalnya dengan menunjuk gambar atau berkata “Saya mau minum” tanpa dibantu. Jika berhasil, pendidik memberikan pujian, atau dalam hal ini memberikan air minum sebagai reward. Ini adalah tahap penting di mana murid autis belajar menjadi lebih mandiri. Setelah ini, pendidik dan murid autis bisa bersama-sama mengulas kembali apa yang sudah dilakukan. Melalui strategi ini, murid autis tidak hanya belajar konsep, namun juga belajar berpikir, mencoba, dan

percaya diri secara bertahap.

» **Peer Tutor**

Tutor sebaya dapat diterapkan sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan keterampilan sosial murid autis seperti memulai interaksi dengan orang lain, melakukan kontak mata ketika berkomunikasi, bergabung dalam aktivitas kelompok, berbagi, dan melakukan gerakan tubuh yang tepat saat berinteraksi dengan orang lain. Strategi tutor sebaya ini dapat diterapkan oleh pendidik dengan menunjuk murid yang memiliki kemampuan sosial yang baik di kelasnya sebagai tutor. Jika, semua murid di kelas adalah autis, maka pendidik bisa mendatangkan murid lain ke kelas.

Pembelajaran dengan tutor sebaya dapat dilakukan melalui aktivitas bermain bersama. Pelibatan tutor sebaya pada aktivitas bermain dapat dilakukan untuk mengajarkan keterampilan sosial pada murid autis di kelas awal. Pendidik dapat menata lingkungan dengan menempatkan berbagai mainan ataupun benda yang dapat dimainkan oleh murid autis dan teman sebayanya. Kegiatan dapat dilakukan secara natural dengan melihat interaksi yang terjadi antara keduanya. Melalui kegiatan bermain ini, diharapkan murid autis akan mampu meniru atau mengimitasi teman sebayanya dalam berperilaku.

» **Bermain Peran**

Bermain peran merupakan salah satu strategi yang dapat direkomendasikan dalam membantu murid autis dalam mengembangkan kemampuan sosial, komunikasi, dan partisipasi dalam kegiatan kelompok (Koenig, 2011). Dalam pelaksanaan

bermain peran dibutuhkan tahapan terstruktur yang dapat diperkirakan oleh murid autis. Bermain peran dapat membantu murid terlibat dalam aktivitas kelompok dengan berbagai pilihan jenis peran yang bisa diikutinya, misalnya bagi murid autis yang bisa berkomunikasi secara verbal maka mereka dapat diberikan peran dengan dialog verbal bersama teman lainnya. Namun, bagi murid autis dengan kemampuan komunikasi yang belum berkembang maka pendidik dapat memilihkan peran yang khusus seperti berperan menjadi pohon atau bunga matahari.

Beberapa pilihan peran yang dicontohkan tersebut menjadi bentuk keterlibatan murid autis dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Melalui bermain peran diharapkan dapat memunculkan keinginan murid autis untuk interaksi dengan teman sebaya di kelas, sehingga keterampilan sosial dan komunikasi mereka dapat lebih berkembang.

#### » **Pembelajaran Berdiferensiasi**

Pembelajaran berdiferensiasi adalah filosofi pendidikan yang mengakui keberagaman sebagai norma (Tomlinson & Sousa, 2018). Strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan di kelas klasikal baik dalam lingkungan kelas inklusi dan kelas khusus. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi menjadi penting dalam memastikan keterlibatan dan kemajuan pengalaman belajar bagi semua murid termasuk untuk murid autis.

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat dilakukan diantaranya;



» **Berdiferensiasi Konten**

Diferensiasi konten mencakup variasi pada kedalaman dan cakupan materi pembelajaran yang diajarkan kepada setiap murid. Konten pembelajaran dapat disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing murid. Beberapa murid autis mungkin mengalami kesulitan untuk memahami instruksi lisan yang kompleks ataupun konten yang terlalu abstrak. Sehingga konten pembelajaran perlu dimodifikasi misalnya melalui penggunaan dukungan visual, membagi materi menjadi tahapan pembelajaran yang diproses secara bertahap, bahasa yang sederhana dan juga disesuaikan dengan minat masing-masing murid autis.

» **Berdiferensiasi Proses**

Diferensiasi proses belajar bagi murid autis perlu dirancang dengan mempertimbangkan profil murid, preferensi sensori/ indera, pola regulasi diri, dan cara penerimaan informasi dalam pembelajaran agar didapatkan hasil belajar yang optimal. Hal tersebut juga dapat membuat murid autis merasa nyaman sehingga diharapkan mereka dapat mengikuti pembelajaran secara bermakna, berkesadaran, dan menggembirakan. Beberapa langkah diferensiasi proses yang dapat dilakukan diantaranya dengan penggunaan teknologi asistif, pembelajaran yang terstruktur dan dapat diprediksi, variasi media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik belajar, dan dukungan sosial dan individual yang membantu murid autis dalam pembelajaran.

## » Berdiferensiasi Produk

Diferensiasi produk memungkinkan murid autis untuk menunjukkan pemahaman terhadap materi yang telah diajarkan dengan berbagai cara sesuai dengan kondisi dan kemampuan masing-masing murid. Pendidik dapat melakukan akomodasi asesmen pembelajaran yang disesuaikan dengan keunikan murid autis untuk mengevaluasi hasil belajar yang adaptif dengan kondisi mereka. Pemilihan asesmen sumatif dapat dilakukan seperti portofolio, penilaian kinerja, observasi, atau tugas proyek.

## » Dukungan Visual

Beberapa murid autis memiliki permasalahan dalam memahami apa yang pendidik katakan. Pendidik dapat memberikan dukungan visual seperti, memberikan gambar lonceng ketika bel berbunyi, tanda panah ke tempat sampah sebagai tanda petunjuk tempat buang sampah, menunjukkan gambar aktivitas sebagai perubahan aktivitas di kelas, dan lain sebagainya.

Dukungan visual digunakan untuk:

- » Berkomunikasi.
- » Gambar dapat digunakan pendidik untuk mengkomunikasikan apa yang harus dilakukan murid/dikatakan murid, misalnya ketika pendidik memberikan informasi/pengetahuan, gambar dapat digunakan untuk menambah pemahaman selain melalui penjelasan secara verbal

- » Membuat jadwal rutinitas, misal jadwal kegiatan harian yang berbentuk gambar
- » Mengajarkan keterampilan baru melalui gambar
- » Mencegah adanya masalah perilaku yang tidak efektif akibat perubahan aktivitas/situasi yang sulit dipahami/diperkirakan oleh murid autis. Jadwal bergambar dapat membantu perilaku murid autis lebih efektif.

## 2. Kemitraan Pembelajaran

Kemitraan pembelajaran membentuk hubungan yang dinamis antara pendidik, murid, orang tua, komunitas, dan mitra profesional. Pendekatan ini memindahkan kontrol pembelajaran dari pendidik saja menjadi kolaborasi bersama oleh berbagai pihak.

Kemitraan pembelajaran bagi murid autis dapat dilakukan pendidik dengan beberapa pihak berikut ini:

- » Kemitraan pembelajaran dalam sekolah (antar pendidik)

Pelaksanaan pembelajaran pada murid autis sangat dimungkinkan untuk bisa berkolaborasi dengan pendidik dari berbagai bidang studi di sekolah. Pendidik dapat berkolaborasi dengan pendidik mata pelajaran olahraga untuk melakukan latihan senam irama untuk membantu masalah sensorik motorik murid. Pendidik juga dapat berkolaborasi dengan pendidik seni musik untuk mengenalkan terhadap suara dengan dinamika yang berbeda.

- » Kemitraan pembelajaran dengan orang tua

Komunikasi antara pendidik dan orang tua menjadi salah satu kunci keberhasilan pendidikan, terutama bagi murid autis. Membangun

komunikasi yang sehat dapat membantu perkembangan siswa lebih maksimal.

Berikut ini beberapa bentuk kemitraan pembelajaran yang dapat dilakukan pendidik dengan orang tua:

#### 1) Buku Penghubung

Buku penghubung merupakan salah satu media komunikasi tentang perkembangan murid antara pendidik dan orang tua. Buku penghubung ini berisi deskripsi tentang hal-hal yang dialami oleh murid selama di sekolah dan di rumah.

#### 2) Pertemuan orang tua dan pendidik secara periodik

Pendidik dan orang tua dapat melakukan pertemuan rutin untuk membahas berbagai hal, mulai dari rencana program, perkembangan murid, masalah perilaku, hingga evaluasi program. Pertemuan rutin tersebut dapat dilakukan di awal semester ketika program Program Pendidikan Individual (PPI) dirancang, pertemuan secara periodik yang telah direncanakan. Pertemuan rutin dapat dilakukan di sekolah atau secara daring. Pertemuan pendidik atau pihak sekolah sebaiknya terjadwal dan disampaikan di awal tahun ajaran baru pada saat hari pertama sekolah.

#### 3) Penggunaan Teknologi Informasi (TI)

Penggunaan teknologi komunikasi dapat dipilih oleh pendidik dan orang tua dalam membangun komunikasi terkait perkembangan murid. Terdapat berbagai media komunikasi yang bisa dipilih seperti penggunaan aplikasi Whatsapp di telepon seluler atau media komunikasi *video conference*

melalui *google meet*, atau *zoom meeting*.

» Kemitraan dengan Unit Layanan Disabilitas (ULD) dan SLB Pembina

Pendidik juga dapat menjalin kemitraan dengan Unit Layanan Disabilitas (ULD) dan Sekolah Luar Biasa (SLB). Hal ini terutama berlaku bagi pendidik yang berada di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusi. Kemitraan ini sebagai upaya untuk mendukung dan membantu meningkatkan layanan pendidikan bagi murid autis untuk tumbuh dan berkembang menjadi lebih baik.

Beberapa bentuk aktivitas kemitraan yang dapat dilakukan secara bersama antara lain:

- 1) melakukan identifikasi dan asesmen pembelajaran murid autis,
- 2) membuat Program Pendidikan Individual murid autis,
- 3) membuat rancangan pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan belajar murid autis,
- 4) membahas kasus/permasalahan pembelajaran murid autis, dan
- 5) bentuk aktivitas yang menunjang pembelajaran bagi murid autis.

» Kemitraan dengan Masyarakat

Selain bermitra dengan orang tua, dalam melaksanakan pembelajaran pendidik dapat melakukan kemitraan dengan berbagai pihak misalnya komunitas, dunia kerja atau institusi terkait.

Berikut ini contoh kemitraan yang dapat dijalin oleh pendidik untuk mendukung terwujudnya pembelajaran yang lebih kontekstual :

**Tabel 2.1** contoh kemitraan yang dapat dijalin oleh pendidik

No.	Mitra	Peran
1.	Pusat Layanan Autis	Kolaborasi dalam pembelajaran program kebutuhan khusus misalnya strategi pembelajaran merespon suara bagi murid autis yang mempunyai hipersensitif terhadap suara.
2.	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)	Kolaborasi pembelajaran untuk mengenalkan materi kebencanaan dengan melaksanakan simulasi gempa bumi atau kebakaran
3.	Bengkel motor dan tempat cuci motor	Kolaborasi pembelajaran keterampilan cuci motor kepada murid autis dalam setting tempat kerja yang sesungguhnya.
4.	Dinas Pertanian	Kolaborasi pembelajaran untuk mengenalkan budidaya tanaman dalam pembelajaran keterampilan pertanian.
5.	Perpendidikan Tinggi	Kolaborasi untuk melaksanakan asesmen pada autis

Kemitraan ini akan sangat tergantung dengan ketersediaan sumber daya yang ada di daerah masing-masing. Mungkin bapak ibu pendidik dapat menemukan mitra yang sesuai kebutuhan dan ketersediaan di daerah.

### 3. Lingkungan Pembelajaran

Lingkungan pembelajaran menekankan integrasi antara ruang fisik, ruang virtual, dan budaya belajar untuk mendukung pembelajaran mendalam. Ruang fisik dan virtual dirancang fleksibel sebagai tempat yang mendorong kolaborasi, refleksi, eksplorasi, dan berbagi ide, sehingga dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar murid dengan optimal. Lingkungan pembelajaran yang dapat diciptakan oleh pendidik untuk mengakomodasi keragaman murid dengan kondisi autis misalnya memilih warna ruangan yang tidak mencolok, menyediakan media papan visual aturan belajar di kelas, menyediakan papan *reward* atau penghargaan dan *sticker* sebagai penguat perilaku murid autis, memberi label pada benda-benda dan meja kursi di kelas. Lingkungan lainnya dapat memanfaatkan sumber daya yang ada di sekolah misalnya memanfaatkan halaman sekolah untuk belajar mata pelajaran IPA atau pertanian, belajar tentang sejarah dan literasi di perpustakaan, atau memanfaatkan ruang seni tari untuk pembelajaran olahraga dan program kebutuhan khusus.

### 4. Pemanfaatan Digital

Pemanfaatan teknologi digital dapat menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual. Tersedianya beragam sumber belajar menjadi peluang menciptakan pengetahuan bermakna pada murid. Pemanfaatan digital dalam pembelajaran bagi murid autis ini dapat dilakukan oleh pendidik dengan menyesuaikan karakteristik dan gaya belajar. Murid autis dapat diberikan dukungan media visual yang bisa dikembangkan oleh pendidik dari berbagai sumber contohnya yaitu akses terhadap gambar maupun video pembelajaran dari beberapa web seperti *pinterest*, *youtube*,

pembuatan media poster, papan visual dengan menggunakan Canva, wordwall, quizizz, powerpoint, dll.

