

PENGEMBANGAN BUKU DIGITAL SOCIAL STORY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REGULASI EMOSI ANAK AUTIS

Ridwan Arroyan Royani

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
ridwan.21104@mhs.unesa.ac.id

Ni Made Marlin Minarsih

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
nimademinarsih@unesa.ac.id

Abstrak

Kemampuan regulasi emosi penting ditingkatkan pada anak autis, karena dapat membantu anak autis mengelola emosi, meningkatkan interaksi sosial, dan mendukung proses belajar. Penelitian ini bertujuan mengembangkan buku digital *social story* yang layak diimplementasikan untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis. Penelitian ini menggunakan metode *research and development* (*R&D*) model ADDIE yang menggunakan 3 tahapan, yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (desain), dan *Development* (Pengembangan). Uji validasi kelayakan menggunakan skala likert dan dianalisis dengan mencari persentase dari nilai rata-rata. Hasil uji validasi kelayakan menunjukkan: (1) Uji kelayakan dari ahli materi memperoleh 88%. (2) Uji kelayakan dari ahli media memperoleh 75%. (3) Uji kelayakan dari praktisi 1 memperoleh 91%, dan dari praktisi 2 memperoleh 96%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa buku digital *social story* layak diimplementasikan untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis. Implikasi hasil penelitian pengembangan ini adalah tersedianya media pembelajaran berupa buku digital *social story* yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis secara lebih interaktif, menarik, dan mudah untuk diakses.

Kata Kunci: digital, *social story*, autis, regulasi emosi

Abstract

Emotional regulation skills are important to be improved in children with autism, as they can help them manage emotions, enhance social interactions, and support the learning process. This study aims to develop a digital social storybook that is feasible to implement for improving emotional regulation skills in children with autism. The research used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model, consisting of three stages: Analyze, Design, and Development. The feasibility validation test used a Likert scale and was analyzed by calculating the percentage of the average score. The results of the feasibility validation test showed that: (1) the material expert validation received a score of 88%, (2) the media expert validation received 75%, and (3) the first practitioner validation received 91%, while the second practitioner received 96%. It can be concluded that the digital social storybook is feasible to be implemented to improve emotional regulation skills in children with autism. The implication of this development research is the availability of a digital social storybook as a learning medium that can be used as a tool to help enhance the emotional regulation skills of children with autism in a more interactive, engaging, and easily accessible way.

Keywords: digital, *social story*, autism, emotional regulation

PENDAHULUAN

Kemampuan regulasi emosi pada anak autis bermanfaat untuk menerima, mengevaluasi, mengontrol, dan mengekspresikan emosinya dengan tepat, sehingga dapat membantu dirinya tetap tenang dalam menghadapi berbagai ketegangan atau situasi dalam kehidupannya (Violenta, 2021; Gross, 2013). Kemampuan regulasi

emosi anak autis dapat ditingkatkan dengan menggunakan buku digital sebagai media pembelajaran dan *social story* sebagai metode intervensi. Sehingga dapat dikembangkan buku digital *social story* yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengajarkan kemampuan regulasi emosi anak autis secara lebih interaktif, menarik, dan mudah untuk diakses (Humairah, 2022; Kisno &

Sianipar, 2019; Nurjanah et al., 2022; Stathopoulou et al., 2020; Yovita & Tjakrawiralaksana, 2021).

Berdasarkan hasil pengamatan di SLB Bakti Asih Surabaya, salah satu anak autis di kelas V SD memiliki kemampuan regulasi emosi yang buruk, anak tersebut seringkali marah dan tidak bisa mengendalikan emosinya di sekolah. Berdasarkan gangguan perkembangan anak autis dalam DSM V, anak autis memiliki kesulitan dalam berkomunikasi, berinteraksi sosial, perilaku berulang, minat yang terbatas, dan gangguan emosi (American Psychiatric Association, 2022). Terkadang anak autis tiba-tiba tertawa, menangis, atau marah, bahkan ketika marah anak akan melukai dirinya sendiri atau orang lain dengan berbagai cara (Langaru et al., 2023).

Autis atau *autism spectrum disorder* adalah gangguan perkembangan saraf atau neurobiologis yang dicirikan dengan kesulitan dalam berkomunikasi, berinteraksi sosial, perilaku berulang, adanya minat yang terbatas, mengalami gangguan emosi dan perasaan (American Psychiatric Association, 2022; Ardina, 2018). Anak autis memiliki karakteristik yang sangat kompleks, pada faktor emosional anak autis sulit memahami dan mengekspresikan emosinya, anak tiba-tiba marah, tertawa, atau menangis tanpa alasan yang jelas, serta mengalami tantrum atau meltdown saat keinginannya tidak terpenuhi, kadang bersikap agresif seperti melukai dirinya sendiri atau merusak benda, anak autis cenderung sulit dalam berempati dan memahami perasaan orang lain (Amanullah, 2022).

