

EFEKTIVITAS STRATEGI INTERVENSI DISREGULASI EMOSI (PERILAKU TANTRUM) ANAK AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) BAGI GURU PENDAMPING MODEL ADDIE

The Effectiveness of Intervention Strategies for Emotional Dysregulation (Tantrum Behavior) in Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) for Support Teachers Using the Addie Model

Submit Tgl.: 04-Agustus-2026

Diterima Tgl.: 13-Oktober-2026

Diterbitkan Tgl.: 16-Oktober-2026

Apriansyah^{1*},
Fidesrinur²,
Zirmansyah³

*1-3Program Studi Magister
Psikologi Pendidikan Fakultas
Psikologi Dan Pendidikan
Universitas Al Azhar Indonesia

*email:

apriansyahdamanhuri@gmail.com,
fidesrinur@gmail.com,
zirmansyah8@gmail.com

Abstrak

Perilaku disregulasi emosi pada siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) menjadi tantangan bagi guru pendamping karena belum tersedianya panduan intervensi yang sistematis dalam layanan pendidikan inklusif. Penelitian ini bertujuan mengembangkan *handbook* strategi intervensi disregulasi emosi bagi guru pendamping, menguji kelayakan produk, serta mengevaluasi implementasi dan efektivitas penggunaannya. Penelitian menggunakan pendekatan *mixed methods* dalam kerangka *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Subjek penelitian terdiri atas tiga guru pendamping dan tiga siswa dengan ASD Sekolah Inklusi Swasta di Jakarta yang dipilih secara *purposive*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi menggunakan pedoman observasi, pedoman wawancara, lembar validasi, *User Evaluation Form*, *Weekly Behavior Monitoring*, *Staff Reflection Form*, dan *Final Staff Reflection Form*. Data dianalisis secara kualitatif menggunakan model Miles dan Huberman serta secara kuantitatif menggunakan statistik deskriptif. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa *handbook* memperoleh nilai validasi sebesar 95,59 persen dengan kategori sangat layak, memperoleh nilai *User Evaluation Form* sebesar 76 persen, serta menunjukkan peningkatan kualitas penerapan strategi intervensi selama implementasi. **Kesimpulannya**, *handbook* yang dikembangkan layak, praktis, dan efektif sebagai panduan profesional untuk meningkatkan kemampuan guru pendamping dalam menangani perilaku disregulasi emosi pada siswa dengan ASD di sekolah inklusif.

Kata Kunci:

Autism Spectrum Disorder,
Disregulasi Emosi, Guru
Pendamping, *Handbook*
Intervensi, Pendidikan Inklusif

Keywords:

Autism Spectrum Disorder,
Emotional Dysregulation, Inclusive
Education, Intervention Handbook,
Teacher Assistant

Abstract

Emotional dysregulation among students with Autism Spectrum Disorder (ASD) presents significant challenges for teacher assistants due to the limited availability of structured intervention guidelines in inclusive education settings. This study aimed to develop an emotional dysregulation intervention handbook for teacher assistants and to evaluate its validity, implementation, and effectiveness. The study employed a mixed methods approach within a Research and Development framework using the ADDIE model, consisting of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The participants included three teacher assistants and three junior high school students with ASD at the Private Inclusive Schools in Jakarta, selected through purposive sampling. Data were collected through observations, interviews, questionnaires, and documentation using observation guides, interview guides, validation sheets, the User Evaluation Form, Weekly Behavior Monitoring, Staff Reflection Form, and Final Staff Reflection Form. Qualitative data were analyzed using the Miles and Huberman model, while quantitative data were analyzed using descriptive statistics. The results indicated that the handbook achieved a validation score of 95.59% categorized as highly valid, obtained a 76% score on the User Evaluation Form, and demonstrated improvements in the implementation of intervention strategies throughout the implementation period. In conclusion, the developed handbook is valid, practical, and effective as a professional resource for improving teacher assistants' competence in managing emotional dysregulation among students with ASD in inclusive schools.

Cara mengutip Apriansyah, Fidesrinur, & Zirmansyah. (2026). Efektivitas Strategi Intervensi Disregulasi Emosi (Perilaku Tantrum) Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) Bagi Guru Pendamping Model ADDIE. *EduCurio: Education Curiosity*, 5(1), 332–348. <https://doi.org/10.71456/ecu.v5i1.2438>

PENDAHULUAN

Perilaku *tantrum* pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) merupakan salah satu bentuk *challenging behavior* yang sering muncul sebagai manifestasi *disregulasi emosi*. Kondisi ini ditandai dengan respons emosional yang intens, seperti menangis, berteriak, perilaku agresif, maupun perilaku melukai diri ketika anak mengalami kesulitan mengelola tuntutan komunikasi, perubahan lingkungan, maupun rangsangan sensorik. Dalam konteks sekolah, perilaku *tantrum* tidak hanya menghambat keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, tetapi juga berdampak terhadap stabilitas kelas, keamanan lingkungan belajar, dan kesiapan guru dalam mengelola pembelajaran secara efektif (Bradshaw et al., 2022). Pada anak ASD, *tantrum* tidak dapat dipahami sebagai perilaku menyimpang semata, melainkan sebagai bentuk komunikasi nonverbal yang mencerminkan kebutuhan, ketidaknyamanan, atau tekanan emosional akibat keterbatasan dalam komunikasi sosial, fleksibilitas perilaku, serta pemrosesan sensorik (Edelson, 2022; Mazefsky et al., 2014; Mazefsky & White, 2014; Ben-Sasson et al., 2009).

Fenomena tersebut menjadi semakin penting seiring meningkatnya jumlah anak dengan ASD yang mengikuti pendidikan formal melalui penyelenggaraan pendidikan inklusif. Data *Centers for Disease Control and Prevention* menunjukkan bahwa prevalensi ASD mencapai sekitar satu dari 36 anak, dengan kecenderungan terus meningkat dibandingkan dekade sebelumnya (CDC, 2023). Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama, peserta didik memasuki fase remaja awal yang ditandai dengan meningkatnya tuntutan akademik, interaksi sosial, dan penyesuaian terhadap lingkungan belajar yang lebih kompleks. Bagi remaja dengan ASD, perubahan tersebut sering disertai meningkatnya kesulitan dalam regulasi emosi sehingga berhubungan dengan munculnya berbagai hambatan perilaku, penyesuaian sosial, dan keterlibatan dalam pembelajaran (Micheel et al., 2025; Restoy et al., 2024).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan mengelola *disregulasi emosi* menjadi kebutuhan penting dalam mendukung keberhasilan pendidikan inklusif.

Meskipun berbagai strategi penanganan telah diterapkan di sekolah inklusif, praktik di lapangan masih menunjukkan berbagai kendala. Guru pendamping memiliki peran strategis dalam mendukung perkembangan sosial emosional sekaligus mengelola perilaku peserta didik dengan ASD, namun kompetensi guru dalam menangani perilaku *tantrum* secara sistematis masih belum memadai. Penanganan yang dilakukan umumnya masih bersifat reaktif, bergantung pada pengalaman pribadi, serta belum didasarkan pada analisis fungsi perilaku maupun pendekatan *regulasi emosi* secara komprehensif (Cai et al., 2018; Chung, 2024). Akibatnya, keputusan yang diambil ketika perilaku *tantrum* terjadi lebih berorientasi pada penghentian perilaku daripada memahami penyebab emosional yang mendasarinya.

Permasalahan tersebut diperkuat oleh hasil observasi awal di *Sekolah Inklusi Swasta di Jakarta*. Guru pendamping telah menerapkan berbagai strategi, seperti *visual support*, *positive reinforcement*, *co-regulation*, dan *sensory regulation* dalam menangani *disregulasi emosi* peserta didik dengan ASD. Namun, penerapan strategi tersebut masih didasarkan pada pengalaman masing-masing guru sehingga belum tersedia acuan yang sistematis dalam menentukan strategi berdasarkan karakteristik maupun fungsi perilaku peserta didik. Selain itu, sekolah juga belum memiliki *handbook* atau panduan praktis yang secara khusus membahas penanganan *disregulasi emosi* pada peserta didik dengan ASD. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengambilan keputusan ketika menghadapi perilaku *tantrum* masih bersifat situasional dan belum konsisten. Keterbatasan tersebut semakin diperparah oleh minimnya bahan ajar atau modul pelatihan yang bersifat praktis dan aplikatif bagi guru pendamping dalam konteks pendidikan inklusif (Sukinah & Taqiyah, 2024).