## **E. Peran Pendidik**

Peran pendidik dalam pendekatan pembelajaran mendalam ada tiga yaitu pendidik sebagai aktivator, kolaborator dan pengembang budaya belajar.

Berikut adalah uraian peran pendidik dalam pembelajaran bagi murid autis :

### **1. Pendidik sebagai Aktivator**

Pendidik menstimulasi murid untuk mencapai tujuan pembelajaran dan kriteria kesuksesan pembelajaran dengan berbagai strategi serta memberikan umpan balik untuk menstimulasi setiap level pencapaian yang lebih tinggi. Tugas pendidik sebagai aktivator yaitu menghidupan pembelajaran dan menumbuhkan minat siswa untuk belajar. Fullan dkk (2018) menyampaikan bahwa sebagai aktivator pendidik tidak hanya bertugas menyampaikan materi namun juga membangkitkan energi belajar dari dalam murid. Peran ini dapat dilakukan dengan 3 cara yaitu :

- » Mengaitkan materi pelajaran dengan minat dan pengalaman yang dimiliki murid.
- » Mengajukan pertanyaan yang mendorong murid untuk mencari tahu tentang materi yang akan dipelajari
- » Merancang tugas-tugas pembelajaran yang menantang dan kontekstual. Peran Pendidik sebagai aktivator yaitu memantik



keterlibatan murid dalam pembelajaran, membangun rasa ingin tahu, dan mengaitkan pembelajaran dengan konteks kehidupan murid.

## **2. Pendidik sebagai Kolaborator**

Sebagai kolaborator, pendidik membuka ruang untuk kerja sama dengan berbagai pihak untuk merancang pembelajaran yang efektif. Kolaborasi pembelajaran dengan profesional bukan merupakan tambahan, namun itu merupakan inti dari sistem belajar yang berkelanjutan dan responsif (Hess dkk, 2020). pendidik membangun ruang kolaboratif dengan murid, rekan sejawat, psikolog, terapis, keluarga, masyarakat, mitra profesi dan Dunia Usaha dan Dunia Industri Kerja (DUDIKA), dalam mitra lainnya dalam mengembangkan dan berbagi pengalaman nyata dalam penerapan Pembelajaran Mendalam. Pendidik terutama Pendidik Pendidikan Khusus, sebagai kolaborator memiliki peran sebagai konsultan, memberikan bimbingan, mendampingi, dan berkolaborasi dengan pendidik lainnya untuk merancang pembelajaran. Dengan demikian, tujuan Pembelajaran Mendalam bagi murid autis dapat tercapai secara efektif.

## **3. Pendidik sebagai Pengembang Budaya Belajar**

Pendidik memberikan kepercayaan dan peluang mengambil resiko kepada murid untuk mengembangkan kreativitas, inovasi, keterlibatan murid dalam mengembangkan pengalaman belajar, serta menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung Pembelajaran Mendalam. Pendidik sebagai pengembangan budaya belajar berperan untuk membentuk ruang belajar yang aman, empatik, dan mendukung keragaman cara berpikir. Pendidik

Pendidikan Khusus dapat mendesain pembelajaran yang bisa mengakomodasi kebutuhan belajar masing-masing murid yang mempunyai kebutuhan belajar yang berbeda. Pendidik juga menciptakan lingkungan belajar yang aman, nyaman dan mendukung keragaman gaya belajar murid berkebutuhan khusus, misalnya bagi murid autis, pendidik bisa menempel papan visual di kelas, membuat aturan belajar di kelas dan mengatur pencahayaan di ruang kelas.

# BAB III

---

## **AKOMODASI PEMBELAJARAN BAGI MURID AUTIS**

Akomodasi pembelajaran memuat pengertian, karakteristik belajar, kebutuhan belajar, bentuk akomodasi pembelajaran, serta teknologi dan media yang mendukung pembelajaran bagi murid autis.

# BAB III



## AKOMODASI PEMBELAJARAN BAGI MURID AUTIS

### 1. Pengertian dan Karakteristik Murid Autis

Autis dipahami sebagai gangguan perkembangan neurobiologis yang sangat kompleks/berat dalam kehidupan yang panjang, yang meliputi gangguan perkembangan interaksi sosial, komunikasi dan bahasa, dan perilaku. Selain itu juga terdapat masalah kognitif, motorik dan sensorik. (Yuwono, 2019). Berdasarkan kriteria dalam DSM-5-TR (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision*), kondisi autisme diklasifikasi sebagai gangguan perkembangan neurobiologis yang dimulai sejak kanak-kanak. Kondisi tersebut mempengaruhi kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan rumah, sekolah, maupun di masyarakat.

Secara diagnostik, DSM-5 TR membagi tingkat kondisi autisme sendiri menjadi tiga tingkatan berdasarkan tingkat dukungan yang dibutuhkan yaitu

**Tabel 3.1** Tingkat Dukungan Murid Autis Menurut DSM-5 TR

<b>Tingkat 1 Membutuhkan Dukungan</b>	Murid autis yang memiliki kesulitan dalam memulai interaksi sosial dan menunjukkan respon yang tidak biasa terhadap komunikasi dan keterampilan sosial. Mereka masih bisa mandiri, namun membutuhkan dukungan dalam aktivitas sosial dan kehidupan sehari-hari.
<b>Tingkat 2 Membutuhkan Dukungan Besar</b>	Murid autis yang memiliki keterbatasan dalam komunikasi verbal dan nonverbal, mengalami kesulitan adaptasi pada perubahan terutama yang bersifat mendadak dan membutuhkan dukungan penuh dalam melakukan aktivitas sehari-hari.
<b>Tingkat 3 Membutuhkan Dukungan Sangat Besar</b>	Murid autis menunjukkan kesulitan dalam area komunikasi dan interaksi sosial, memiliki perilaku berulang atau repetitif atau kekakuan rutinitas yang luar biasa. Murid autis pada tingkat ini sangat bergantung pada dukungan intensif dalam semua aspek kehidupan.

*American Psychiatric Association, 2022*

Selain indikator dan tingkatan diatas, karakteristik yang dikenal umum pada murid autis diantaranya kesulitan dalam memahami aturan sosial, kurangnya kemampuan untuk mempertahankan kontak mata, kesulitan mengelola emosi, pola bermain yang khusus, dan respon yang beragam terhadap rangsangan sensorik seperti suara atau sentuhan. Murid autis juga menunjukkan kemampuan dan potensi yang baik dalam bidang visual, analisis, dan memiliki memori jangka panjang. Potensi ini dapat dijadikan dasar bagi pendidik untuk merancang pembelajaran bagi mereka.

Pendidik perlu menyesuaikan proses pembelajaran dengan mempertimbangkan profil murid autis dan tingkat kebutuhan dukungan melalui langkah-langkah akomodasi yang selaras dengan keunikan mereka. Akomodasi pembelajaran merupakan bentuk adaptasi terhadap isi dan program pembelajaran guna menjawab kebutuhan khusus bagi murid autis (Lerner dan Kline, 2006). Akomodasi ini mencakup penyesuaian strategi, lingkungan, maupun media pembelajaran agar sesuai dengan kondisi dan karakteristik yang unik dimiliki setiap murid autis.

Tujuan utama dari akomodasi pembelajaran adalah memastikan bahwa materi pembelajaran terutama aspek-aspek Pembelajaran Mendalam dapat disampaikan dan dipelajari dengan cara ajar yang dapat dimaknai oleh murid autis. Dalam konteks ini, akomodasi membantu menyelaraskan pendekatan Pembelajaran Mendalam dengan cara belajar yang unik pada murid autis seperti kebutuhan komunikasi alternatif, preferensi visual, dan struktur kegiatan yang rutin yang dapat diduga dan diprediksi oleh murid autis.

## **B. Karakteristik Belajar**

Karakteristik belajar murid autis memiliki keunikan tersendiri. Beberapa karakteristik belajar yang terlihat dalam pembelajaran di antaranya;

### **1. Gaya Belajar Visual**

Murid dengan gaya belajar ini lebih mudah memahami informasi melalui gambar, diagram, atau media visual. Murid autis akan lebih fokus saat materi disajikan secara visual dibandingkan hanya dengan mendengar penjelasan lisan atau membaca teks panjang.

## 2. Pembelajar Metode Hafalan (*Rote Memorization Learner*)

Murid dengan karakteristik ini mengandalkan pengulangan untuk mengingat informasi, seperti menghafal urutan atau fakta. Meskipun belum memahami konsep secara mendalam, murid autis dapat menunjukkan penguasaan awal melalui hafalan yang kuat.

## 3. Gaya belajar auditori

Murid ini dapat belajar lebih baik dengan mendengarkan penjelasan verbal, diskusi, atau sesi tanya jawab. Murid autis cenderung mudah menangkap informasi yang disampaikan secara lisan dan dapat merespon berdasarkan instruksi yang didengarnya.

## 4. Gaya belajar audio-visual

Beberapa murid autis menunjukkan ketertarikan pada kombinasi visual dan audio, seperti video edukatif atau cerita bergambar dengan suara. Cara ini membantu mereka tetap fokus dan memahami materi lebih utuh karena dua jalur sensori digunakan secara bersamaan.

## 5. Gaya belajar melalui Taktil (*Hands-on experience*)

Murid dengan tipe ini akan dengan mudah belajar melalui interaksi langsung dengan objek atau benda nyata. Mereka menyerap pengetahuan melalui pengalaman konkret, seperti menyusun balok, menyentuh alat, atau melakukan percobaan langsung.

## 5. Gaya belajar fisik dan gerak

Murid dengan gaya belajar ini cenderung terlibat aktif saat pembelajaran melibatkan gerakan atau aktivitas tubuh. Bagi murid autis yang memiliki *hyposensitivity* (kurang sensasi pada taktil) terhadap gerakan, aktivitas seperti berjalan, melompat, atau

manipulasi objek saat belajar justru dapat membantu meningkatkan fokus dan keterlibatan belajar.

## **C. Kebutuhan Belajar**

Murid autisme umumnya memiliki kebutuhan belajar khusus baik dari aspek lingkungan dan proses belajar yang perlu dipahami dan dipenuhi oleh pendidik. Kebutuhan belajar murid autisme ini harus disesuaikan dengan gaya belajar yang dimiliki. Setiap gaya belajar membutuhkan dukungan lingkungan pembelajaran serta proses belajar yang berbeda.

Berikut ini adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran yang mendukung perkembangan murid autisme yaitu:

### **1. Lingkungan belajar yang tenang**

Pendidik dapat mengatur ruang kelas agar bebas dari kebisingan atau penggunaan pencahayaan yang terlalu silau, dan menyediakan pojok tenang untuk murid yang membutuhkan waktu beristirahat atau mengurangi stimulasi sensorik. Lingkungan yang tenang dan minim gangguan secara sensorik dapat membantu murid autisme merasa aman dan nyaman saat belajar. Lingkungan belajar yang tenang ini sangat membantu murid autisme dengan gaya belajar auditori untuk bisa lebih fokus dalam belajar dan tidak mudah terdistraksi.

### **2. Instruksi pembelajaran yang terstruktur dan bertahap**

Pendidik menyampaikan langkah-langkah pembelajaran secara jelas dan berurutan. Contohnya pendidik dapat menggunakan petunjuk visual, jadwal harian bergambar, atau instruksi tertulis yang sederhana. Strategi ini membantu murid autisme memahami apa



yang harus dilakukan dan mengurangi kebingungan saat mengikuti pelajaran. Penggunaan dukungan visual dapat membantu murid autis yang memiliki gaya belajar visual dan visual auditori. Media pembelajaran yang berbentuk gambar maupun video dapat menarik perhatian dan membantu dalam membangun konsep pengetahuan dari materi yang diajarkan.

### 3. Dukungan sosial yang terarah

Pendidik dapat membentuk pasangan belajar (*peer buddy*) atau kelompok kecil yang terstruktur. Pendidik dapat memberikan latihan keterampilan sosial dalam konteks nyata, hal ini akan membantu murid untuk mengembangkan keterampilan sosial. Pendekatan ini mendukung interaksi sosial yang terarah dan aman, serta membangun kepercayaan diri murid autis dalam berkomunikasi dengan teman sebaya. Praktek pembelajaran yang dilakukan melalui aktivitas berkelompok dapat membantu murid autis yang memiliki gaya belajar taktil. Murid autis dapat dibimbing untuk memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan permainan berpasangan maupun kelompok dan mengerjakan proyek bersama di kelas.

## D. Bentuk Akomodasi Pembelajaran

Akomodasi pembelajaran yang dapat dilakukan dalam implementasi Pembelajaran Mendalam bagi murid autis dijabarkan sebagai berikut :

### 1. Akomodasi Isi Pembelajaran

Salah satu aspek yang penting untuk diperhatikan dalam merancang pembelajaran yang responsif dengan kebutuhan murid autis yaitu

akomodasi terhadap isi pembelajaran. Penyesuaian ini bertujuan untuk memastikan bahwa materi yang disampaikan dapat diakses dengan lebih mudah, sesuai dengan kemampuan, minat, dan cara belajar murid autis.

Berikut adalah aspek yang perlu diperhatikan dalam akomodasi pada isi pembelajaran

» Penyederhanaan konten

Pendidik menyajikan materi dalam bentuk yang lebih konkret, ringkas, dan menyediakan bentuk visual agar lebih mudah dipahami oleh murid dengan berdasarkan karakteristik belajar yang terlihat dalam pembelajaran. Hal ini akan membantu mengurangi beban belajar dan meningkatkan fokus murid autis terhadap proses pembelajaran.

» Pemilihan topik yang relevan

Pendidik dapat mengaitkan materi pelajaran dengan minat khusus murid, seperti topik tentang hewan atau kendaraan, dan topik lain sesuai dengan ketertarikan setiap murid. Pendekatan ini mampu meningkatkan motivasi, rasa ingin tahu, dan partisipasi aktif dalam proses belajar.

» *Scaffolding* (penyajian materi yang secara bertahap)

Materi disampaikan secara bertahap, dimulai dari konsep paling sederhana menuju yang lebih kompleks dan rumit. Hal tersebut disesuaikan dengan kemampuan dan kesiapan murid autis. Strategi ini memberikan dukungan belajar secara sistematis, serta membangun kepercayaan diri dan kemandirian dalam memahami materi.

## 2. Akomodasi Proses Pembelajaran

Murid autis memerlukan pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik belajar mereka. Akomodasi pada aspek proses pembelajaran mencakup pendekatan, teknik, dan media pembelajaran. Penyesuaian ini berperan dalam menciptakan pengalaman belajar yang aksesibel, bermakna, dan mendukung keterlibatan aktif murid autis selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berikut adalah bentuk akomodasi dalam proses pembelajaran bagi murid autis.

### » Teknik multi-sensori

Pendidik dapat menggabungkan penjelasan lisan dengan pendamping gambar, alat bantu visual, suara, dan benda konkret saat mengajar suatu konsep. Strategi ini membantu murid autis memahami informasi melalui lebih dari satu berbagai indera, seperti melihat, mendengar, dan menyentuh.

### » Pemberian waktu tambahan

Pendidik memberi fleksibilitas waktu dalam menyelesaikan tugas atau aktivitas kelas tanpa menekan murid autis untuk menyelesaikan secara terburu - buru. Hal ini akan membantu murid yang membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami instruksi dan respon dengan percaya diri.

### » Adaptasi rutinitas dan struktur kelas

Pendidik menyusun rutinitas harian yang konsisten dan mudah dipahami dengan menggunakan jadwal visual dan juga urutan kegiatan yang tetap dalam mengembangkan kebiasaan dan

keterampilan. Struktur yang jelas akan membantu murid autis merasa aman dan paham terhadap hal-hal yang harus dilakukan, sehingga mereka lebih siap dalam mengikuti pembelajaran.

### 3. Akomodasi Evaluasi

Dalam proses evaluasi, penting bagi pendidik untuk menyediakan bentuk penilaian yang fleksibel dan adaptif agar murid autis dapat menunjukkan pemahaman mereka secara adil dan sesuai kemampuan.

Berikut beberapa strategi akomodasi evaluasi yang dapat diterapkan di kelas

#### » Penilaian alternatif

Pendidik dapat menggunakan berbagai pilihan dalam penilaian pembelajaran. Pilihan penilaian yang dapat digunakan seperti portofolio, penilaian kinerja, observasi, atau tugas proyek sebagai pengganti asesmen sumatif. Strategi ini memungkinkan murid menunjukkan pemahamannya melalui cara yang sesuai dengan profil kemampuan dan gaya belajarnya.

#### » Pemberian waktu tambahan

Pendidik memberikan durasi lebih lama saat murid mengerjakan ujian atau tugas, tanpa tekanan waktu. Hal ini penting bagi murid autis yang memerlukan waktu tambahan dalam memproses pertanyaan dan mengekspresikan jawabannya.

#### » Pendamping verbal

Pendidik dapat membacakan instruksi atau pertanyaan secara perlahan dan jelas kepada murid saat evaluasi berlangsung.

Strategi ini membantu siswa dalam memahami maksud dari instruksi dan pertanyaan, terutama jika mengalami kesulitan membaca atau memahami teks tertulis secara mandiri.

## **E. Teknologi dan Media yang mendukung kebutuhan belajar**

Teknologi dan media yang mendukung kebutuhan belajar merujuk pada alat, perangkat, atau sistem yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan fungsional bagi murid autis. Tujuan dari teknologi dan media yaitu mengurangi hambatan belajar, meningkatkan kemandirian, serta mendorong keterlibatan dan komunikasi yang lebih efektif di lingkungan belajar (Green,2018).

Teknologi dan media yang mendukung kebutuhan belajar pada murid autis terbagi menjadi :

### **1. Teknologi Rendah (*Low Technology*)**

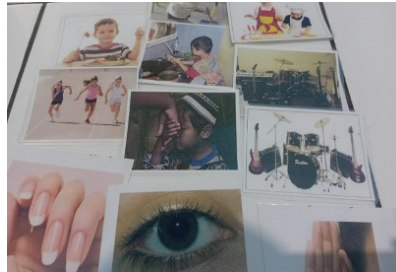
Teknologi asistif berteknologi rendah (*low-tech assistive technology*) merupakan perangkat atau alat bantu yang sederhana, mudah dan murah untuk dibuat, dan tidak memerlukan sumber daya listrik atau teknologi digital tinggi. Meskipun sederhana, alat bantu ini sangat efektif dalam mendukung proses belajar dengan murid autis, terutama disesuaikan dengan karakteristik belajar dan kebutuhan sensori.

Beberapa strategi konkret dan contoh penggunaannya di kelas;

#### » Kartu gambar

Pendidik dapat membuat kartu bergambar yang menggambarkan kegiatan, instruksi tugas, atau kosakata baru. Gunakan secara

konsisten untuk membantu murid autis dalam memahami urutan kegiatan atau merespon instruksi. Hal ini bertujuan untuk mendukung pemahaman instruksi dan transisi antar kegiatan bagi murid autis secara visual.



**Gambar 3.1** Contoh Kartu Gambar

#### » Papan Jadwal Visual

Pendidik dapat menggunakan papan visual dan menempelkannya di dalam kelas. Papan visual dapat berisi urutan aktivitas belajar yang dilengkapi gambar dan simbol. Papan ini dapat disesuaikan hari belajar di sekolah yang sesuai dengan agenda pembelajaran.



**Gambar 3.2** Contoh Papan Visual

#### » Media Tiga Dimensi dan Benda Nyata

Pendidik dapat menggunakan benda konkret seperti balok, huruf, boneka, hewan atau berbagai model pembelajaran saat menjelaskan konsep abstrak. Media ini dapat membantu murid

memahami konsep melalui pengalaman langsung (hands-on learning) dan akan efektif digunakan oleh murid autis dengan gaya belajar sentuhan dan kinestetik.

## 2. Teknologi Tinggi (*High Technology*)

Beberapa teknologi asistif dan media pembelajaran bagi murid autis yang memiliki teknologi tinggi (*high tech*) antara lain:

### » ***Interactive Flat Panel (IFP)***

*Interactive Flat Panel (IFP)* dapat digunakan dalam pembelajaran untuk menciptakan lingkungan belajar multisensori. Bagi murid autis yang pembelajar visual dan kinestetik, kemampuan berinteraksi langsung dengan materi dari sentuhan, gambar, hingga video yang dapat meningkatkan fokus dan ketertarikan murid. IFP (*Interactive Flat Panel*) memungkinkan penyajian materi terstruktur dan diprediksi, serta menyediakan umpan balik yang lebih intuitif dan efektif bagi murid autis.

### » **Tablet**

Tablet dapat digunakan sebagai teknologi bantu untuk berkomunikasi. Murid autis dapat menggunakan tablet sebagai alat komunikasi melalui gambar visual yang telah diinput di tablet, mengerjakan soal, mencari informasi, membaca, dan sebagainya.

### » **Media Pembelajaran Berbasis *Virtual Reality (VR)/Augmented Reality***

Teknologi ini bisa digunakan untuk membantu murid autis untuk mempelajari materi pembelajaran dengan bentuk simulasi.

Media pembelajaran berbasis VR/AR ini memungkinkan murid autis untuk mempunyai pengalaman belajar nyata pada materi pembelajaran yang sulit untuk dilakukan jika dipraktekkan secara langsung.

» Aplikasi Berbasis Android

Aplikasi pembelajaran yang dapat mendukung pembelajaran bagi murid autis merupakan aplikasi yang menyediakan fitur gambar-gambar yang bisa dijadikan media untuk alternatif berkomunikasi. Aplikasi berbentuk permainan/*games* edukatif dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan murid autis dalam ranah akademik (membaca, menulis, berhitung) maupun non akademik (interaksi sosial, komunikasi dan perilaku). Contoh aplikasi yang dapat diunduh di playstore seperti *Educa Studio*, *ABA Flash Card and Games*, *Leeloo AAC-Autism Speech App*, *JABtalk*, *Speak My Mind - Smart AAC App*.

» Text-to-speech (TTS)

Text-to-Speech (TTS) adalah teknologi bantu yang membantu murid autis dalam komunikasi dan pemahaman bahasa. Alat ini mengubah teks menjadi suara dan memungkinkan murid autis yang memiliki kesulitan berbicara atau memahami teks tertulis untuk mendengarkan informasi secara verbal. TTS dapat digunakan dalam berbagai bentuk seperti aplikasi pada tablet, ponsel pintar, atau komputer. TTS membantu murid dalam membaca instruksi dan berlatih berkomunikasi.



# BAB IV

---

## **IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS**

Implementasi pembelajaran mendalam memuat uraian tentang langkah-langkah yang dilakukan oleh pendidik dalam menyusun rancangan pembelajaran dengan memuat bagian pra-perencanaan, perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pada murid autis.

# BAB IV

---



## IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MENDALAM BAGI MURID AUTIS

Implementasi pembelajaran mendalam bagi murid autis dilakukan melalui tiga tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan dan asesmen. Pada setiap tahapan ini pendidik bisa melakukan sesuai dengan konsep pembelajaran mendalam dan pendidikan bagi murid autis. Berikut ini uraian dari tahapan dalam implementasi pembelajaran mendalam bagi murid autis:

### A. Perencanaan

Perencanaan merupakan pondasi utama dalam menciptakan proses belajar yang menerapkan prinsip pembelajaran mendalam yang berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan yang berpusat pada murid, terutama murid dengan autis. Perencanaan harus diawali dengan pemahaman terhadap capaian pembelajaran serta karakteristik murid autis secara menyeluruh.

Proses identifikasi dan asesmen merupakan proses pengumpulan informasi yang bertujuan untuk membuat keputusan tentang murid mencakup keputusan tentang layanan pendidikan yang akan diberikan

serta layanan lain yang dibutuhkan oleh murid (Salvia dkk, 2010). Hasil yang didapat akan menjadi dasar bagi guru untuk mengembangkan program pembelajaran bagi murid autis. Pelaksanaannya dapat dilakukan oleh guru dengan melibatkan beberapa tenaga ahli lainnya. Hal ini bertujuan agar didapatkan profil murid yang lebih komprehensif. Perencanaan tidak hanya berorientasi pada capaian akademik, tetapi juga pada pengembangan potensi, karakter, dan kompetensi holistik bagi murid autis. Dalam perencanaan pembelajaran mendalam, untuk mengakomodasi murid autis diawali dengan tahap identifikasi dan asesmen yang menyeluruh guna memahami profil individu murid. Tahap itu kemudian diikuti dengan menentukan dimensi profil lulusan dalam pembelajaran dan mendesain program pembelajaran berupa RPP/modul ajar yang dapat menggambarkan prinsip pembelajaran (berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan), pengalaman belajar (memahami, mengaplikasi, dan merefleksi), serta kerangka belajar.

Penjelasan tahap-tahap dalam perencanaan pembelajaran ialah sebagai berikut.

### **1. Proses identifikasi**

Identifikasi merupakan proses screening awal untuk mengenali karakteristik khusus yang terjadi pada murid autis. Dalam hal ini, pendidik dapat melihat tanda-tanda yang mungkin terjadi, di antaranya, aspek komunikasi, interaksi sosial, perilaku, emosi, hingga kemampuan akademik. Pendidik dapat melakukan proses ini melalui beberapa cara, di antaranya ialah observasi non-formal, wawancara dengan orang tua, tes non-formal sederhana, serta pemeriksaan dokumen belajar sebelumnya.

Untuk memastikan bahwa hasil identifikasinya valid dan akurat, beberapa hal yang penting diperhatikan oleh pendidik, di antaranya ialah sebagai berikut.

- » Menentukan tempat yang kondusif dan alami agar anak menunjukkan perilaku sebenarnya.
- » Menggunakan instrumen identifikasi sederhana dan lembar catatan.
- » Melibatkan kemitraan dengan sesama pendidik dan tenaga kerja jika memungkinkan (tergantung pada sumber daya sekolah).
- » Mengumpulkan berbagai data dari beberapa sumber, di antaranya adalah pendidik lain, orang tua, dan pihak yang mengenal murid autis secara langsung.
- » Menganalisis data secara sistematis untuk melihat pola atau tanda yang konsisten.

Langkah selanjutnya adalah mendiskusikan hasil identifikasi bersama kepala sekolah dalam pengembangan program pembelajaran. Kegiatan diskusi dapat berbentuk forum, yaitu orang tua, pendidik, dan kepala sekolah menyamakan pemahaman dan menguatkan informasi melalui berbagai masukan dan perspektif keluarga. Dalam hal ini, pengembangan program pembelajaran mendalam juga perlu dilihat tindak lanjut seperti asesmen lebih mendalam hingga merujuk ke profesional (psikolog/psikiater).

Namun di lapangan, pendidik sering mengalami kendala dalam proses ini karena keterbatasan pemahaman dan ketersediaan alat/instrumen identifikasi yang praktis dan sesuai (Yuwono, dkk, 2022). Kondisi ini menunjukkan pentingnya intervensi terencana. Proses

identifikasi tidak hanya menjadi rutinitas awal, tetapi menjadi landasan pembelajaran yang bermakna, adaptif, dan berpihak pada keberhasilan murid autis dalam pembelajaran mendalam.