Selain permasalahan di lapangan, kajian penelitian terdahulu juga menunjukkan adanya kesenjangan penelitian. Sebagian besar penelitian masih berfokus pada efektivitas intervensi yang ditujukan langsung kepada peserta didik dengan ASD, sedangkan penelitian mengenai pengembangan sumber belajar profesional bagi guru pendamping masih relatif terbatas. Penelitian sebelumnya juga belum banyak mengintegrasikan pendekatan *Functional Behavior Assessment*, strategi preventif, *co-regulation*, *sensory regulation*, teknik *de-escalation*, serta perangkat *monitoring* dan refleksi ke dalam satu panduan yang dikembangkan menggunakan model ADDIE. Di samping itu, guru pendamping belum banyak ditempatkan sebagai pengguna utama produk pengembangan, khususnya pada konteks peserta didik ASD jenjang Sekolah Menengah Pertama yang berada pada fase remaja awal (Luo et al., 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan *handbook* strategi intervensi *disregulasi emosi* bagi guru pendamping anak dengan *Autism Spectrum Disorder* menggunakan model ADDIE, sekaligus menguji kelayakan, implementasi, dan efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan guru pendamping menangani perilaku *tantrum*. Penelitian ini menjadi penting karena diharapkan mampu menyediakan panduan profesional yang sistematis, aplikatif, dan berbasis bukti ilmiah sehingga dapat menjembatani kesenjangan antara konsep *regulasi emosi* dengan praktik penanganan perilaku di sekolah inklusif. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan *handbook* berbasis model ADDIE yang secara khusus dirancang bagi guru pendamping dengan mengintegrasikan pendekatan *regulasi emosi*, *Functional Behavior Assessment*, strategi preventif, *co-regulation*, *sensory regulation*, teknik *de-escalation*, serta *monitoring* dan refleksi ke dalam satu panduan praktis yang dapat digunakan dalam mendukung pelaksanaan pendidikan inklusif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dalam kerangka *Research and Development* (R&D) untuk mengembangkan *handbook* strategi intervensi *disregulasi emosi* bagi guru pendamping peserta didik dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Pendekatan *mixed methods* dipilih karena memungkinkan integrasi data kualitatif dan kuantitatif sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap kebutuhan pengguna sekaligus kualitas produk yang dikembangkan. Menurut Cohen, Manion, dan Morrison (2018), *mixed methods research* mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam satu penelitian sehingga mampu menghasilkan data yang saling melengkapi dan memperkuat interpretasi hasil penelitian. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Model tersebut dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis, fleksibel, serta sesuai untuk pengembangan produk pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Branch (2009) menjelaskan bahwa model ADDIE memungkinkan proses analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi, hingga evaluasi dilakukan secara bertahap sehingga produk yang dihasilkan dapat disempurnakan secara berkelanjutan sesuai dengan konteks implementasi di lapangan.

Subjek penelitian terdiri atas tiga guru pendamping (*Learning Support Teacher*) dan tiga peserta didik dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) jenjang Sekolah Menengah Pertama di Sekolah Inklusi Swasta di Jakarta. Guru pendamping merupakan pengguna utama (*end users*) dari *handbook* yang dikembangkan, sedangkan peserta didik dengan ASD menjadi sasaran penerapan strategi intervensi selama proses pendampingan. Pemilihan subjek dilakukan secara *purposive* berdasarkan kesesuaian karakteristik dengan tujuan penelitian, yaitu guru yang secara langsung mendampingi peserta didik dengan ASD serta peserta didik yang menunjukkan

perilaku *disregulasi emosi* berupa *tantrum* selama proses pembelajaran. Penelitian dilaksanakan di *Sekolah Inklusi Swasta di Jakarta* pada periode Februari hingga Juni 2026 yang mencakup seluruh tahapan pengembangan produk.

Prosedur penelitian mengikuti lima tahapan dalam model ADDIE. Tahap *analysis* dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mengidentifikasi kebutuhan guru pendamping, karakteristik peserta didik dengan ASD, serta bentuk *disregulasi emosi* yang muncul selama pembelajaran. Informasi yang diperoleh menjadi dasar penyusunan isi dan rancangan *handbook*. Tahap *design* meliputi penyusunan tujuan pengembangan, sistematika *handbook*, materi intervensi, serta instrumen penelitian. Selanjutnya, pada tahap *development*, rancangan awal dikembangkan menjadi *handbook* yang memuat konsep *disregulasi emosi*, perbedaan *tantrum* dan *meltdown*, strategi preventif, *visual support*, *co-regulation*, *sensory regulation*, *de-escalation strategy*, serta strategi pendukung lainnya. Produk kemudian divalidasi oleh para ahli dan direvisi berdasarkan masukan yang diperoleh. Tahap *implementation* dilakukan melalui penerapan *handbook* oleh guru pendamping dalam kegiatan pendampingan peserta didik dengan ASD, sedangkan tahap *evaluation* dilakukan untuk menilai hasil validasi, implementasi, dan penggunaan *handbook* sebagai dasar penyempurnaan produk.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Observasi digunakan pada tahap analisis kebutuhan dan implementasi untuk mengidentifikasi karakteristik peserta didik, bentuk *disregulasi emosi*, serta penerapan strategi intervensi oleh guru pendamping. Wawancara dilakukan kepada guru pendamping untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman pendampingan, kendala yang dihadapi, strategi yang telah digunakan, serta kebutuhan terhadap *handbook*. Angket digunakan dalam proses validasi produk dan evaluasi penggunaan *handbook*, sedangkan dokumentasi berfungsi sebagai data pendukung selama proses penelitian. Instrumen

penelitian meliputi pedoman observasi, pedoman wawancara, lembar validasi *handbook*, *User Evaluation Form*, *Weekly Behavior Monitoring*, *Staff Reflection Form*, dan *Final Staff Reflection Form*.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil observasi, wawancara, dokumentasi, serta masukan dari validator dan guru pendamping dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sementara itu, data kuantitatif yang berasal dari lembar validasi, *User Evaluation Form*, *Weekly Behavior Monitoring*, *Staff Reflection Form*, dan *Final Staff Reflection Form* dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa persentase dan skor rata-rata. Persentase digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan *handbook*, sedangkan skor rata-rata digunakan untuk menggambarkan validitas, kepraktisan, keterlaksanaan implementasi, serta kebermanfaatan produk berdasarkan kategori penilaian yang dimodifikasi dari Widoyoko (2018). Produk dinyatakan layak apabila memperoleh kategori minimal layak berdasarkan hasil validasi serta menunjukkan kategori minimal baik pada hasil implementasi dan evaluasi penggunaan *handbook*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Strategi Intervensi Handbook Disregulasi Emosi

1. Perancangan Tujuan Pengembangan Handbook

Perancangan tujuan pengembangan *handbook* didasarkan pada hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan bahwa guru pendamping telah memiliki pengalaman menangani *disregulasi emosi* pada siswa dengan Autism Spectrum Disorder (ASD), tetapi belum memiliki panduan tertulis yang sistematis mengenai strategi intervensi. Oleh karena itu, *handbook* dirancang sebagai acuan untuk membantu guru memahami karakteristik *disregulasi emosi* dan memilih strategi intervensi yang sesuai dengan kebutuhan setiap siswa.



Selain sebagai sumber informasi, handbook disusun sebagai panduan praktis yang sistematis, mudah dipahami, dan dapat diterapkan dalam kegiatan pendampingan di sekolah. Penyusunan materi difokuskan pada pemahaman konseptual mengenai disregulasi emosi serta langkah-langkah intervensi yang aplikatif, sehingga dapat mendukung konsistensi penerapan strategi oleh guru pendamping sekaligus menjadi dasar penyusunan struktur dan komponen handbook pada tahap berikutnya.

2. Perancangan Struktur dan Materi Handbook

Tabel 1. Rancangan Struktur Handbook

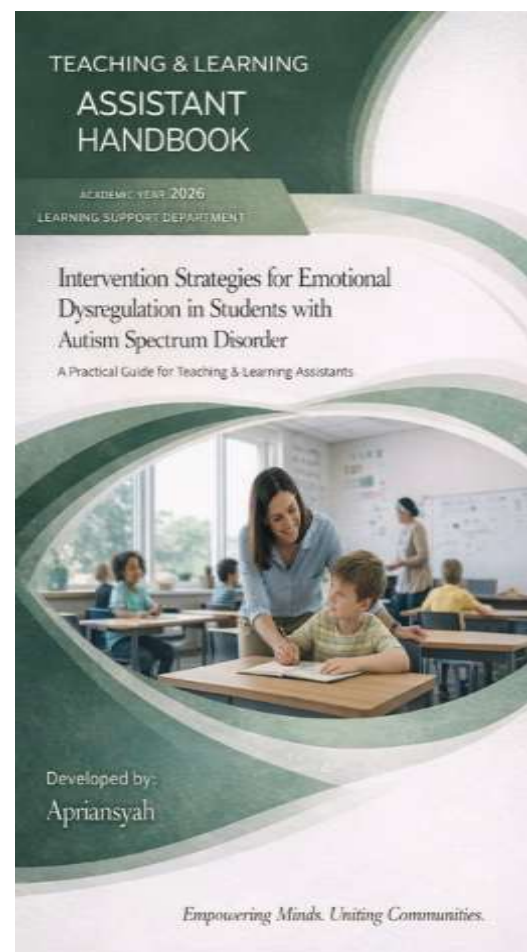
Bagian Handbook	Tujuan Penyusunan
<i>Foreword</i>	Memberikan gambaran umum mengenai tujuan penyusunan dan penggunaan handbook.
<i>Introduction</i>	Menjelaskan latar belakang pentingnya penanganan perilaku disregulasi emosi pada siswa dengan ASD di lingkungan sekolah.
<i>Theoretical Foundation</i>	Menyajikan landasan teoritis sebagai dasar pemahaman strategi intervensi yang digunakan dalam handbook.
<i>Section I – Foundations</i>	Memberikan pemahaman mengenai ASD, disregulasi emosi, karakteristik perilaku, serta analisis fungsi perilaku sebagai dasar pelaksanaan intervensi.
<i>Section II – Prevention & Regulation</i>	Menyajikan strategi pencegahan dan regulasi emosi yang dapat diterapkan sebelum terjadi eskalasi perilaku.
<i>Section III – De-escalation & Safety</i>	Menjelaskan langkah-langkah penanganan ketika terjadi disregulasi emosi serta prosedur keselamatan selama proses pendampingan.
<i>Section IV – Professional Practice</i>	Menguatkan praktik profesional guru pendamping melalui refleksi, dokumentasi, dan kolaborasi dalam pelaksanaan intervensi.
<i>Section V – Practical Toolkit</i>	Menyediakan berbagai perangkat pendukung dan <i>template</i> yang dapat digunakan sebagai panduan dalam kegiatan pendampingan.

Berdasarkan struktur tersebut, handbook dirancang menggunakan pendekatan bertahap (*progressive learning*), yaitu dimulai dengan pemberian pemahaman konseptual, dilanjutkan dengan strategi pencegahan, penanganan ketika terjadi disregulasi emosi, serta diakhiri dengan penguatan praktik profesional dan penyediaan perangkat pendukung. Penyusunan sistematika tersebut diharapkan dapat membantu guru pendamping memahami hubungan antara teori dan praktik sehingga strategi intervensi

yang diterapkan menjadi lebih sistematis, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Perancangan struktur dan sistematika handbook pada tahap ini selanjutnya menjadi acuan dalam penyusunan produk pada tahap *Development*. Dengan demikian, seluruh materi yang telah dirancang akan dikembangkan menjadi handbook yang utuh melalui proses penyusunan isi, validasi oleh para ahli, serta penyempurnaan produk sebelum diimplementasikan.

3. Perancangan Desain Visual Handbook



Gambar 1. Cover Handbook Strategi Intervensi Disregulasi Emosi

Tampilan sampul dirancang sebagai identitas utama handbook dengan menampilkan judul produk, identitas penulis, serta elemen visual yang merepresentasikan isi handbook. Desain sampul dibuat sederhana dan profesional agar sesuai dengan fungsi handbook sebagai

media pendamping bagi guru dalam lingkungan pendidikan.

Teaching & Learning Assistant Handbook	
TABLE OF CONTENTS	
Foreword	2
Introduction	3
Theoretical Foundation	5
SECTION I - FOUNDATIONS	
Chapter 1 – Understanding Emotional Dysregulation	7
Chapter 2 – Functional Behavior Frameworks	11
SECTION II – PREVENTION & REGULATION	
Chapter 3 – Preventive Classroom Strategies	17
SECTION III – DE-ESCALATION & SAFETY	
Chapter 4 – De-escalation Frameworks	22
Chapter 5 – Physical Intervention Policy	26
SECTION IV – PROFESSIONAL PRACTICE	
Chapter 6 – Post-Incident Reflection	30
Chapter 7 – Professional Responsibilities	33
SECTION V – PRACTICAL TOOLKIT	
Chapter 8 – Practical Toolkit & Templates	38
Final Professional Statement	48
Learning Support Department Page 3	

Gambar 2. Rancangan Daftar Isi Handbook

Halaman awal *handbook* dirancang untuk memberikan gambaran mengenai sistematika penyajian materi sehingga memudahkan guru pendamping dalam menelusuri setiap bagian sesuai kebutuhan. Penyusunan daftar isi juga disesuaikan dengan urutan materi yang telah dirancang pada tahap sebelumnya sehingga setiap *section* memiliki keterkaitan yang sistematis.

Secara keseluruhan, perancangan desain visual *handbook* dilakukan untuk menghasilkan media yang tidak hanya informatif, tetapi juga mudah digunakan oleh guru pendamping dalam praktik sehari-hari. Rancangan visual ini selanjutnya menjadi acuan pada tahap *Development*, yaitu proses penyusunan produk secara utuh, validasi oleh para ahli, serta penyempurnaan *handbook* sebelum diimplementasikan.

4. Kesimpulan Tahap Design

Secara keseluruhan, tahap *Design* menghasilkan rancangan awal *handbook* strategi intervensi disregulasi emosi yang disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan pada tahap sebelumnya. Proses perancangan meliputi penetapan tujuan pengembangan, penyusunan struktur dan sistematika materi, serta perancangan tampilan

visual *handbook* yang disesuaikan dengan karakteristik guru pendamping sebagai pengguna.

Rancangan *handbook* disusun secara sistematis agar mampu memberikan keseimbangan antara penyampaian konsep teoritis dan penerapan strategi intervensi dalam praktik pendampingan. Selain mempertimbangkan aspek isi, tahap ini juga memperhatikan keterbacaan, kemudahan penggunaan, serta penyajian visual sehingga *handbook* diharapkan mudah dipahami dan digunakan dalam kegiatan pendampingan sehari-hari.

Hasil pada tahap *Design* berupa *blueprint* atau rancangan awal *handbook* selanjutnya menjadi dasar dalam tahap *Development*, yaitu proses penyusunan produk secara utuh, validasi oleh para ahli, revisi berdasarkan masukan, hingga menghasilkan *handbook* yang siap diimplementasikan.

Kelayakan Handbook Strategi Intervensi Disregulasi Emosi

1. Pengembangan Isi Handbook

Tabel 2. Pengembangan isi handbook

Komponen yang Dikembangkan	Deskripsi Pengembangan
Materi konseptual	Dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan kajian literatur mengenai <i>Autism Spectrum Disorder</i> (ASD), disregulasi emosi, karakteristik perilaku, serta strategi intervensi.
Strategi intervensi	Dikembangkan dengan menyusun langkah-langkah intervensi secara sistematis mulai dari pencegahan, regulasi emosi, hingga penanganan perilaku ketika terjadi eskalasi.
Contoh penerapan	Disusun untuk memberikan gambaran implementasi strategi intervensi dalam kegiatan pendampingan di lingkungan sekolah.
Ilustrasi dan elemen visual	Dikembangkan sebagai pendukung penyajian materi agar lebih mudah dipahami dan meningkatkan keterbacaan <i>handbook</i> .
Toolkit dan template	Dikembangkan sebagai perangkat pendukung yang dapat digunakan guru pendamping dalam proses observasi, pendampingan, maupun refleksi terhadap pelaksanaan intervensi.
Referensi	Disusun berdasarkan berbagai sumber ilmiah dan <i>evidence-based practice</i> yang relevan sebagai landasan penyusunan materi.