## 2. Proses Asesmen

Terdapat dua acuan data dalam proses asesmen yang dapat digunakan pada tahap perencanaan yaitu data yang diperoleh dari asesmen diagnostik dan asesmen fungsional. Data yang diperoleh dari hasil asesmen menjadi dasar dalam penyusunan profil murid autis yang lebih komprehensif.

### » Asesmen Diagnostik

Asesmen diagnostik dilakukan oleh tenaga ahli seperti dokter, psikolog, dan psikiater yang memiliki kerja sama dengan sekolah atau dilakukan secara mandiri oleh orang tua. Proses ini bertujuan untuk menegakkan diagnosis terkait kondisi yang dialami oleh murid autis. Namun, jika sumber daya tersebut tidak tersedia di sekolah, Pendidik bisa bekerja sama dengan pusat kesehatan masyarakat maupun fasilitas kesehatan terdekat untuk meminta rujukan dan diagnosis resmi secara medis mengenai kondisi murid dari tenaga ahli yang tersedia. Asesmen diagnostik menjadi salah satu rujukan medis dalam perencanaan jika tersedia dan memungkinkan bagi orangtua. Namun jika tidak tersedia, Pendidik dapat langsung melakukan asesmen fungsional.

### » Asesmen Fungsional

Asesmen fungsional dapat dilakukan oleh pendidik untuk mengetahui kemampuan murid secara komprehensif baik dalam

hal akademik maupun nonakademik. Tujuan utama asesmen ialah untuk mengumpulkan informasi secara lebih mendalam dan terpadu mengenai kemampuan, hambatan, potensi, dan kebutuhan siswa (Yuwono, 2022). Proses ini pada akhirnya meminta pendidik membentuk profil individu murid autis. Hal ini menjadi dasar dalam penyusunan rencana program pembelajaran yang sesuai dengan prinsip dan pengalaman pembelajaran mendalam. Dalam pembelajaran mendalam, asesmen fungsional termasuk bagian dari asesmen formatif yang dilakukan pada awal pembelajaran

Asesmen fungsional yang dapat dilakukan pendidik, di antaranya sebagai berikut.

- » Observasi terstruktur dengan indikator khusus (misalnya kemampuan mengikuti instruksi, interaksi sosial, dan kemandirian).
- » Tes informal dan kinerja yang menunjukkan kemampuan fungsional anak dalam situasi nyata.
- » Wawancara mendalam dengan orang tua terkait kondisi murid autis.
- » Kolaborasi dan kemitraan dengan pendidik, psikolog/psikiater, atau terapis.
- » Dokumentasi portofolio perkembangan dan karya murid autis.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melaksanakan asesmen meliputi langkah-langkah berikut ini.

- » Penetapan indikator keterampilan yang akan diamati.
- » Pemilihan metode asesmen yang sesuai dengan kondisi murid autis (visual, verbal, praktik langsung).
- » Penggunaan catatan terstruktur untuk mendokumentasi proses dan hasil asesmen.
- » Diskusi kemitraan dalam sekolah terkait hasil asesmen.

Penjelasan hasil dalam bentuk profil individu murid autis yang berisi: kemampuan awal, kekuatan dan keunikan murid autis, gaya belajar, serta jenis dukungan yang diperlukan.

Dengan asesmen yang terencana dan mendalam, pendidik dapat memastikan bahwa pembelajaran disesuaikan tidak hanya fokus pada tingkat kemampuan murid autis, tetapi juga gaya belajar dan ritme perkembangan yang unik pada murid autis. Hasil asesmen ini menjadi rujukan utama dalam menyusun tujuan pembelajaran, strategi pengajaran, bentuk asesmen formatif dan sumatif, serta akomodasi pembelajaran yang sesuai dengan kerangka pembelajaran mendalam.

Pada pelaksanaan asesmen bagi murid autis, pendidik bisa menggunakan instrumen yang dikembangkan sendiri maupun menggunakan instrumen yang telah ada. Beberapa contoh instrumen identifikasi dan asesmen bagi murid autis dapat dilihat di Buku Panduan Pendidik bagi Peserta Didik Autis disertai Hambatan Intelektual yang diterbitkan oleh Pusat Perbukuan Kementrian Pendidikan Dasar dan Menengah.

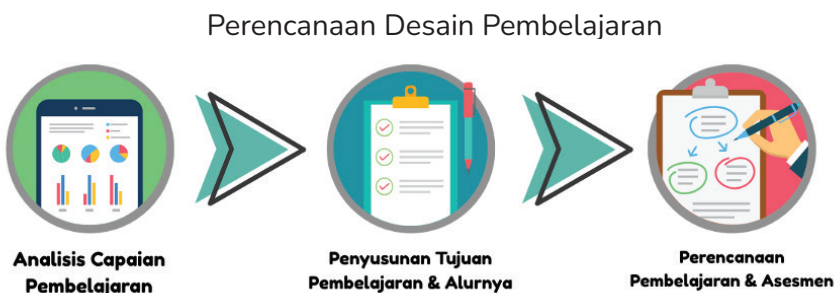


Buku Panduan Pendidik Pendidikan Khusus bagi Peserta Didik Autis Disertai Hambatan Intelektual

### 3. Perencanaan Desain Pembelajaran

Perencanaan desain pembelajaran dilakukan oleh pendidik setelah proses asesmen. Perencanaan ini mencakup beberapa tahapan proses yang dilakukan. Pada proses perencanaan desain pembelajaran yang akan diterapkan bagi murid autis, pendidik harus memperhatikan profil murid berdasarkan hasil asesmen dan substansi materi yang akan diajarkan.

Desain pembelajaran yang dirancang mencakup pemilihan praktek pedagogis (model/strategi/metode pembelajaran) yang disesuaikan dengan profil murid autis dan materi yang akan diajarkan, menentukan kemitraan pembelajaran yang dapat dilakukan untuk mendukung pembelajaran bermakna, merancang lingkungan pembelajaran, dan menentukan pemanfaatan digital yang dibutuhkan untuk mendukung pembelajaran.



**Gambar 4.1** Alur Proses Penyusunan Perencanaan pembelajaran



Berikut ini merupakan tahapan dalam melakukan perencanaan desain pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran mendalam.

» Analisis Capaian Pembelajaran

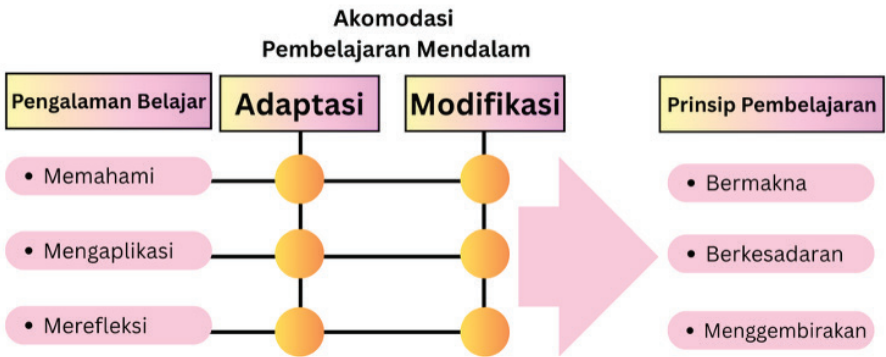
Tahap ini dimulai dengan menganalisis capaian pembelajaran berdasarkan hasil asesmen yang telah dilakukan terhadap murid autis. Pendidik perlu memahami pada fase murid autis berada yang sesuai dengan capaian pembelajaran. Capaian pembelajaran untuk murid autis sangat bervariasi, bahkan beberapa dari murid autis berada pada lintas fase. Proses analisis perlu memperhatikan aspek-aspek seperti kemampuan kognitif, sosial-emosional, komunikasi, dan regulasi diri murid. Capaian juga tak hanya fokus pada kompetensi akademik, tetapi pada keterampilan fungsional dan profil lulusan. Pendidik dapat menggunakan hasil dari identifikasi dan asesmen untuk memetakan kekuatan dan kebutuhan yang spesifik. Analisis ini penting agar pembelajaran bersifat adaptif dan berpihak pada murid autis dalam pembelajaran.

» Menentukan Tujuan Pembelajaran dan alurnya

Setelah memahami posisi capaian murid autis, pendidik menyusun tujuan pembelajaran yang sesuai dengan fase pembelajaran dan potensi murid autis. Tujuan pembelajaran diharapkan konkret, kontekstual, dan operasional sehingga dapat dicapai dengan durasi yang cukup dan dapat dinilai dengan jelas. Selain itu, perlu dipertimbangkan dimensi profil lulusan yang ingin dikembangkan, seperti komunikasi, kemandirian,

atau kreativitas, sesuai dengan kebutuhan murid. Dalam pendekatan pembelajaran mendalam, penentuan tujuan perlu proses akomodasi yang dilakukan terhadap pengalaman belajar murid autis. Setiap tahapan memahami, mengaplikasi, dan merefleksi dapat diadaptasi sesuai dengan kebutuhan unik murid autis. Bagan di bawah menunjukkan akomodasi pembelajaran mendalam yang disesuaikan dengan pengalaman belajar untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna, berkesadaran, dan menggembirakan.

### Perencanaan Desain Pembelajaran



**Gambar 4.2** Kerangka Akomodasi Pembelajaran Mendalam adaptasi dari Universal Design for Learning (UDL) (CAST,2018)

Dalam menentukan alur pembelajaran, pendidik merancang langkah-langkah bertahap dalam pengalaman pembelajaran memahami, mengaplikasi, merefleksi untuk mencapai capaian pembelajaran. Misalnya, bila capaian pembelajaran yang dituju adalah “murid autis mampu menyampaikan pendapat sederhana secara lisan”, alur yang dapat dirancang ialah sebagai berikut.

» Tahap Memahami

Pendidik mengenalkan ekspresi pendapat melalui gambar dan simbol serta melatih pemahaman melalui aktivitas mencocokkan kata dan gambar.

b. Tahap Mengaplikasi

Murid autis dilatih untuk menyusun kalimat sederhana secara lisan dengan bantuan visual atau teknologi asistif. Tahap ini melalui adaptasi waktu, alat, atau respons yang diminta kepada murid autis.

c. Tahap Merefleksi

Murid autis diajak mengevaluasi proses menyampaikan pendapat melalui pertanyaan terbimbing, papan emosi, atau menilai pengalaman yang dipandu oleh pendidik. Kegiatan refleksi bukan hanya menilai hasil, melainkan proses berpikir dan keterlibatan personal murid dalam pembelajaran.

Dalam menentukan tujuan pembelajaran dan alurnya, prinsip pembelajaran mendalam yaitu bermakna, berkesadaran, dan menggembirakan menjadi panduan utama. Tujuan yang menjadi acuan dan panduan pendidik yaitu pembelajaran yang dirancang memiliki keterkaitan dengan kehidupan nyata murid autis. Selain itu, murid autis memahami proses belajarnya dan juga dipastikan bahwa proses pembelajaran memotivasi murid autis.

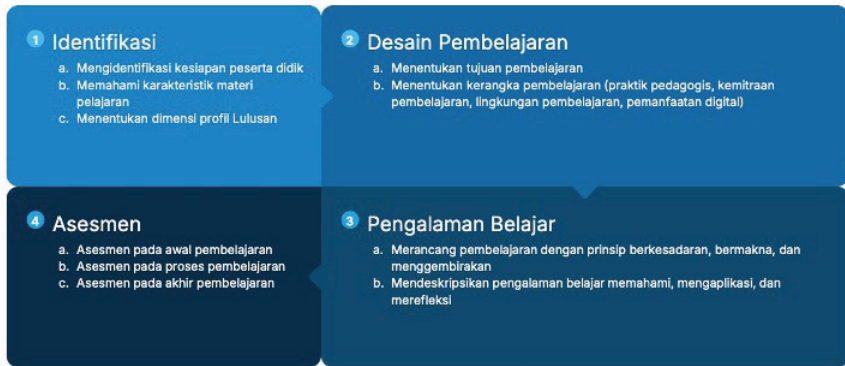
» Merencanakan Pembelajaran dan Asesmen

Penyusunan perencanaan pembelajaran dapat dilakukan oleh pendidik setelah menentukan tujuan pembelajaran. Dalam

pembelajaran mendalam, asesmen fungsional termasuk bagian dari asesmen formatif yang dilakukan pada awal pembelajaran dan diikuti dengan asesmen di proses pembelajaran. Asesmen sumatif yang digunakan untuk memastikan ketercapaian tujuan pembelajaran.

Berikut ini adalah kerangka perencanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran mendalam.

## Perencanaan Pembelajaran Mendalam



Gambar 4.3 Kerangka perencanaan pembelajaran

### 4. Desain pembelajaran

Pada bagian ini terdiri atas tujuan pembelajaran, praktek pedagogis, kemitraan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi digital.

#### » Praktik Pedagogis

Praktik pedagogis merujuk pada strategi mengajar yang dipilih pendidik untuk mencapai tujuan belajar dalam mencapai dimensi profil lulusan. Untuk mewujudkan pembelajaran mendalam pendidik berfokus pada pengalaman belajar murid

yang autentik, mengutamakan praktik nyata, mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kolaborasi. Pembelajaran mendalam dapat dilaksanakan menggunakan berbagai praktik pedagogis dengan menerapkan tiga prinsip yaitu berkesadaran, bermakna, menggembirakan, contohnya: pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran stem (*science, technology, engineering, mathematic*), pembelajaran berdiferensiasi, diskusi, peta konsep, *advance organizer*, kerja kelompok, dan sebagainya.

» Kemitraan Pembelajaran (bersifat opsional)

Kemitraan pembelajaran akan membentuk hubungan yang kolaboratif untuk memberikan pengalaman belajar, kebaruan informasi serta umpan balik kepada murid melalui pengetahuan yang kontekstual dan nyata. Pendekatan ini memindahkan kontrol pembelajaran dari pendidik saja menjadi kolaborasi bersama. Pendidik membangun peran murid sebagai rekan belajar yang aktif mendesain dan mengarahkan strategi belajar mereka. Pendidik dapat melibatkan keluarga, masyarakat, atau komunitas sebagai mitra yang memberikan dukungan serta konteks otentik dalam pembelajaran. Serta memfasilitasi koneksi dengan ahli atau mitra profesional untuk memberikan umpan balik dan meningkatkan relevansi pembelajaran.

» Lingkungan Pembelajaran

Lingkungan pembelajaran menekankan integrasi antara ruang fisik, ruang virtual, dan budaya belajar untuk mendukung

pembelajaran mendalam.

- a) Budaya belajar yang dikembangkan agar tercipta iklim belajar yang aman, nyaman, dan saling memuliakan untuk pembelajaran yang kondusif, interaktif, dan memotivasi murid bereksplorasi, berekspresi, dan kolaborasi.
- b) Optimalisasi ruang fisik sebagai proses interaksi langsung dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung pembelajaran mendalam seperti ruang kelas, ruang konseling, laboratorium, lingkungan satuan pendidikan, perpustakaan, lingkungan/alam sekitar, ruang seni, ruang praktik keterampilan, ruang ibadah, aula/auditorium, museum, dan lainnya.
- c) Pemanfaatan ruang virtual untuk interaksi, transfer ilmu, penilaian pembelajaran tanpa keterbatasan ruang fisik, seperti desain pembelajaran daring, platform pembelajaran daring/*hybrid*, dan penilaian daring, dan lainnya.

Dengan integrasi ketiga aspek tersebut, proses pembelajaran tidak hanya mendukung perkembangan pengetahuan, tetapi juga membentuk murid yang adaptif dan menjadi pembelajaran mandiri.

» Pemanfaatan Teknologi Digital (bersifat opsional)

Pemanfaatan teknologi digital juga memegang peran penting sebagai katalisator untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual. Tersedianya beragam sumber belajar menjadi peluang menciptakan pengetahuan bermakna pada murid. Peran teknologi digital tidak terbatas hanya sebagai alat presentasi dan penyedia informasi namun

teknologi digital dapat dimanfaatkan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran. Murid mendapatkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan kolaboratif. Sebagai contoh, dalam perencanaan pembelajaran, teknologi digital dapat digunakan untuk merancang dan mengelola kelas digital, menyusun perencanaan pembelajaran berbasis proyek, mendesain bahan ajar visual dan infografis, serta membuat konten interaktif seperti kuis dan simulasi.

# PERENCANAAN PEMBELAJARAN MENDALAM

## SLB CIPTA MANDIRI

Mata Pelajaran : Program Kebutuhan Khusus  
 Kelas : 1  
 Semester : 1 (Ganjil)  
 Jumlah Pertemuan : 2 (2 JP x30 menit) (sesuai kebutuhan)

### Profil Murid

Seorang murid autis laki-laki kelas 1 yang sudah mampu memahami instruksi satu tahap, mampu memahami petunjuk gambar, memiliki kemampuan motorik halus yang baik, masih mengalami kesulitan dalam memakai baju kaos dan celana berkancing., memiliki kemampuan verbal terbatas, kontak mata 3-5 detik, dan belum bisa berkomunikasi 2 arah.

### Dimensi Profil Lulusan

Penalaran Kritis  
 Kemandirian  
 Komunikasi

### Tujuan Pembelajaran

Murid mampu memakai baju sendiri secara mandiri, mulai dari mengenali posisi baju yang benar hingga menyelesaikan seluruh proses dengan urutan yang tepat.

#### Praktik Pedagogis

Menggunakan metode pembelajaran Eksplisit dengan tiga tahapan

#### Lingkungan Pembelajaran

Memberikan kesempatan kepada murid untuk mengamati, mencoba, dan melakukan cara memakai baju sesuai urutan dan contoh dari pendidik di ruang kelas.

#### Kemitraan Pembelajaran

Melibatkan pendidik, dan orang tua dalam latihan lanjutan di rumah.

#### Pemanfaatan Digital

Video pembelajaran



### Media Pembelajaran

Kartu gambar urutan langkah memakai baju  
Kartu gambar emosi

### Langkah-langkah Pembelajaran

#### Memahami (Berkesadaran, menggembirakan)

Pendidik mengkondisikan murid untuk siap belajar.

1. Murid dibimbing oleh pendidik untuk berdoa sebelum belajar dan mengucapkan sapaan selamat pagi.
2. Pendidik melakukan presensi kehadiran murid satu per satu
3. Pendidik menunjukkan baju kaos yang dibawa dan memberikan pertanyaan kepada murid tentang bagian-bagian baju dengan pertanyaan “lihat baju ini, coba sebutkan apa saja bagian-bagian baju ini?”
4. Pendidik melakukan tanya jawab tentang pakaian yang dipakai murid hari ini
5. Pendidik menunjukkan papan visual berisikan aktivitas belajar yang akan dilalui hari ini yaitu melakukan senam ceria, memperhatikan pendidik cara memakai baju, praktek memakai baju, menempel urutan langkah memakai baju, dan bermain cat air.
6. Pendidik dan murid bersama-sama melakukan senam sederhana di kelas dengan melihat tayangan video pembelajaran Senam lagu Banana Chaca dari youtube



Banana Cha Cha | Bahasa Indonesia |  
Bernyanyi dan Menari Bersama lagu  
Pororo's Banana!

7. Murid duduk di kursi masing-masing memperhatikan baju kaos dan bagian-bagian baju yang ditunjukkan oleh pendidik

Murid dibimbing pendidik untuk mengamati baju yang dibawa oleh pendidik dan mendengar penjelasan tentang bagian-bagian baju: bagian depan dan belakang, bagian dalam dan luar baju, bagian lengan baju, serta kerah baju.

8. Murid memperhatikan gambar urutan langkah memakai baju yang ditunjukkan oleh pendidik dengan disertai contoh instruksi yang diberikan pada setiap langkah memakai baju.



**Gambar 1:**  
Instruksi : "Ambil baju dan pegang kedua sisinya dengan tangan kanan dan kiri"



**Gambar 2:**  
Instruksi : "lihat bagian depan baju!  
Pastikan tidak terbalik!"



**Gambar 3:**  
Instruksi : "Masukkan tangan kanan ke lengan baju kanan"



**Gambar 4:**  
Instruksi : "Masukkan tangan kiri ke lengan baju kiri"



**Gambar 5:**  
Instruksi : “Tarik baju ke atas dan masukkan kepala ke dalam lubang leher”



**Gambar 6:**  
Instruksi “Tarik ke bawah dan rapikan bajumu supaya enak dipakai!”

### **Mengaplikasi (Bermakna, Menggembirakan)**

10. Pendidik mencontohkan cara memakai baju sesuai urutan pada gambar
11. Pendidik dan murid bersama-sama mencoba memakai baju sesuai urutan langkah dengan panduan instruksi yaitu

Pendidik : “Ayo pegang baju kamu!”, “Pegang dua sisi, kanan dan kiri”.

Murid mengikuti perintah dan pendidik membantu jika murid mengalami kesulitan.

Pendidik : “Sekarang kita cari bagian depan, ini bagian depan bajumu!”.

Pendidik: “Ayo kita masukkan tangan kanan dulu”.

Bantuan: pendidik menunjukkan arah dan memberi bantuan jika dibutuhkan. Pendidik juga dapat memberikan bantuan visual dengan memberikan tanda berbeda pada bagian kanan dengan warna lain.

Pendidik : “Bagus! Kita coba tangan kiri!”

Pendidik : “Sekarang kita tarik bajunya ke atas, masukkan kepala!”  
 Bantuan : pendidik menunjukkan arah dan memberi bantuan jika dibutuhkan. Berikan tanda berbeda pada lubang kepala pada baju dengan warna lain.

Pendidik : “Sekarang kita rapikan ya!”, “Wah kalian hebat sudah bisa memakai baju!”.

Bantuan : Berikan pujian untuk sampai pada tahap akhir.

12. Pendidik membimbing satu per satu murid untuk mencoba memakai baju sesuai urutan langkah pada gambar dengan mandiri
13. Pendidik memberikan pujian kepada murid yang telah selesai menyelesaikan setiap tahapan memakai baju dengan memberikan pujian “bagus” dan tanda jempol.
14. Murid mengerjakan lembar kerja yang diberikan pendidik yaitu menempel gambar urutan langkah memakai baju
15. Pendidik mengoreksi hasil lembar kerja murid dan memberikan umpan balik
16. Pendidik bersama dengan murid mewarnai gambar kartun kesukaan murid menggunakan cat air dan kuas sebagai hadiah

### **Merefleksi (Berkesadaran, menggembirakan)**

17. Murid dibantu oleh pendidik membuat kesimpulan mengenai kegiatan pembelajaran pada hari ini.
18. Pendidik memulai kegiatan refleksi dengan mengajak murid mengingat apa saja yang dilakukan dengan dalam pembelajaran. Dengan menunjukkan gambar-gambar yang dilakukan murid, murid bisa memberitahu apa saja yang telah dipelajari.
19. Pendidik mengajak murid mengidentifikasi dan mengekspresikan perasaannya dengan pertanyaan, “Bagaimana perasaanmu saat memakai baju tadi?”. Murid dibimbing untuk menjawab dengan gerakan tubuh, menunjukkan gambar ekspresi emosi, atau menggunakan alat bantu komunikasi.
20. Pendidik memperdalam refleksi dengan pertanyaan seperti; “Apa yang kamu lakukan jika kamu sudah bisa pakai baju sendiri?” untuk mendorong murid mengaitkan pembelajaran dengan situasi kehidupan sehari-hari dan kemandiriannya.

21. Pendidik memberi pengarahan kepada murid untuk dapat menerapkan keterampilan di rumah, misalnya “Coba berlatih memakai baju sendiri di rumah bersama ibu ya!” untuk memperkuat keterampilan dan melibatkan kemitraan orangtua dalam pembelajaran.

### Asesmen Pembelajaran

#### Asesmen pada awal pembelajaran:

**Tujuan:** Mengidentifikasi kemampuan awal murid terkait keterampilan memakai baju, serta menentukan tingkat bantuan yang dibutuhkan (mandiri, verbal, visual, fisik).

#### Asesmen Formatif

Observasi langsung untuk mengukur kemampuan murid dalam menyebutkan bagian-bagian baju (bagian depan, bagian belakang, bagian dalam dan luar, lengan baju, kerah baju)

- Mengambil baju sendiri
- Membedakan depan dan belakang baju
- Memasukkan tangan ke bagian lengan baju
- Memasukkan bagian kepala
- Merapikan baju

#### Asesmen Formatif pada proses pembelajaran:

##### Metode dan Alat:

- Observasi terstruktur berdasarkan setiap langkah (Langkah 1–6)
- Pendidik mencatat bentuk bantuan yang diperlukan oleh siswa dalam bantuan verbal, bantuan visual, dan bantuan praktik.
- Kartu Aktivitas Visual digunakan untuk membantu siswa memahami dan mengikuti setiap langkah

##### Metode dan Alat:

- Siswa melakukan seluruh proses memakai baju sendiri (tanpa bantuan langsung)
- Pendidik menggunakan lembar checklist kemandirian siswa

- c. Siswa menggunakan kartu refleksi dengan emotikon untuk menilai pengalaman belajar mereka

**Catatan Tambahan:**

- a. Pendidik bisa melibatkan siswa lain dalam memberikan umpan balik terhadap temannya (sebagai latihan menilai proses secara sosial dan visual).
- b. Hasil asesmen digunakan untuk menyusun portofolio perkembangan kemandirian siswa.

**Lembar Pendukung**

Gunakan checklist mandiri dengan media kartu yang diberikan dengan;

Langkah	Saya bisa sendiri	Saya dibantu	Saya belum bisa
Pegang baju			
Temukan bagian depan			
Masukkan tangan kanan			
Masukkan tangan kiri			
Masukkan kepala			
Rapikan baju			

Prosedur Penggunaan Lembar Pendukung :

Pendidik membacakan langkah-langkah pada tabel, dan murid menampilkan gambar emosi. Bagi murid yang belum bisa membaca, Pendidik dapat menggantikan langkah-langkah pada tabel di atas dengan gambar.

## B. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran mendalam merupakan tahap di mana rencana yang telah disusun dalam proses perencanaan diterapkan oleh pendidik di kelas. Dalam konteks pembelajaran mendalam bagi murid autis, pelaksanaan pembelajaran tidak bisa dilakukan dengan pendekatan yang kaku, atau berpaku pada satu model saja. Pendidik perlu mengutamakan fleksibilitas, kesabaran, dan kesadaran terhadap keunikan setiap murid autis. Meskipun pembelajaran yang dikembangkan oleh pendidik sudah baik, akan sangat mungkin terjadi penyesuaian karena perubahan kondisi murid autis (tantrum, kurang tidur, dll), dinamika kelas, atau kebutuhan yang muncul secara tiba-tiba. Dengan berbagai pertimbangan tersebut, pendidik harus siap melakukan modifikasi dan adaptasi selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung.

Sebelum pembelajaran dimulai, pendidik perlu menentukan akomodasi yang akan digunakan. Dalam pelaksanaannya, pendidik juga harus siap melakukan modifikasi konten dan pendekatan dengan mengurangi jumlah tugas, mengganti media, atau mengatur ulang urutan langkah sesuai kemampuan murid autis.