Berdasarkan proses tersebut, *handbook* yang dikembangkan tidak hanya memuat informasi teoritis,



tetapi juga menyediakan berbagai komponen yang dapat digunakan secara langsung oleh guru pendamping dalam kegiatan pendampingan sehari-hari. Seluruh komponen yang telah dikembangkan pada tahap ini selanjutnya memasuki proses validasi oleh para ahli untuk memperoleh masukan dan penyempurnaan produk sebelum digunakan pada tahap *Implementation*.

2. Validasi Ahli

Tabel 3. Data Validator Handbook

No	Validator	Jabatan
1	Dr. Petrus P.F. Titirloby, M.Ed (Spec)	Coordinator Learning support
2	Lyn Pugal Orcales	Speech Therapy
3	Diana N Vate	Occupational Therapist
4	Atiek Mujono	Learning support Teacher
5	Dr. dr. Achmad Ushuluddin.,M.Kes	Lecturer MPP UAI
6	Faisal Sundani Kamaludin, Lc.,M.Ed.,Ph.D	Head Of Study Program MPP UAI

Setelah seluruh validator memberikan penilaian terhadap *handbook*, skor dari masing-masing validator dianalisis menggunakan teknik analisis yang telah dijelaskan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk. Selain penilaian kuantitatif, komentar dan saran yang diberikan oleh para validator juga dianalisis secara deskriptif sebagai dasar dalam melakukan revisi terhadap *handbook*. Hasil penilaian dari masing-masing validator disajikan pada.

Tabel 4. Skor Ahli, Persentase dan Katagori Hasil

Validator	Skor Diperoleh	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Dr. Petrus P.F. Titirloby, M.Ed (Spec)	66	68	97%	Sangat Layak
Lyn Pugal Orcales	61	68	90 %	Sangat Layak
Diana N. Vate	68	68	100 %	Sangat Layak
Atiek Mujono	65	68	96 %	Sangat Layak
Dr. dr. Achmad Ushuluddin.,M.Kes	68	68	100 %	Sangat Layak
Faisal Sundani Kamaludin, Lc.,M.Ed.,Ph.D	62	68	91%	Sangat Layak

Seluruh hasil validasi dianalisis untuk menentukan tingkat kelayakan *handbook* berdasarkan kategori yang dimodifikasi dari Widoyoko (2018) . Berdasarkan hasil analisis, *handbook* memperoleh total skor sebesar 390 dari skor maksimal 408 dengan persentase sebesar 95,59%, sehingga termasuk dalam kategori Sangat Layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *handbook* yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan materi, kejelasan strategi intervensi, penggunaan bahasa, serta penyajian isi, sehingga layak untuk dilanjutkan ke tahap revisi sebelum diimplementasikan kepada guru pendamping dalam mendampingi siswa dengan *Autism Spectrum Disorder (ASD)*.

3. Revisi Produk Berdasarkan Penilaian Ahli

Tabel 5. Ringkasan Validator

Masukan Validator	Revisi yang Dilakukan
Penggunaan bahasa profesional perlu disesuaikan dengan konteks guru pendamping dan lingkungan sekolah.	Menyesuaikan beberapa istilah dan penggunaan bahasa agar lebih mudah dipahami oleh guru pendamping.
Perlu penambahan strategi visual dalam penanganan tantrum dan <i>meltdown</i> .	Menambahkan contoh <i>visual support</i> , <i>antecedent chart</i> , dan <i>calm down strategies</i> pada bagian intervensi.
Perlu memperkuat strategi preventif yang dapat diterapkan sebelum perilaku eskalasi muncul.	Menambahkan contoh preventive strategies seperti social stories dan video modeling.
Perlu penambahan panduan safe space dan refleksi pasca-eskalasi.	Menambahkan pembahasan mengenai safe space dan reflection form setelah perilaku eskalasi.
Perlu menambahkan contoh kasus dan skenario yang lebih dekat dengan situasi kelas.	Menambahkan classroom-based case scenarios pada beberapa bagian <i>handbook</i> .
Perlu menyediakan panduan praktis yang dapat digunakan secara cepat saat pembelajaran berlangsung.	Menambahkan ringkasan strategi dan panduan praktis (quick reference guide) untuk guru pendamping.
Beberapa bagian perlu diperkuat dengan visualisasi atau diagram agar lebih mudah dipahami.	Menambahkan diagram proses eskalasi, de-eskalasi, dan recovery untuk memperjelas alur intervensi.

Setelah seluruh proses revisi selesai dilakukan, *handbook* mengalami beberapa penyempurnaan pada aspek isi, penggunaan istilah, penyajian materi, serta penyempurnaan tampilan sesuai dengan rekomendasi validator. Revisi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas *handbook* sehingga lebih mudah dipahami, lebih aplikatif, dan sesuai dengan kebutuhan guru pendamping dalam menangani perilaku disregulasi

emosi pada siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Produk hasil revisi selanjutnya digunakan sebagai *handbook* final yang siap memasuki tahap *Implementation*.

4. Produk Hasil Pengembangan

Tabel 6. Karakteristik Produk Hasil Pengembangan

Komponen Produk	Deskripsi
Nama Produk	<i>Intervention Strategies for Managing Emotional Dysregulation (Tantrum Behavior) in Students with Autism Spectrum Disorder: A Guide for Teacher Assistants</i>
Bentuk Produk	<i>Handbook</i> bagi guru pendamping (<i>Teacher Assistant / Learning Support Teacher</i>)
Bahasa	Bahasa Inggris
Sasaran Pengguna	Guru pendamping (<i>Teacher Assistant / Learning Support Teacher</i>)
Sasaran Implementasi	Siswa dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i> (ASD)
Isi Produk	Landasan teori, strategi intervensi, contoh penerapan, <i>toolkit</i> , dan perangkat pendukung pendampingan
Tujuan Pengembangan	Membantu guru pendamping memahami dan menerapkan strategi intervensi disregulasi emosi secara sistematis
Status Produk	Telah divalidasi, direvisi, dan siap diimplementasikan

Berdasarkan karakteristik tersebut, *handbook* yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai panduan praktis yang mendukung guru pendamping dalam menerapkan strategi intervensi secara lebih sistematis. Penyusunan materi yang terstruktur serta penyempurnaan melalui proses validasi diharapkan dapat meningkatkan kemudahan penggunaan *handbook* dalam situasi pembelajaran yang melibatkan siswa dengan ASD.

Sebagai hasil akhir dari tahap *Development*, *handbook* yang telah direvisi dinyatakan siap untuk digunakan pada tahap *Implementation*. Tahap selanjutnya difokuskan pada penerapan *handbook* oleh guru pendamping untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan produk, pengalaman pengguna, serta efektivitas penerapan strategi intervensi dalam kegiatan pendampingan.

5. Kesimpulan Tahap *Development*

Tahap *Development* menghasilkan *handbook* strategi intervensi disregulasi emosi yang telah dikembangkan berdasarkan rancangan pada tahap *Design*. Proses pengembangan meliputi penyusunan isi *handbook*, validasi oleh para ahli, serta penyempurnaan produk berdasarkan masukan dan saran yang diberikan oleh para validator. Seluruh tahapan tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa *handbook* memiliki isi yang sistematis, penyajian yang jelas, serta sesuai dengan kebutuhan guru pendamping.

Berdasarkan hasil validasi, *handbook* memperoleh kategori Sangat Layak, sehingga dinilai memenuhi kriteria untuk digunakan sebagai panduan dalam mendampingi siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Proses revisi yang dilakukan setelah validasi semakin menyempurnakan kualitas produk sehingga *handbook* menjadi lebih mudah dipahami, lebih aplikatif, dan sesuai dengan tujuan pengembangan.

Dengan demikian, tahap *Development* menghasilkan produk *handbook* yang telah melalui proses pengembangan dan penyempurnaan, sehingga siap digunakan pada tahap *Implementation*. Tahap selanjutnya difokuskan pada penerapan *handbook* oleh guru pendamping untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan produk serta memperoleh umpan balik terhadap implementasi strategi intervensi di lingkungan sekolah.