Beberapa tips praktik yang dapat digunakan pendidik diantaranya;

- » Penggunaan bahasa yang sederhana.
- » Penggunaan penguatan positif setiap kali murid autis menunjukkan usaha.
- » Perhatikan sinyal stress atau kelelahan dari murid autis, dan beri waktu istirahat jika perlu.

- » Lakukan pengulangan konsisten agar murid autis merasa aman dan paham rutinitas di kelas.

Untuk mendukung keberhasilan mendalam bagi murid autis, pendidik dapat menggunakan kerangka empat pilar pembelajaran mendalam:

- » Praktik Pedagogis: Strategi mengajar yang bertahap, terstruktur, konkret, dan berulang.
- » Lingkungan Pembelajaran: Ruang yang aman secara sensori/indra, terstruktur, tidak terlalu banyak distraksi.
- » Kemitraan Pembelajaran: Kolaborasi antara Pendidik, orang tua, ULD, dan tenaga pendukung lainnya.
- » Pemanfaatan Teknologi: Menggunakan alat bantu visual atau digital yang sesuai dengan kebutuhan murid autis.

Selain itu, pelaksanaan pembelajaran bisa mengacu pada tiga tahapan pengalaman belajar yang sangat penting bagi murid autis yaitu;

## 1. Memahami

Pada tahap ini, pendidik menunjukkan cara melakukan tugas dan keterampilan yang akan dipelajari. Bagi murid autis, pembelajaran visual dan demonstrasi langsung menjadi sangat penting. Kunci praktik yang bisa digunakan di antaranya:

- » Ucapkan instruksi perlahan dan jelas
- » Gunakan gambar dan gerakan
- » Ulangi lebih dari sekali agar murid autis paham.



## 2. Mengaplikasi

Setelah melihat pendidik melakukan instruksi, murid autis diajak mengerjakan tugas bersama pendidik. Pendidik memberikan bantuan sesuai kebutuhan berupa petunjuk verbal, isyarat, atau bantuan fisik tertentu. Tahapan ini penting untuk menguatkan keterampilan dan membangun rasa percaya diri murid autis. Hal yang perlu diperhatikan, beri penguatan positif seperti pujian “Bagus!” atau “Hebat!” setiap kali murid atas berhasil mengikuti satu langkah pembelajaran.

## 3. Merefleksi

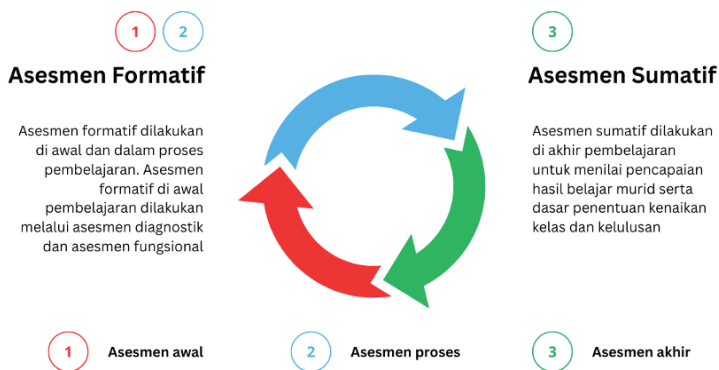
Tahap terakhir adalah memberikan kesempatan pada murid autis untuk mengerjakan sendiri dengan dukungan minimal. Pendidik mengamati dan mencatat sejauh mana murid autis bisa melakukan langkah-langkah dengan mandiri. Setelah tugas selesai, pendidik dapat mengajak murid autis untuk menilai dirinya sendiri dengan emotikon atau dukungan visual / gambar.

Pelaksanaan pembelajaran mendalam dapat dirancang secara berurutan, bertahap, terstruktur, dan responsif terhadap kebutuhan murid autis. Melalui pembelajaran mendalam, pendidik tidak hanya bisa mengajarkan keterampilan tertentu, tapi juga membangun rasa percaya diri, kemandirian, dan kemampuan reflektif diri pada murid autis.

Pembelajaran mendalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan transformatif, sekaligus menguatkan praktik pendidikan inklusif bagi murid autis.

## C. Asesmen

Asesmen dilakukan untuk mengevaluasi ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Asesmen pembelajaran yang dilakukan yaitu asesmen formatif dan sumatif, keduanya memiliki peran yang berbeda dalam proses pembelajaran.



**Gambar 4.4** Kedudukan Asesmen Formatif dan Sumatif  
Assessment in Special and Inclusive Education Edisi 11 (Salvia dkk., 2010)

Berikut penjelasan kedudukan asesmen formatif dan sumatif sebagai berikut:

### 1. Asesmen Formatif

Asesmen formatif berfungsi sebagai *assessment for learning*, yaitu penilaian yang membantu pendidik memahami proses belajar berkelanjutan. Asesmen ini dilakukan selama kegiatan belajar berlangsung, seperti murid mencoba mengikuti instruksi atau mengerjakan tugas. Dalam pembelajaran mendalam, asesmen fungsional termasuk bagian dari asesmen formatif yang dilakukan pada awal pembelajaran. Contoh kasus: ketika murid autisme belajar menyapa temannya, pendidik bisa mencatat bagaimana murid

tersebut menyapa dan merespons, kemudian memberikan dukungan saat diperlukan dilanjutkan dengan memberikan umpan balik positif.

Pendidik dapat menerapkan tahapan umpan balik secara berurutan melalui lima tahapan langkah utama: klarifikasi, nilai, perhatian, saran, dan apresiasi.

» Klarifikasi

Klarifikasi berguna untuk memahami maksud dan proses berpikir murid. Klarifikasi dilakukan dengan mengajukan pertanyaan terbuka secara konkret dan visual, seperti “Apakah maksud gambar ini?” atau menggunakan simbol/gambar untuk membantu komunikasi. Tahapan ini penting karena murid autis memerlukan waktu dan struktur yang jelas untuk mengekspresikan ide dan pemahaman mereka.

» Nilai

Selanjutnya, pendidik memberikan nilai dengan menyoroti kekuatan yang terlihat, misalnya, “Kamu sudah sangat baik dalam menpendidiktan langkah-langkah ini!”. Hal ini dilakukan untuk memperkuat rasa percaya diri dan mengenali keberhasilan yang spesifik.

» Perhatian

Kemudian, pendidik masuk ke tahap perhatian, mengarahkan fokus pada bagian yang perlu dikembangkan tanpa ada rasa menghakimi. Misalnya, “Bagian ini belum jelas, mari kita lihat bersama!” sembari memberikan visual pendukung atau model.

» **Saran**

Pendidik kemudian memberikan saran dengan kalimat sederhana dan konkrit. Contohnya yaitu “Coba kamu tambahkan gambar di sini agar lebih mudah dipahami!” atau menyediakan pilihan terstruktur yang bisa dipilih siswa.

» **Apresiasi**

Apresiasi diberikan sebagai bentuk penguatan positif terhadap usaha siswa, seperti “Kamu hebat karena tetap mencoba!”, “Terima kasih sudah berusaha!”.

Umpan balik ini disampaikan secara konsisten dan terencana, memperhatikan kebutuhan regulasi emosi dan sensoris murid autis agar proses belajar tetap nyaman dan mendalam.



**Gambar 4.5** Contoh Teknik Umpan Balik

Asesmen formatif juga berfungsi sebagai *assessment as learning*, ketika murid autis diajak menyadari apa yang sedang dipelajari dan bagaimana melakukannya. Misalnya, murid autis bisa menggunakan papan visual untuk membantu dalam merefleksikan

langkah-langkah yang sudah dilakukan. Hal ini penting bagi murid autis yang mengalami kesulitan dalam memahami proses belajar secara abstrak sehingga diperlukan bantuan strategi visual ataupun konkret. Pemberian variasi ujian disertai dukungan individu dapat disesuaikan dengan kondisi dan profil murid autis.

## 2. Asesmen Sumatif

Asesmen sumatif lebih berperan sebagai *assessment of learning*, yaitu penilaian untuk melihat hasil belajar setelah periode pembelajaran tertentu selesai. Akomodasi evaluasi bisa diberikan disesuaikan dengan kemampuan yang telah dikuasai. Misalnya setelah belajar tentang emosi, murid autis diminta menunjukkan gambar wajah sedih dan senang dalam kondisi berbeda. Pendidik dapat menilai apakah murid tersebut sudah bisa memahami dan membedakan pengetahuan mereka secara tepat. Dalam asesmen sumatif, pentingnya pendidik melakukan penyesuaian alat penilaian dengan kebutuhan dan kekuatan murid autis. Akomodasi evaluasi dengan pendampingan dan dukungan jika dibutuhkan. Ujian mandiri jika kesulitan dalam ujian individu, pemilihan ujian kelompok bisa dijadikan opsi alternatif. Hal ini diharapkan dapat mencerminkan kemajuan belajar, bukan hanya pada keterbatasan komunikasi atau perilaku yang tampak.

# BAB V

---

## PENUTUP

Penutup memuat harapan, poin utama, dan dampak dari panduan yang menegaskan kembali tujuan implementasi pembelajaran bagi murid Autis.

# BAB V



## PENUTUP

Pembelajaran Mendalam menjadi sebuah pendekatan yang saat ini perlu diimplementasikan di sekolah, termasuk di satuan pendidikan khusus dan satuan pendidikan inklusi. Namun, dalam implementasinya, pembelajaran mendalam ini bagi sebagian besar pendidik masih merupakan hal yang baru dan belum dipahami.

Panduan ini disusun sebagai bagian dari upaya untuk memberikan pemahaman kepada pendidik dalam mengimplementasikan pembelajaran mendalam bagi murid berkebutuhan khusus. Pertama, tidak semua sekolah memperoleh kesempatan mengikuti pelatihan pembelajaran mendalam. Kedua, pelatihan pembelajaran mendalam yang diberikan masih bersifat umum, belum secara spesifik untuk murid berkebutuhan khusus. Padahal, perlu adanya akomodasi dan penyesuaian pembelajaran mendalam supaya dapat diimplementasikan untuk murid berkebutuhan khusus.

Kehadiran buku panduan ini, diharapkan dapat membantu pendidik dalam menyusun perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen yang selaras dengan pendekatan pembelajaran mendalam.

Buku ini memberikan panduan bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran mendalam yang sesuai dengan karakteristik dan

kebutuhan belajar murid autis yang memiliki karakteristik kebutuhan yang unik, dengan kecenderungan pada rutinitas, tantangan dalam interaksi sosial dan komunikasi, serta memerlukan dukungan visual, struktur yang jelas, dan pembelajaran yang konkret dan bertahap.

Penerapan strategi yang tepat akan mendukung proses belajar murid secara optimal. oleh karena itu, beragam akomodasi pembelajaran mendalam dibahas seperti adaptasi kurikulum dan pembelajaran, pendekatan individu, dan akomodasi yang lainnya. Buku ini diharapkan dapat membantu guru untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran, disertai contohnya.

Di dalam buku ini juga menekankan pentingnya kolaborasi dan kerja sama dengan orang tua, keluarga, serta ahli untuk mendukung pembelajaran sehingga semua murid tanpa terkecuali dapat berkembang sesuai potensi dan keunikannya.

Semoga panduan ini dapat mendorong terciptanya lingkungan belajar yang ramah, aman, dan mendukung partisipasi aktif seluruh murid tanpa terkecuali dan dapat menjadi langkah awal menuju sistem pendidikan yang lebih adil, setara, dan inklusif.

Terakhir, semoga buku ini dapat membantu mewujudkan pendidikan yang inklusif dan berkeadilan bagi semua murid, termasuk murid berkebutuhan khusus. Akomodasi yang layak bukan sekadar pemenuhan regulasi tetapi merupakan bentuk penghormatan terhadap hak anak untuk mendapatkan pendidikan yang setara dan bermakna.



## DAFTAR PUSTAKA

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed., text rev.; DSM-5-TR)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>

Archer, A. L., & Hughes, C. A. (2011). *Explicit Instruction: Effective and Efficient Teaching*. New York, NY: Guilford Press.

Beals, K. (2022). *Students with Autism: How to Improve Language, literacy, and Academic Success*. Melton, Woodbridge, UK : John Catt Educational Ltd.

CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines Version 2.2*. Wakefield, MA: CAST, Inc. <http://udlguidelines.cast.org>

Fullan, M., Quinn, J., Gardner, M., Drummy, M., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the World, Change the World*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Fullan, M., Quinn, J., McEachen, J., & Gardner, M. (2020). *Dive into Deep Learning: Tools for engagement*. Thousand Oaks: Corwin Press.

Gargiulo, R.M., & Metcalf, D (2022). *Teaching in Today`s Inclusive Classroom : A Universal Design for Learning Approach*. Boston, MA : Cengage Learning

Grandin, T., & Moore, D. E. (2021). *Navigating Autism: 9 Mindsets for Helping Kids on the Spectrum*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Hanbury, M. (2007). *Positive Behaviour Strategies to Support Children & Young People with Autism: A Practical Guide for Parents and Practitioners*. London, UK: SAGE Publications.

Hapsari, Melati Indri. 2025. *Penerapan Kurikulum Merdeka melalui*

*Pembelajaran Mandalam. Jateng: BBPMP Kemendikdasmen.*

Hess, K. J., Colby, R. L., & Joseph, L. M. (2020). *Deeper Competency-Based Learning: Making Equitable, Student-Centered, Sustainable Shifts*. Thousand Oaks: Corwin Press.

Kats, Y., & Stasolla, F. (Eds.). (2022). *Education and Technology Support for Children and Young Adults with ASD and Learning Disabilities*. Hershey, PA: IGI Global.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (2025). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen: Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah (Edisi Revisi 2025)*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (2025). *Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2025 tentang Standar Kompetensi Lulusan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. Jakarta : Kemendikdasmen.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (2025). *Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. Jakarta : Kemendikdasmen.

Koenig, K. (2011). *Practical Social Skills for Autism Spectrum Disorders: Designing Child-specific Interventions*. New York, NY: W. W. Norton & Company.

Lerner, J. W., & Kline, F. (2006). *Learning Disabilities and Related mild Disabilities: Teaching Strategies and New Directions (10th ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing

Marlina, M., & Mukhsim, M. (2020). *Asesmen Akademik Panduan Praktis bagi Pendidik dan Orang Tua*. Padang: CV Afifa Utama.

Morrison, J. (2023). *DSM-5-TR Made Easy: The Clinician's Guide to Diagnosis*. New York, NY : The Guilford Press.

Roberts, J. L., & Inman, T. F. (2023). *Strategies for Differentiating Instruction: Best Practices for the Classroom (2nd ed.)*. New York, NY : Routledge.

Salvia, J., Ysseldyke, J. E., & Bolt, S. (2010). *Assessment in Special and Inclusive Education (11th ed.)*. Boston, MA: Cengage Learning.

Sousa, D. A., & Tomlinson, C. A. (2018). *Differentiation and the Brain: How Neuroscience Supports the Learner-friendly Classroom (2nd ed.)*. Bloomington, Indiana : Solution Tree Press.

Suyanto, dkk. 2025. *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam Menuju Pendidikan Bermutu Untuk Semua*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia

Tim Pengembang Pembelajaran Mendalam dan Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. 2025. *Pembelajaran Mendalam Menuju Pendidikan Bermutu untuk Semua*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.

Whitman, T. L., & DeWitt, N. (2011). *Key Learning Skills for Children with Autism Spectrum Disorders: A Blueprint for Life*. London, UK : Jessica Kingsley Publishers.

Yuwono, J., Gunarhadi, H., Widyastono, H., Dewi Sr., & Supratiwi, M. (2022). *Identifikasi dan Asesmen Anak Autis*. Karanganyar: CV Al Chalief.

Yuwono, Joko. 2019. *Memahami Anak Autis (Kajian Teoritik dan Empirik)*. Bandung: Alfabeta.

# Lampiran

## Lampiran 1: Contoh Form Asesmen Fungsional



Contoh instrumen asesmen fungsional pada pembelajaran autis

## Lampiran 2: Contoh Perencanaan Pembelajaran Mendalam

### Perencanaan Pembelajaran Program Kebutuhan Khusus Pengembangan Interaksi Sosial, Komunikasi, dan Perilaku

Fase/Kelas/Semester : D/VII/II

Mata Pelajaran : Program Kebutuhan Khusus

Elemen : Interaksi Sosial

Alokasi Waktu : 2 kali pertemuan (@2 x 40 menit)  
(sesuai kebutuhan)

#### A. Identifikasi

##### 1. Profil Murid

Murid 1 dan 2	Murid 3 dan 4
<ul style="list-style-type: none"><li>• Murid autisme yang sudah mampu duduk tenang di kelas selama pembelajaran</li><li>• Murid belum mampu melakukan kegiatan menunggu giliran dengan orang lain ketika menginginkan sesuatu</li><li>• Murid belum mengerti aturan ketika berkunjung ke tempat orang lain</li><li>• Murid masih terburu-buru dalam melakukan sesuatu</li><li>• Murid sudah mampu memahami instruksi verbal yang disampaikan orang lain</li><li>• Murid sudah mampu menjawab pertanyaan secara verbal</li><li>• Murid mampu memahami</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Murid autisme yang sudah mampu duduk di kelas selama 10-15 menit</li><li>• Murid belum mampu berkomunikasi dua arah</li><li>• Murid mampu melakukan instruksi yang disampaikan secara verbal</li><li>• Murid belum mampu menunggu giliran dengan orang lain.</li><li>• Murid mampu memahami gambar dan mampu membaca kalimat sederhana</li><li>• Murid belum mampu mengungkapkan keinginan secara verbal.</li></ul>

- |   |  |
|---|--|
| gambar<br>• Murid sudah mampu membaca kalimat |  |
|---|--|

### 1. Dimensi Profil Lulusan

Kemandirian  
Komunikasi

## B. Desain Pembelajaran

### 1. Tujuan Pembelajaran

Murid mampu melakukan kegiatan mengantre sesuai aturan

### 2. Praktik Pedagogis

Menggunakan metode pembelajaran bermain peran dengan kegiatan, tanya jawab, diskusi, bermain peran, dan praktik.

### 3. Kemitraan Pembelajaran

Bermitra dengan orang tua untuk melakukan praktik mengantre sesuai dengan aturan di lingkungan sekitar rumah

### 4. Lingkungan Pembelajaran

Memberikan kesempatan kepada murid untuk mengemukakan pendapat terkait video pembelajaran yang dilihat, melakukan peragaan untuk mengantre melalui kegiatan bermain peran di ruang kelas, dan praktik melakukan kegiatan antre di kantin sekolah.

### 5. Pemanfaatan Digital

Pembelajaran ini dapat memanfaatkan media digital, yaitu video pembelajaran yang ditayangkan di laptop pendidik dengan dilengkapi proyektor dan pengeras suara.



## C. Langkah Pembelajaran

### Memahami (Berkesadaran, Menggembirakan)

1. Pendidik melakukan penataan kelas untuk kegiatan belajar bermain peran dengan menata meja dan kursi untuk meletakkan aneka snack dan meja kasir
2. Pendidik menunjukkan papan gambar kegiatan belajar hari ini, yaitu berdoa, mengamati video pembelajaran, mengamati media pembelajaran, mengamati cerita sosial Ayo Pergi Berbelanja, melakukan kegiatan bermain peran, praktik mengantre sesuai aturan, bernyanyi bersama.



3. Murid mendengarkan penjelasan pendidik mengenai tujuan pembelajaran hari ini, yaitu melakukan kegiatan mengantre sesuai dengan aturan

4. Pendidik memberikan pertanyaan kepada murid untuk mengetahui kemampuan awal terkait materi yang akan dipelajari dengan pertanyaan “Apakah kalian pernah berbelanja ke swalayan yang ramai? Apa yang harus kalian lakukan Ketika berbelanja di swalayan agar bisa tertib?”
5. Murid mengamati video pembelajaran tentang kegiatan berbelanja di swalayan yang ditayangkan oleh pendidik dari kanal Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=uRnVkcMwrys>
6. Pendidik membimbing murid untuk melakukan tanya jawab dan diskusi tentang isi video yang dilihat
7. Murid mengamati skenario kegiatan bermain peran pada media Cerita Sosia Bergambar “Ayo Pergi Berbelanja”



8. Pendidik membagi peran dalam kegiatan bermain peran, yaitu tiga murid berperan sebagai pembeli, satu murid berperan sebagai kasir, dan pendidik berperan sebagai penjaga toko swalayan.
9. Pendidik menjelaskan kepada murid tentang peran dan aktivitas yang dilakukan oleh murid sesuai dengan alur pada cerita sosial

### “Ayo Pergi Berbelanja”

10. Murid melakukan kegiatan bermain peran di kelas dengan arahan dari pendidik. Tiga murid berperan sebagai pembeli yang melakukan aktivitas berbelanja dan satu murid yang berperan sebagai kasir.
11. Pendidik menjelaskan tentang salah satu aturan dalam berbelanja di swalayan, yaitu mengantri.
12. Pendidik menunjukkan cerita sosial bergambar tentang Aturan saat Mengantri kepada murid.



13. Pendidik memberikan contoh hal-hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan saat mengantre

### Mengaplikasi (bermakna, menggembirakan)

14. Pendidik membimbing murid untuk melakukan praktek mengantre sesuai dengan aturan pada contoh papan gambar
15. Murid dibimbing oleh pendidik untuk melakukan praktik kegiatan berbelanja dan mengantre di kantin sekolah.
16. Murid dibimbing oleh pendidik untuk melakukan kegiatan antre saat akan mengambil barang dan membayar di kantin sekolah.

### Merefleksi (Bermakna, Menggembirakan)

17. Pendidik membimbing murid untuk melakukan refleksi dengan menunjukkan lembar refleksi diri yang dan meminta murid untuk menunjuk dan menceritakan gambar perilaku belajar yang dimiliki pada pertemuan ini.

“Coba tunjuk gambar lalu katakan apakah kamu bisa melakukannya?”

“Kemudian, bagaimana perasaan kalian selama belajar hari ini? Coba ambil satu gambar emosi lalu ceritakan perasaanmu!”



18. Pendidik menyampaikan pertanyaan terkait manfaat belajar materi hari ini dengan pertanyaan:

“ Mengapa kita harus mengantre ketika berada di tempat umum?”

“Jika kita tidak mengantri ketika membayar di kasir di swalayan atau mengantre ketika akan menggunakan toilet di sekolah, kira-kira apa yang akan terjadi?”

19. Pendidik membimbing murid untuk mereview pembelajaran yang sudah dilakukan hari ini dengan pertanyaan “Hari ini kita belajar apa?”. Pendidik menunjukkan kembali cerita sosial bergambar tentang Ayo Mengantre.
20. Pendidik dan murid membuat kesimpulan tentang pembelajaran hari ini
21. Pendidik memberikan tindak lanjut berupa tugas di rumah untuk praktik mengantre bersama orang tua ketika akan naik kendaraan umum atau kegiatan bersama keluarga lainnya.

#### D. Asesmen Pembelajaran

##### 1. Asesmen Awal Pembelajaran

Teknik Asesmen : Tanya Jawab Singkat

Rubrik Penilaian Kesiapan Belajar

No.	Penilaian	Kesimpulan
1.	Mampu menjawab singkat 2 contoh aturan yang dilakukan saat berbelanja di swalayan	Sudah memiliki kesiapan belajar
2.	Mampu menjawab singkat 1 contoh aturan yang dilakukan saat berbelanja di swalayan	Sudah memiliki kesiapan belajar

3.	Belum mampu menjawab contoh aturan yang dilakukan saat berbelanja di swalayan	Belum memiliki kesiapan belajar
----	---	---------------------------------

## 2. Asesmen Formatif

Asesmen formatif pada perencanaan pembelajaran ini dilakukan dengan kegiatan observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang ditetapkan.

## 3. Asesmen Sumatif

Tujuan pembelajaran: murid mampu melakukan kegiatan mengantre sesuai aturan

Teknik Asesmen: Penilaian Unjuk Kerja

Instrumen Asesmen :

No.	Kegiatan Mengantre	Skor		
		3 Mampu dengan Mandiri	2 Mampu dengan Bantuan	1 Belum Mampu
1.	Berdiri di belakang temanmu			
2.	Melihat ke arah depan			
3.	Tangan berada di samping atau dimasukkan ke saku celana			
4.	Tidak berbicara			
5.	Tetap berjalan mengikuti teman di depanmu.			
Jumlah Skor				

Lampiran 3: Contoh Program Pendidikan Individual

PROGRAM PENDIDIKAN INDIVIDUAL

Nama siswa : FSP  
Tanggal Lahir : 9 November 2015  
Tanggal Pembuatan : 1 Juli 2024  
Kelas / Jenjang : II SDLB  
Pendidik : MA  
Sekolah : SLB Nuansa Biru

A. Deskripsi Kemampuan Anak

Aspek	Kemapuan Awal	Lamanya Layanan Diharapkan	Tujuan Jangka Pendek	Tujuan Jangka Panjang	Materi/Media Khusus yang akan Diberikan
Kemampuan Akademik  Pra Membaca	FT belum mampu mengenal huruf abjad  FT mampu menirukan bunyi huruf  FT mampu mengenal bunyi suara hewan dan benda-benda di sekitar  FT mampu mengidentifikasi benda-benda, hewan dan gambar peristiwa	2 semester	FT mampu mengenal huruf vokal melalui identifikasi berbagai benda dan hewan di lingkungan sekitar	FT mampu mengidentifikasi huruf sebagai dasar dalam membaca permulaan	Multisensori

	FT mampu menceritakan isi gambar				
Program Khusus Tata Laksana Perilaku	<p>FT memiliki kecenderungan emosi yang mudah marah terhadap perubahan aktivitas yang terjadi.</p> <p>FT sering menghindari tugas dengan memunculkan perilaku menentang instruksi dan menyerang dengan menangis, mencubit, mencakar, dan merusak barang.</p> <p>FT memiliki pola perilaku melawan instruksi atau aturan pada kegiatan-kegiatan sosial bersama seperti olahraga.</p>	2 semester	Mengurangi intensitas munculnya perilaku tantrum dan menentang di dalam kelas dengan ukuran waktu	FT mampu meregulasi emosi diri ketika pembelajaran di kelas	Analisis perilaku ABC



## Partisipasi

Orangtua wali : APP

Pendidik : MA

Ahli lainnya (terapis, psikolog) : - Terapi Okupasi : RA  
- Psikolog : DE  
- Terapi Wicara : IF

Tanggal review dan revisi tentang PPI : Januari 2025 (Semester 2)

Orang tua/Wali

Bantul, Juli 2024

Pendidik Kelas

APP

MA

## Lampiran 4: Data ULD bidang pendidikan se-Indonesia

### Data ULD bidang pendidikan se-Indonesia



Silakan pindai atau klik di sini.