Implementasi Penggunaan *Handbook* Strategi Intervensi dalam Meningkatkan Kemampuan Guru Pendamping Menangani Perilaku Tantrum pada Anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD)

1. Pelaksanaan Implementasi *Handbook*



Tabel 7. Gambaran Pelaksanaan Implementasi Handbook

Komponen	Keterangan
Lokasi Implementasi	Sekolah Inklusi Swasta di Jakarta
Waktu Pelaksanaan	Mei–Juni 2026 (4 minggu)
Produk yang Diimplementasikan	Handbook Strategi Intervensi Disregulasi Emosi
Pengguna Produk	3 Guru Pendamping Khusus (<i>Learning Support Teacher</i>)
Sasaran Implementasi	3 siswa dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i> (ASD)
Instrumen Pengumpulan Data	<i>User Evaluation Form</i> , <i>Weekly Behavior Monitoring</i> , <i>Staff Reflection Form</i> , dan <i>Final Staff Reflection Form</i>

Pelaksanaan implementasi melibatkan guru pendamping sebagaimana disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Guru Pendamping yang Terlibat dalam Implementasi

No.	Nama	Jabatan
1	Irradhiatul Jannah, M.Pd.	Guru Pendamping Khusus (<i>Learning Support Teacher</i>)
2	Olivia Cholifah, S.S., M.Pd.	Guru Pendamping Khusus (<i>Learning Support Teacher</i>)
3	Handy Hasan Bisri, S.Pd.	Guru Pendamping Khusus (<i>Learning Support Teacher</i>)

Ketiga guru pendamping menggunakan *handbook* sebagai acuan dalam menentukan strategi intervensi yang sesuai dengan karakteristik masing-masing siswa selama proses pendampingan. Selama empat minggu pelaksanaan implementasi, guru pendamping juga mengisi instrumen penelitian yang telah disiapkan oleh peneliti sebagai bagian dari proses pengumpulan data. Data tersebut meliputi penilaian terhadap *handbook* melalui *User Evaluation Form*, pencatatan perkembangan perilaku siswa melalui *Weekly Behavior Monitoring*, serta refleksi penggunaan *handbook* melalui *Staff Reflection Form* dan *Final Staff Reflection Form*. Hasil dari setiap instrumen tersebut disajikan pada subbab berikutnya.

2. Hasil User Evaluation Form

Tabel 9. Hasil penilaian User Evaluation Form

Aspek Evaluasi	Presentase	Kategori
Keterbacaan dan Kejelasan Isi	72%	Layak
Kemudahan Penggunaan Strategi	83%	Sangat Layak
Kebermanfaatan bagi Guru Pendamping	72%	Layak
Kelayakan Implementasi di Sekolah	75%	Layak
Rata-Rata	76%	Layak

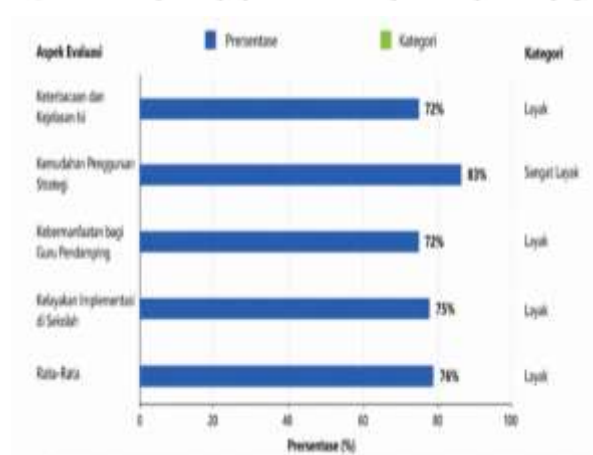


Diagram 1. Hasil penilaian User Evaluation Form

Berdasarkan hasil *User Evaluation Form*, *handbook* memperoleh nilai rata-rata sebesar 76% dan berada pada kategori Layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *handbook* dapat digunakan oleh guru pendamping dalam kegiatan pembelajaran serta memberikan manfaat dalam membantu penerapan strategi intervensi terhadap perilaku disregulasi emosi pada siswa dengan ASD.

Apabila ditinjau berdasarkan setiap aspek penilaian, aspek kemudahan penggunaan strategi memperoleh nilai tertinggi, yaitu sebesar 83% dengan kategori Sangat Layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa strategi intervensi yang disajikan dalam *handbook* dinilai mudah dipahami dan diterapkan oleh guru pendamping selama proses pendampingan. Sementara itu, aspek keterbacaan dan kejelasan isi serta kebermanfaatan bagi guru pendamping masing-masing memperoleh nilai 72%, sedangkan aspek kelayakan implementasi di sekolah memperoleh nilai 75%. Ketiga aspek tersebut berada pada kategori Layak, yang menunjukkan bahwa isi *handbook* telah sesuai dengan kebutuhan guru pendamping meskipun masih terdapat beberapa bagian yang dapat disempurnakan.

Secara keseluruhan, hasil *User Evaluation Form* menunjukkan bahwa *handbook* memperoleh respons yang positif dari guru pendamping. Selain memberikan penilaian kuantitatif, guru pendamping juga menyampaikan beberapa masukan sebagai bahan penyempurnaan produk. Masukan tersebut selanjutnya menjadi salah satu pertimbangan dalam tahap *Evaluation* untuk meningkatkan kualitas *handbook* agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Hasil Weekly Behavior Monitoring

Tabel 10. Weekly Behavior Monitoring Siswa 1

Minggu	Skor	Persentase	Kategori
Minggu Ke-1	2	50%	Cukup
Minggu Ke-2	3	75 %	Baik
Minggu Ke-3	3	75 %	Baik
Minggu Ke-4	4	100 %	Sangat Baik
Total	12		
Rata-Rata	3.00	75 %	Baik

Berdasarkan hasil *Weekly Behavior Monitoring* pada Siswa 1, terlihat adanya peningkatan skor selama empat minggu implementasi. Pada minggu pertama diperoleh skor 2 dengan kategori Cukup, kemudian meningkat menjadi skor 3 pada minggu kedua dan ketiga dengan kategori Baik, serta mencapai skor 4 pada minggu keempat dengan kategori Sangat Baik. Secara keseluruhan, Siswa 1 memperoleh rata-rata skor 3,00 dengan kategori Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan strategi intervensi mengalami perkembangan yang positif selama proses implementasi.

Tabel 11. Weekly Behavior Monitoring Siswa 2

Minggu	Skor	Persentase	Kategori
Minggu Ke-1	3	75 %	Baik
Minggu Ke-2	3	75 %	Baik
Minggu Ke-3	4	100%	Sangat Baik
Minggu Ke-4	4	100%	Sangat Baik
Total	14		
Rata-Rata	3.50	87 %	Baik

Hasil pemantauan pada Siswa 2 menunjukkan bahwa skor relatif stabil pada awal implementasi, yaitu 3 pada minggu pertama dan kedua dengan kategori Baik,

kemudian meningkat menjadi skor 4 pada minggu ketiga dan keempat dengan kategori Sangat Baik. Rata-rata skor yang diperoleh adalah 3,50 dengan kategori Baik, yang menunjukkan bahwa strategi intervensi dapat diterapkan secara konsisten selama proses pendampingan.

Tabel 12. Weekly Behavior Monitoring Siswa 3

Minggu	Skor	Persentase	Kategori
Minggu Ke-1	3	75%	Baik
Minggu Ke-2	3	75%	Baik
Minggu Ke-3	4	100%	Sangat Baik
Minggu Ke-4	4	100%	Sangat Baik
Total	14		
Rata-Rata	3.50	87%	Baik

Hasil pemantauan pada Siswa 3 menunjukkan pola perkembangan yang serupa dengan Student 2. Skor awal sebesar 3 pada minggu pertama dan kedua meningkat menjadi 4 pada minggu ketiga dan keempat. Secara keseluruhan, Student 3 memperoleh rata-rata skor 3,50 dengan kategori Sangat Baik, yang menunjukkan bahwa strategi intervensi yang diterapkan dapat digunakan secara efektif selama proses pendampingan.

Tabel 13. Ringkasan Weekly Behavior Monitoring

Siswa	Rata-rata Skor	Persentase	Kategori
Siswa 1	3,00	75%	Baik
Siswa 2	3,50	87%	Sangat Baik
Siswa 3	3,50	87%	Sangat Baik
Rata-rata Keseluruhan	3,33	82%	Sangat Baik

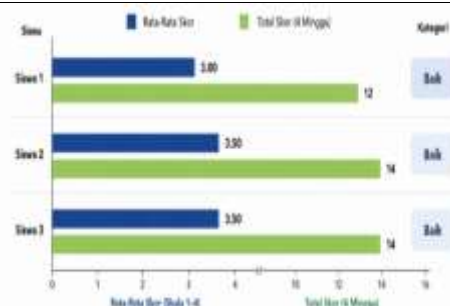


Diagram 2. Ringkasan Weekly Behavior Monitoring

Berdasarkan hasil *Weekly Behavior Monitoring*, ketiga siswa menunjukkan perkembangan positif selama



empat minggu implementasi. *Student 1* memperoleh rata-rata skor 3,00, sedangkan *Student 2* dan *Student 3* masing-masing memperoleh skor 3,50, sehingga rata-rata keseluruhan mencapai 3,33 dengan kategori Sangat Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa strategi intervensi dalam *handbook* dapat diterapkan secara konsisten oleh guru pendamping dan mendukung pendampingan siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) selama proses pembelajaran. Meskipun perkembangan setiap siswa berbeda sesuai karakteristiknya, kualitas penerapan strategi intervensi secara umum mengalami peningkatan dari minggu pertama hingga minggu keempat. Temuan ini juga didukung oleh hasil refleksi guru pendamping yang disajikan pada subbab berikutnya.

4. Hasil Staff Reflection Form

Tabel 14. Hasil Staff Reflection GP-1

Reflection	Skor	Persentase	Kategori
Minggu Ke-1	4	100 %	Sangat Baik
Minggu Ke-2	4	100 %	Sangat Baik
Minggu Ke-3	3	75 %	Baik
Rata-Rata	3.67	92 %	Sangat Baik

Berdasarkan hasil *Staff Reflection Form*, Guru Pendamping 1 (GP-1) memperoleh rata-rata skor 3,67 dengan kategori Sangat Baik. Selama tiga kali refleksi, guru menunjukkan penilaian yang konsisten terhadap penggunaan *handbook*. Pada dua refleksi pertama diperoleh skor 4 dengan kategori Sangat Baik, sedangkan pada refleksi ketiga diperoleh skor 3 dengan kategori Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *handbook* dinilai membantu guru pendamping dalam menerapkan strategi intervensi selama proses pembelajaran.

Tabel 15. Hasil Staff Reflection GP-2

Reflection	Skor	Persentase	Kategori
Minggu Ke-1	4	100 %	Sangat Baik
Minggu Ke-2	4	100 %	Sangat Baik
Minggu Ke-3	3	75 %	Baik
Rata-Rata	3.67	92 %	Sangat Baik

Hasil refleksi Guru Pendamping 2 (GP-2) menunjukkan pola yang serupa dengan GP-1. Guru memperoleh rata-rata skor 3,67 dengan kategori Sangat

Baik. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa *handbook* mudah digunakan sebagai panduan dalam menentukan strategi intervensi serta membantu guru dalam menghadapi berbagai situasi yang muncul selama proses pendampingan.

Tabel 16. Hasil Staff Reflection GP-3

Reflection	Skor	Persentase	Kategori
Minggu Ke-1	4	100 %	Sangat Baik
Minggu Ke-2	4	100 %	Sangat Baik
Minggu Ke-3	3	75 %	Baik
Rata-Rata	3.67	92 %	Sangat Baik

Pada Guru Pendamping 3 (GP-3) diperoleh rata-rata skor 3,67 dengan kategori Sangat Baik. Hasil refleksi menunjukkan bahwa guru memberikan penilaian positif terhadap isi *handbook*, kemudahan penerapan strategi, serta manfaat produk dalam mendukung kegiatan pendampingan siswa dengan ASD.

Tabel 17. Hasil Final Staff Reflection Form

Reflection	Skor	Persentase	Kategori
GP-1	4	100 %	Sangat Baik
GP-2	4	100 %	Sangat Baik
GP-3	4	100 %	Sangat Baik
Rata-Rata	4.00	100%	Sangat Baik



Diagram 3. Hasil Final Staff Reflection Form

Berdasarkan *Final Staff Reflection Form*, seluruh guru pendamping memberikan skor 4,00 dengan kategori Sangat Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa *handbook* dinilai sangat bermanfaat dalam mendukung penerapan strategi intervensi bagi siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Temuan tersebut sejalan dengan hasil *Staff Reflection Form*, *User Evaluation Form*, dan *Weekly Behavior Monitoring*, yang menunjukkan bahwa *handbook* mudah digunakan, mendukung pengambilan keputusan, serta membantu guru

pendamping menerapkan strategi intervensi secara lebih sistematis.

Kesimpulan Tahap *Implementation*

Tahap *Implementation* merupakan proses penerapan *handbook* strategi intervensi disregulasi emosi oleh guru pendamping dalam kegiatan pembelajaran di *Sekolah Inklusi Swasta di Jakarta*. Implementasi dilakukan selama empat minggu dengan melibatkan tiga guru pendamping yang menggunakan *handbook* sebagai panduan dalam menerapkan strategi intervensi kepada siswa dengan *Autism Spectrum Disorder (ASD)*. Selama proses implementasi, data dikumpulkan melalui *User Evaluation Form*, *Weekly Behavior Monitoring*, *Staff Reflection Form*, dan *Final Staff Reflection Form* untuk memperoleh gambaran mengenai keterlaksanaan penggunaan produk dalam situasi pembelajaran yang sebenarnya.

Berdasarkan hasil implementasi, *handbook* memperoleh respons yang positif dari guru pendamping. Hasil *User Evaluation Form* menunjukkan bahwa *handbook* dinilai layak digunakan sebagai panduan dalam kegiatan pendampingan. Selain itu, hasil *Weekly Behavior Monitoring* menunjukkan adanya perkembangan yang positif dalam penerapan strategi intervensi selama empat minggu implementasi, sedangkan hasil *Staff Reflection Form* dan *Final Staff Reflection Form* menunjukkan bahwa guru pendamping menilai *handbook* mudah dipahami, mudah diterapkan, serta memberikan manfaat dalam mendukung pelaksanaan strategi intervensi di lingkungan sekolah.

Secara keseluruhan, tahap *Implementation* menunjukkan bahwa *handbook* yang dikembangkan dapat digunakan oleh guru pendamping sebagai panduan dalam menangani perilaku disregulasi emosi pada siswa dengan ASD. Data yang diperoleh selama implementasi selanjutnya menjadi dasar dalam tahap *Evaluation* untuk mengevaluasi efektivitas produk serta melakukan penyempurnaan akhir terhadap *handbook* sebelum

direkomendasikan sebagai panduan bagi guru pendamping.

Efektivitas Penggunaan Handbook Strategi Intervensi dalam Meningkatkan Kemampuan Guru Pendamping Menangani Perilaku Tantrum pada Anak dengan Autism Spectrum Disorder (ASD)

Tahap *Evaluation* merupakan tahap akhir dalam model ADDIE yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan *handbook* strategi intervensi disregulasi emosi oleh guru pendamping setelah melalui proses implementasi di lingkungan sekolah. Evaluasi pada penelitian ini difokuskan pada sejauh mana *handbook* mampu membantu guru pendamping dalam memahami, menerapkan, dan mengevaluasi strategi intervensi ketika mendampingi siswa dengan *Autism Spectrum Disorder (ASD)* yang menunjukkan perilaku disregulasi emosi, khususnya perilaku tantrum selama proses pembelajaran.