No.	Institusi	Alamat
1.	UPT Layanan Disabilitas Yogyakarta	Keparakan, Kec. Mergangsan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55152
2.	Pusat Layanan Disabilitas Kota Blitar	Jalan Simpang Kapuas No. 1, Kaurman, Kepanjenkidul, Bendo, Kec. Kepanjenkidul, Kota Blitar
3.	Pusat Layanan Autis D.I.Yogyakarta	Bantar Kulon, Banguncipto, Kec. Sentolo, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta 55664
4.	Pusat Layanan Autis (PLA) Kota Surakarta	Ngemplak, RT.01/RW.29 SKA, Mojosongo, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57127
4.	Pusat Layanan Autis Provinsi Riau/ UNIT LAYANAN DISABILITAS DINAS PENDIDIKAN PROVINSI RIAU	Tengkerang Bar., Kec. Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Riau 28289

## BIODATA PENULIS 1



**Nama lengkap** : Khoiri Nugraheni, S.Pd.  
**Email** : khoirin49@outlook.com  
**Instansi** : SLB Catur Bina Bangsa  
**Bidang Keahlian** : Pendidikan Inklusi, Pendidikan Anak Autis

### Riwayat Pekerjaan:

- Pendidik Kelas di SLB Catur Bina Bangsa, Metro, Lampung (2024 - Sekarang)
- Asisten Pendidik di Smile Kids Nursery School, Hyogo, Jepang (2023 - 2024)
- Asisten Pendidik di SLB Catur Bina Bangsa, Metro, Lampung (2014-2021)
- Pendidik Magang di SD IT Al Firdaus Surakarta (2017)
- Pengajar Sukarela di The Save Poor Children in Asia Organization (SCAO), Phnom Penh, Kamboja (2015)

### Riwayat Pendidikan Terakhir:

- S1 : Pendidikan Luar Biasa - Universitas Sebelas Maret (2021)
- Japanese Language Training Student : Elementary Level Program - Kobe University (2022)

- Research Student : Pendidikan Berkebutuhan Khusus, Psikologi Pendidikan - Hyogo University of Teacher Education (2023 - 2024)
- S2 : Pendidikan Khusus - Universitas Pendidikan Indonesia (2024 - sekarang)

### **Pengalaman Penelitian:**

- Nugraheni, K., Isawa, S., & Aprilia, I. D. (2025). A Case Study: Principal Actions in Inclusive School Practices at Yashiro Elementary School. *International Journal of Educational Management and Innovation*, 6(1), 82–98. <https://doi.org/10.12928/ijemi.v6i1.12758>
- NUGRAHENI, Khoiri; ISAWA, Shinzo. A Small-Scale Comparative Study Inclusive Elementary School in Japan and Indonesia. *Journal of ICSAR*, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 100-120, jan. 2025. ISSN 25488600. doi:<http://dx.doi.org/10.17977/um005v9i1p100>.

## BIODATA PENULIS 2



Nama lengkap : Mita Apriyanti, M.Pd  
Email : mitaapriyanti66@gmail.com  
Instansi : SLB Negeri 1 Bantul  
Bidang Keahlian : Pendidikan Anak Autis

### Riwayat Pekerjaan:

- Pendidik Pembimbing Khusus di SD Negeri Bangunrejo 2 Kota Yogyakarta (2013 - 2015)
- Pendidik kelas di Sekolah Khusus Autisme Bina Anggit Magelang (2015)
- Pendidik di SLB Negeri 1 Bantul (2020 - saat ini)
- Tutor online Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Terbuka (2020 - saat ini)

### Riwayat Pendidikan Terakhir:

- S1: Pendidikan Luar Biasa Universitas Negeri Yogyakarta lulus Tahun 2014
- S2: Pendidikan Khusus Universitas Pendidikan Indonesia lulus Tahun 2019

**Pengalaman Menulis Buku:**

- Buku Panduan Pendidik Pendidikan Khusus bagi Peserta Didik Autis Disertai Hambatan Intelektual untuk SDLB, SMPLB, dan SMALB (Pusat Perbukuan Kemdikbudristek, 2022)
- Berhitung Tanpa Bingung (Pusat Perbukuan Kemdikbudristek, 2023)
- Panduan Pendidik Pengembangan Interaksi Sosial Bagi Peserta Didik Autis (Pusat Perbukuan Kemendikdasmen, 2024)

## BIODATA PENELAAH 1



**Dr. Joko Yuwono, M.Pd.** Lahir di Kampung Sewu, Kecamatan Jebres, Solo, 19 Juni 1973. Mengawali karir dari mendirikan Pusat Studi Anak Indonesia (1996), Terapis Perilaku bagi Anak Autis (1997-sekarang), Pendidik dan Kepala SLB (1998), Konsultan Pendidikan Anak Autis (2000-sekrang), Pemilik dan Pimpinan Pusat Layanan Anak Autis (1999-2018) di Jakarta dan Dosen. Selama menjadi Pimpinan dan terapis perilaku di lembaganya sendiri, juga menjadi dosen honor di universitas dan juga menuntut ilmu S2 dan S3 secara reguler. Menjadi Dosen honor di PGSD, BK dan PAUD Universitas Katolik Atmajaya Jakarta (2001-2009), dosen tetap di Pendidikan Luar Biasa (PLB) Universitas Islam Nusantara/Uninus Bandung (2007-2014), pendiri dan Dosen tetap di PLB Universitas Sultan Ageng Tirtayasa/Untirta Banten (2015-2018) dan terakhir Dosen tetap Non PNS dan Kaprodi S2 PLB Universitas Sebelas Maret Surakarta. Pernah menjadi tenaga ahli kurikulum di PKPLK (2016), Tenaga Ahli/Ketua Tim Pembuatan Raperda Pendidikan Khusus di DIY

(2019), Tim Pengembang Pelatihan Pendidik Pembimbing Khusus/GPK Kemdikbud (2019-2020), Tenaga Ahli Pembuatan Standar Pendidikan Khusus, BSNP Kemdikbud (2021) dan sebagai Senior Konsultan di World Bank fokus pada isu Disabilitas dan Pendidikan Inklusif. (2020-sekarang).

### **Riwayat Pendidikan:**

- S1: FKIP UNS, Pendidikan Luar Biasa
- S2: UPI Bandung, Pendidikan Kebutuhan Khusus
- S3: UPI Bandung, Bimbingan dan Konseling

### **Pengalaman Menulis Buku:**

- Memahami Anak Autis: Kajian Teoritik dan Praktik Anak Autis
- Pengembangan Komunikasi Anak Autis
- Identifikasi dan Asesmen Anak Autis
- Pendidikan Vokasional Anak Berkebutuhan Khusus
- Panduan Penyelenggaraan Pendidikan Inklusif di SD
- Panduan Orang Tua Anak Autis
- Buku Panduan Karir Akademik Mahasiswa Disabilitas



## BIODATA PENELAAH 2



Nama lengkap : Dr. Farah Arriani, S.Pd, M.Pd  
Email : faraharriani@gmail.com  
Instansi : Pusat Kunikulum dan Pembelajaran, BSKAP RI  
Bidang Keahlian : Pendidikan Khusus, Pendidikan Inklusif dan PAUD

### Riwayat Pendidikan:

- S3 : Pasca Sarjana Jurusan Pendidikan Anak usia Dini Univ. Negeri Jakarta tahun (Lulus 2025)
- S2 : Pasca Sarjana Jurusan Pendidikan Anak usia Dini Univ. Negeri Jakarta tahun (Lulus 2014)
- S1: Fakultas Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Luar Biasa tahun (Lulus 2001)

### Pengalaman Menulis Buku:

- Panduan Pendidik Model Komunikasi Kontekstual unruk Anak Hambatan Intelektual di PAUD (2025), Bogor: Bukit Mas Mulia, ISBN: 978-623-8656-42-4
- Makanan Sehat, Kumpulan Cerita Sosial (2025), Bogor: Bukit Mas Mulia, ISBN: 978-623-8656-41-7

- Buku Saku Orang tua tentang Pendidikan Inklusif (2024), Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
- Inklusi bukan Fautasi (2023), Pusat Perbukuan RI tersedia di <https://buku.kemdikbud.go.id>
- Panduan Pelaksanaan Pendidikan Inklusif, Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, BSKAP, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2021), tersedia di <https://Kurikulum.kemdikbud.go.id>
- Bunga Rampai Perkembangan Anak dalam Multiperspektif (2022), Yogyakarta: Bintang Semesta Media, 2022, tersedia di <https://lib.UNJ.ac.id>
- Panduan Pelaksanaan Program Pembelajaran Individual, Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, BSKAP, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2021), tersedia di <https://kurikulum.kemdikbud.go.id>
- Bunga Rampai Pelaksanaan Kurikulum 2013: Potret Penerapan Pembelajaran Saintik Di SMP(2020). Project Report. Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan Dan Kebudayaan, Jakarta, ditulis Bersama Tim Pusat Penelitian Kebijakan Penelitian, tersedia di <https://repository.kemdikbud.go.id>
- Buku Panduan Pendidik Pendidikan Khusus bagi Peserta Didik Hambatan Intelektual (2021), Pusat Perbukuan RI tersedia di <https://buku.kemdikbud.go.id>
- Penguatan Pembelajaran Nilai dan Moral Pancasila, ditulis bersama tim Puskurbuk dan BPIP, Balitbang Kemendikbud (2019), tersedia di <https://repository.kemdikbud.go.id>
- Panduan Asesemen dan Pembelajaran, Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Balitbang, Kementerian Pendidikan an Kebudayaan (2021), tersedia di <https://repository.kemdikbud.go.id>
- Modul Pencegahan Kekerasan di satuan Pendidikan PAUD (2024), tersedia di <https://cerdasberkarakter.kemendikdasmen.go.id>
- Buku Panduan Pendidik Pendidikan Khusus bagi Peserta Didik Autis Disertai Hambatan Intelektual (2022), Pusat Perbukuan RI tersedia di <https://buku.kemdikbud.go.id>

## BIODATA ILUSTRATOR DAN DESAINER



Nama lengkap : Danisa Danu Prayoga Hamzah, S.I.Kom.

Email : danisadanuph11@gmail.com

### Riwayat Pendidikan:

S1: Fakultas Komunikasi dan Desain Kreatif, Jurusan Ilmu Komunikasi  
Universitas Budi Luhur (Lulus 2025)

### Pengalaman Menulis Buku:

- Buku Saku Orang tua tentang Pendidikan Inklusif (2024), Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Panduan Penerapan Gerakan Tujuh Kebiasaan Anak Indonesia Hebat untuk Pendidik, Orang tua, dan Satuan Pendidikan pada Sekolah Luar Biasa (2025), Direktorat Pendidikan Vokasi, Pendidikan Khusus, dan Pendidikan Layanan Khusus.

## BIODATA EDITOR



**Nama lengkap** : Mardi Nugroho, S.S.  
**Email** : mdnugrohobp@gmail.com  
**Instansi** : Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa  
**Bidang Keahlian** : Penyuntingan Bahasa Indonesia

### Riwayat Pendidikan dan Pekerjaan:

Mardi Nugroho lahir di Gunungkidul, Yogyakarta. Ia lulusan Fakultas Sastra, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jurusan Sastra Indonesia. Ia bekerja di Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kemendikdasmen sejak tahun 2005 hingga sekarang.

### Pengalaman Menulis Buku:

Selain menyunting buku dan artikel, Mardi Nugroho juga ditugasi untuk melakukan penelitian di bidang kebahasaan. Tulisan-tulisan hasil penelitian ia (tulisan bersama, tulisan sendiri, dan tulisan tim) dipublikasikan dalam bentuk buku, prosiding, bunga rampai, dan artikel di jurnal ilmiah. Beberapa di antaranya ialah (1) Fonetik dan Fonologi Bahasa Hitu Dialek Hitu, tulisan bersama Wati Kurniawati (2021), Badan Riset dan Inovasi Nasional, dapat diakses di <https://penerbit.brin.go.id/press/catalog/book/482>; (2) Bahasa dan Peta Bahasa di Indonesia (2019), Badan Pengembangan dan Pembinaan

Bahasa, dapat diakses di <https://petabahasa.kemdikbud.go.id/sekapursirih.php>; (3) Vitalitas Bahasa Saleman di Negeri Saeman (2020), Ranah: Jurnal Kajian Bahasa, dapat diakses di [https://ojs.badanbahasa.dikdasmen.go.id/jurnal/index.php/jurnal\\_ranah/article/view/2938/1496](https://ojs.badanbahasa.dikdasmen.go.id/jurnal/index.php/jurnal_ranah/article/view/2938/1496); serta (4) Vitalitas Bahasa Moronene dan Kabupaten Bombana, tulisan bersama Firman A.D. dan Hidayatul Astar (2023), Kandai, dapat diakses di <https://ojs.badanbahasa.dikdasmen.go.id/jurnal/index.php/kandai/article/view/4551>.

## **Sinopsis**

Buku "**Panduan Implementasi Akomodasi Pembelajaran Mendalam bagi Murid Autis**" memberikan panduan bagi pendidik dalam mengembangkan pembelajaran mendalam bagi murid autis. Fokus utamanya adalah menciptakan proses belajar yang terstruktur, bermakna, dan sesuai dengan kebutuhan unik anak autis.

Beragam strategi akomodasi dibahas, seperti penggunaan visual, rutinitas yang konsisten, penyesuaian komunikasi, serta pengelolaan rangsangan sensorik. Disertai contoh praktik dan langkah implementasi, buku ini membantu pendidik menyusun pembelajaran yang mendorong keterlibatan dan pemahaman.

Selain aspek teknis, buku ini menekankan pentingnya kerja sama dengan orang tua dan tenaga pendukung. Panduan ini bertujuan menciptakan lingkungan belajar yang aman, nyaman, dan memberdayakan bagi murid autis.