Evaluasi dilakukan berdasarkan seluruh data yang diperoleh selama tahap implementasi, meliputi *User Evaluation Form*, *Weekly Behavior Monitoring*, *Staff Reflection Form*, dan *Final Staff Reflection Form*. Keempat instrumen tersebut digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai kemudahan penggunaan *handbook*, konsistensi penerapan strategi, serta pengalaman guru pendamping selama menggunakan *handbook* dalam kegiatan pendampingan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *handbook* memberikan manfaat dalam membantu guru pendamping memahami karakteristik perilaku disregulasi emosi pada siswa dengan ASD. Berdasarkan *User Evaluation Form*, guru pendamping memberikan respons positif terhadap isi *handbook*, sistematika penyajian, kemudahan penggunaan, serta relevansi strategi yang disajikan dengan kondisi pembelajaran di sekolah. Selain itu, hasil *Weekly Behavior Monitoring* menunjukkan bahwa guru pendamping semakin mampu menerapkan strategi intervensi secara lebih sistematis,

mulai dari mengidentifikasi pemicu perilaku, menerapkan strategi preventif, menggunakan *visual support*, *co-regulation*, *sensory regulation*, hingga *de-escalation strategy* sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa.

Temuan tersebut diperkuat melalui hasil Staff Reflection Form dan Final Staff Reflection Form yang menunjukkan bahwa ketiga guru pendamping merasakan manfaat handbook selama proses implementasi. Guru pendamping menyampaikan bahwa handbook membantu meningkatkan pemahaman mengenai perbedaan perilaku tantrum dan meltdown, memberikan panduan yang lebih jelas dalam menentukan strategi intervensi, serta meningkatkan kepercayaan diri dalam menangani perilaku disregulasi emosi selama kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru pendamping juga menilai bahwa isi handbook mudah dipahami, praktis digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan pendampingan di lingkungan sekolah.

Sebagai ringkasan, hasil evaluasi berdasarkan setiap tahapan model ADDIE disajikan pada Tabel 18.

Tabel 18. Sintesis Hasil Evaluasi Berdasarkan Tahapan ADDIE

Tahap ADDIE	Hasil Evaluasi
<i>Analysis</i>	Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru pendamping memerlukan <i>handbook</i> sebagai panduan strategi intervensi disregulasi emosi bagi siswa dengan ASD.
<i>Design</i>	Tujuan pengembangan, struktur materi, dan desain visual <i>handbook</i> berhasil dirancang sesuai dengan kebutuhan guru pendamping.
<i>Development</i>	<i>Handbook</i> berhasil dikembangkan, divalidasi oleh para ahli, memperoleh kategori Sangat Layak, serta disempurnakan berdasarkan hasil validasi.
<i>Implementation</i>	<i>Handbook</i> memperoleh respons positif dari guru pendamping dan dapat diterapkan dalam kegiatan pendampingan selama empat minggu implementasi.

Uji coba terbatas, dapat dibuktikan bahwa penggunaan handbook ini efektif dalam menangani perilaku disregulasi emosi sebagaimana di gambarkan dalam diagram berikut ini:



Diagram 4. Evaluasi Akhir

Berdasarkan hasil evaluasi dan efektivitas tersebut, dapat disimpulkan bahwa handbook strategi intervensi disregulasi emosi yang dikembangkan telah memenuhi tujuan penelitian sebagai panduan bagi guru pendamping dalam menangani perilaku tantrum pada siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Hasil Final Staff Reflection Form menunjukkan bahwa seluruh guru pendamping memberikan respons positif terhadap penggunaan handbook dan menilai bahwa handbook mampu mendukung pelaksanaan strategi intervensi secara lebih terarah, sistematis, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Meskipun implementasi dilakukan dalam skala terbatas, hasil evaluasi memberikan gambaran bahwa handbook memiliki potensi untuk digunakan sebagai salah satu referensi praktis bagi guru pendamping dalam mendukung layanan pendidikan inklusif maupun sekolah yang memiliki layanan *Learning Support*.

Pembahasan

Keterkaitan Temuan Penelitian dengan Teori

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan *handbook* strategi intervensi *disregulasi emosi* melalui model ADDIE menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan guru pendamping dalam menangani perilaku *disregulasi emosi* pada siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Pada tahap *analysis*, observasi dan wawancara menunjukkan bahwa guru pendamping telah memiliki pengalaman mendampingi siswa dengan ASD, tetapi belum memiliki pedoman tertulis yang sistematis. Temuan tersebut menunjukkan

adanya kesenjangan antara pengalaman praktik dan kebutuhan akan sumber belajar yang terstruktur, sehingga *handbook* dikembangkan sebagai panduan profesional yang menghubungkan konsep teoretis dengan praktik di sekolah.

Temuan ini sejalan dengan karakteristik model ADDIE yang menempatkan analisis kebutuhan sebagai dasar pengembangan produk. Hasil analisis kebutuhan menjadi landasan penyusunan materi *handbook*, mulai dari karakteristik ASD, *disregulasi emosi*, strategi preventif, teknik *de-escalation*, hingga perangkat refleksi dan *monitoring*. Kesesuaian isi produk dengan kebutuhan pengguna tercermin dari hasil validasi ahli dan respons positif guru pendamping selama implementasi, yang menunjukkan bahwa pendekatan *user-centered development* menghasilkan produk yang relevan dan mudah diterapkan.

Keberhasilan implementasi *handbook* juga mendukung teori regulasi emosi Gross (1998; 2015), yang menekankan pentingnya memahami dan memodifikasi respons emosional sesuai dengan tuntutan situasi. Setelah menggunakan *handbook*, guru pendamping lebih mampu membedakan *tantrum* dan *meltdown*, mengidentifikasi pemicu perilaku, serta memilih strategi intervensi yang sesuai dengan kebutuhan setiap siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman mengenai regulasi emosi berkontribusi terhadap kualitas pengambilan keputusan selama proses pendampingan.

Selain itu, hasil penelitian mendukung pendekatan *Positive Behavior Support* (PBS) dan *Functional Behavior Assessment* (FBA), yang menekankan pentingnya memahami fungsi perilaku sebelum menentukan intervensi. Materi dalam *handbook*, seperti analisis pemicu perilaku, strategi preventif, *visual support*, *co-regulation*, *sensory regulation*, dan *de-escalation strategy*, membantu guru menerapkan intervensi secara lebih sistematis sehingga penanganan tidak lagi berfokus pada penghentian perilaku, tetapi pada pencegahan dan pengembangan kemampuan regulasi emosi siswa.

Temuan penelitian juga sejalan dengan *Social Learning Theory* Bandura (1977) dan konsep *scaffolding* Vygotsky. *Handbook* berfungsi sebagai sumber belajar profesional yang memberikan contoh prosedur intervensi sehingga meningkatkan pemahaman, kepercayaan diri, dan kemampuan guru dalam menerapkan strategi secara bertahap. Hal ini tercermin dari hasil *Staff Reflection Form* dan *Final Staff Reflection Form* yang menunjukkan penilaian sangat positif terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat *handbook*. Secara keseluruhan, efektivitas *handbook* didukung oleh integrasi model ADDIE, teori regulasi emosi, PBS, FBA, *Social Learning Theory*, dan *scaffolding*, sehingga menghasilkan panduan yang relevan untuk meningkatkan kompetensi guru pendamping dalam pendidikan inklusif.

Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *handbook* strategi intervensi *disregulasi emosi* tidak hanya menghasilkan produk yang layak digunakan, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan keilmuan, praktik pendidikan, dan peningkatan kompetensi guru pendamping dalam layanan pendidikan inklusif. *Handbook* yang dikembangkan mampu menjembatani konsep teoretis mengenai *disregulasi emosi* dengan penerapan strategi intervensi yang sistematis sesuai kebutuhan di lapangan.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat kajian mengenai pengembangan sumber belajar profesional bagi guru pendamping dalam menangani *disregulasi emosi* pada siswa dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). *Handbook* yang disusun berdasarkan analisis kebutuhan, didukung teori regulasi emosi, *Positive Behavior Support* (PBS), *Functional Behavior Assessment* (FBA), dan model ADDIE, menghasilkan panduan yang relevan bagi guru pendamping serta memperkuat pentingnya pendekatan yang berorientasi pada fungsi perilaku dan strategi preventif.



Secara praktis, *handbook* memberikan acuan yang sistematis dalam mengidentifikasi karakteristik perilaku, menganalisis pemicu, memilih strategi *co-regulation*, *sensory regulation*, *de-escalation*, serta mengevaluasi hasil intervensi. Hasil implementasi menunjukkan bahwa *handbook* mendukung peningkatan kompetensi guru pendamping dalam memahami karakteristik perilaku, membedakan *tantrum* dan *meltdown*, serta menentukan strategi intervensi yang sesuai dengan kebutuhan setiap siswa. Selain itu, *handbook* berpotensi dimanfaatkan sebagai referensi dalam orientasi guru pendamping baru, pelatihan internal, maupun penyusunan *standard operating procedure* penanganan *disregulasi emosi* di sekolah inklusif.

Meskipun demikian, implementasi penelitian ini masih terbatas pada jumlah partisipan yang relatif sedikit dan durasi empat minggu. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan implementasi, melibatkan lebih banyak partisipan, serta mengembangkan *handbook* dalam bentuk digital atau *interactive handbook* agar lebih mudah diakses dan dimanfaatkan pada berbagai satuan pendidikan. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *handbook* berbasis kebutuhan pengguna berpotensi meningkatkan kompetensi guru pendamping sekaligus mendukung penyelenggaraan pendidikan inklusif yang lebih sistematis dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik.

Kontribusi Penelitian dalam Perspektif Psikologi Pendidikan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *handbook* strategi intervensi *disregulasi emosi* memberikan kontribusi terhadap kajian psikologi pendidikan, khususnya dalam pembelajaran, perkembangan sosial emosional, dan penyelenggaraan pendidikan inklusif. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kemampuan kognitif peserta didik, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam memahami dan mengelola

disregulasi emosi sehingga tercipta lingkungan belajar yang mendukung perkembangan peserta didik secara optimal.

Pada siswa dengan *Autism Spectrum Disorder (ASD)*, kesulitan dalam mengenali dan mengelola emosi dapat memengaruhi keterlibatan belajar, interaksi sosial, dan kesiapan menerima pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *handbook* membantu guru pendamping memahami penyebab munculnya perilaku, seperti perubahan rutinitas, tuntutan akademik, kesulitan komunikasi, dan *sensory overload*, sehingga guru mampu memilih strategi intervensi yang lebih sesuai dengan kebutuhan setiap siswa. Temuan ini menunjukkan peningkatan kompetensi pedagogis yang berorientasi pada karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

Selain itu, *handbook* memperkuat peran guru pendamping sebagai *facilitator of learning* melalui penerapan strategi seperti *visual support*, *co-regulation*, *sensory regulation*, *positive reinforcement*, dan *de-escalation*. Strategi tersebut mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih adaptif sekaligus memperkuat praktik pendidikan inklusif. Keberadaan *handbook* juga menjadi sumber belajar profesional berbasis *evidence-based practice* yang dapat meningkatkan kompetensi guru secara berkelanjutan serta mendorong layanan pendidikan yang lebih konsisten dan kolaboratif.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *handbook* tidak hanya menghasilkan produk pembelajaran yang layak, tetapi juga berkontribusi terhadap penguatan kompetensi profesional guru pendamping, peningkatan kualitas layanan pendidikan inklusif, serta pengembangan kajian psikologi pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik dengan *ASD*.

KESIMPULAN

Pengembangan *handbook* strategi intervensi *disregulasi emosi* bagi guru pendamping siswa dengan *Autism Spectrum Disorder (ASD)* menggunakan model

ADDIE berhasil menghasilkan produk yang sangat layak dan dapat diimplementasikan dalam layanan pendidikan inklusif. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru pendamping memerlukan panduan yang sistematis untuk menangani perilaku tantrum dan bentuk disregulasi emosi lainnya. Kelayakan produk dibuktikan melalui hasil validasi enam ahli dengan persentase sebesar 95,59 persen yang termasuk kategori sangat layak. Implementasi selama empat minggu kepada tiga guru pendamping dan tiga siswa dengan ASD menunjukkan bahwa *handbook* memperoleh respons positif dengan nilai *User Evaluation Form* sebesar 76 persen, sementara *Weekly Behavior Monitoring* memperlihatkan peningkatan kualitas penerapan strategi intervensi dengan rata-rata keseluruhan 82 persen. Selain itu, *Staff Reflection Form* dan *Final Staff Reflection Form* menunjukkan bahwa guru pendamping menilai *handbook* mudah dipahami, mudah diterapkan, serta membantu meningkatkan kemampuan dalam mengidentifikasi pemicu perilaku, membedakan tantrum dan *meltdown*, serta memilih strategi intervensi yang lebih sistematis dan berbasis kebutuhan peserta didik. Temuan ini menunjukkan bahwa *handbook* mampu menjembatani konsep regulasi emosi dengan praktik pendampingan di sekolah inklusif.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena implementasi dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah partisipan yang terbatas, yaitu tiga guru pendamping dan tiga siswa, serta durasi implementasi hanya berlangsung selama empat minggu sehingga efektivitas jangka panjang belum dapat dievaluasi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah partisipan yang lebih besar, berbagai jenjang pendidikan, serta waktu implementasi yang lebih panjang agar diperoleh bukti empiris yang lebih kuat mengenai efektivitas produk. Pengembangan *handbook* dalam bentuk digital atau *interactive handbook* yang dilengkapi video demonstrasi, studi kasus, dan pelatihan daring juga perlu dilakukan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kemudahan penggunaan. Secara praktis,

hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *handbook* berpotensi dimanfaatkan sebagai sumber belajar profesional, bahan orientasi guru pendamping baru, media pelatihan internal sekolah, serta referensi dalam penyusunan prosedur operasional standar penanganan disregulasi emosi guna mendukung penyelenggaraan pendidikan inklusif yang lebih sistematis, konsisten, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik.

REFERENSI

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Author.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Ben-Sasson, A., Hen, L., Fluss, R., Cermak, S. A., Engel-Yeger, B., & Gal, E. (2009). A meta-analysis of sensory modulation symptoms in individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 1–11.
- Bradshaw, J., Wolfe, K., Hock, R., & Scopano, L. (2022). Advances in supporting parents in interventions for Autism Spectrum Disorder. *Autism Research and Treatment*.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Cai, R. Y., Richdale, A. L., Dissanayake, C., Uljarević, M., Hedley, D., & Trollor, J. N. (2018). Emotion regulation in autism spectrum disorder: Where we are and where we need to go. *Autism Research*, 11(7), 962–978.
- Carr, E. G., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull, A. P., Sailor, W., Anderson, J. L., Albin, R. W., Koegel, L. K., & Fox, L. (2002). Positive Behavior Support: Evolution of an applied science. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(1), 4–16.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Autism spectrum disorder (ASD): Data and statistics*. <https://www.cdc.gov/autism>
- Chung, K. M. (2024). Behavior analysis in practice for Autism Spectrum Disorder: A brief review with a focus on applied behavior analysis. *Behavior Analysis in Practice*, 17(1). <https://doi.org/10.1007/s40617-023-00836-1>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.



- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage.
- Edelson, S. M. (2022). Understanding challenging behavior in Autism Spectrum Disorder: A multi-component model. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 932452. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.932452>
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299.
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1–26.
- Luo, R., Li, J., Zhang, Y., & Chen, X. (2024). Application of the ADDIE model in professional training: Effects on knowledge and practice. *BMC Medical Education*, 24(1), 394. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05394-6>
- Mazefsky, C. A., & White, S. W. (2014). Emotion regulation: Concepts and practice in Autism Spectrum Disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 23(1), 15–24.
- Mazefsky, C. A., Herrington, J., Siegel, M., Scarpa, A., Maddox, B., Scahill, L., & White, S. W. (2014). The role of emotion regulation in Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 53(7), 679–688.
- Micheel, E. E., et al. (2025). Emotional regulation and school adjustment among adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage.
- O'Neill, R. E., Albin, R. W., Storey, K., Horner, R. H., & Sprague, J. R. (2015). *Functional assessment and program development for problem behavior* (3rd ed.). Cengage Learning.
- Restoy, M., et al. (2024). Emotional regulation and educational participation among adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*.
- Sugai, G. (2012). Positive Behavior Support and applied behavior analysis. *Behavior Analysis in Practice*, 5(1), 5–14.
- Sukinah, S., & Taqiyah, D. B. (2024). Strategi manajemen perilaku anak autisme berbasis functional antecedent assessment. *Jurnal Kependidikan*, 8(1), 118–128. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i1.66775>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Widoyoko, E. P. (2018). *Teknik penyusunan instrumen penelitian*. Pustaka Pelajar.