Regulasi emosi yang baik dan efektif memungkinkan anak autis untuk mengendalikan emosi yang mereka alami (Restoy et al., 2024). Maka dari itu anak autis membutuhkan metode intervensi untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosinya, intervensi dengan pendekatan kognitif layak diterapkan dan telah menunjukkan harapan dalam meningkatkan regulasi emosi anak (Beck et al., 2020; Rispoli et al., 2019; Reyes et al., 2019). Salah satu metode yang telah terbukti efektif yaitu *social story*. *Social story* adalah sebuah metode yang diperkenalkan oleh Carol Gray sebagai metode intervensi yang dirancang untuk membantu individu dengan autis memahami dan merespons situasi sosial dengan lebih baik (Carol Gray, 2010; Gray, C. A., & Garand, 1993).

Gray menciptakan *Social story* sebagai narasi pendek yang menggambarkan situasi sosial tertentu, menjelaskan perilaku yang diharapkan, dan memberikan petunjuk tentang bagaimana merespons situasi tersebut (Gray, C. A., & Garand, 1993). Didukung dengan penelitian Solichah (2021), yang berjudul *Social Story Untuk Menurunkan Perilaku Agresif Anak Dengan Retardasi Mental*, menunjukkan bahwa metode intervensi ini dapat membantu memahami dan mengelola situasi

sosial yang kompleks untuk anak autis. Dibuktikan dengan adanya analisis grafik bahwa intervensi pemberian *social story* mampu menurunkan perilaku agresif anak autis.

Social story merupakan metode intervensi yang dirancang untuk membantu anak autis dalam memahami dan beradaptasi dengan situasi sosial (Stathopoulou et al., 2020). Metode ini menggunakan cerita yang terdiri dari teks dan ilustrasi yang disesuaikan dengan gaya belajar anak autis (Camilleri et al., 2022). Anak autis pada umumnya memiliki gaya belajar visual dengan melihat gambar atau simbol, mereka lebih cepat memahami informasi dan lebih mudah diingat dalam ingatannya (Murwati, 2013; Yolanda & Mukhlis, 2021). Maka dari itu metode *social story* efektif dan tepat untuk digunakan intervensi anak autis.

Teks dalam *social story* juga harus mengandung 3 jenis kalimat, yaitu kalimat deskriptif, yang menyajikan fakta atau informasi tentang situasi sosial, termasuk lokasi, siapa saja yang terlibat, apa yang terjadi, serta alasan terjadinya situasi tersebut. Kemudian kalimat perspektif, yang menggambarkan perasaan, pemikiran, serta harapan dari orang-orang yang terlibat dalam situasi sosial tersebut. Kemudian kalimat langsung, yang memberikan panduan tentang respons yang seharusnya ditunjukkan oleh individu dengan tujuan untuk mengarahkan perilaku mereka (Yovita & Tjakrawiralaksana, 2021), dengan menggunakan kalimat yang tepat seperti ini di dalam *social story*, akan memudahkan anak autis memahami cerita dan tujuan intervensi bisa tercapai.

Pada penelitian ini, metode *social story* dikemas dalam bentuk buku digital sebagai media pembelajaran yang *powerful* dengan memadukan narasi dan visual yang interaktif (Ghanouni et al., 2019). Buku digital memiliki keunggulan yang terletak pada sifatnya yang praktis dan ramah lingkungan, karena tidak memerlukan bahan cetakan kertas. Buku ini cukup diakses melalui perangkat elektronik seperti smartphone, komputer, laptop, atau perangkat lain yang mendukung. Oleh karena itu, buku digital menyediakan alternatif yang baik untuk diakses oleh siapa saja, kapan saja, selama memiliki perangkat yang mendukung (Kisno & Sianipar, 2019). Penggunaan buku digital *social story* dapat menarik perhatian dan minat anak, sehingga mereka lebih terlibat dalam proses pembelajaran (Nurjanah et al., 2022; Riga et al., 2021).

Terdapat penelitian terdahulu yang relevan, dari penelitian Isniawati (2023) yang berjudul *Development of Android-Based Social Stories in Teaching Social Behavior for Children with Autis*. Penelitian mengembangkan media *social story* berbasis aplikasi android yang bertujuan untuk mengajarkan perilaku sosial pada anak autis. Sehingga dengan penelitian

pengembangan buku digital social story untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi memiliki perbedaan dan kebaruan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada tujuannya, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis. Kebaruan penelitian ini terletak pada media buku digital *social story* berbasis web yang dapat diakses menggunakan link atau scan QR Code, dengan begitu media ini tidak hanya dapat diakses lewat smartphone android saja, tetapi dapat diakses juga melalui semua perangkat elektronik seperti, komputer, laptop, tablet, atau handphone yang menggunakan sistem iOS.

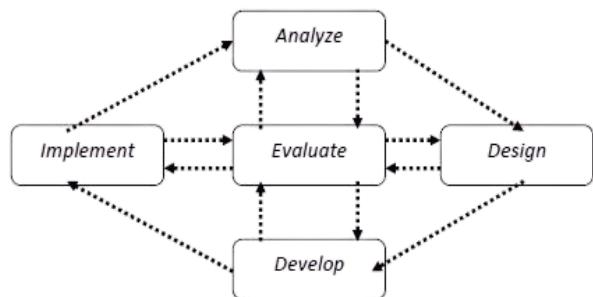
Penelitian ini dilakukan di SLB Bakti Asih Surabaya yang merupakan sekolah segregasi dengan peserta didik penyandang Autis, ADHD, disabilitas intelektual, dan disabilitas rungu. SLB Bakti Asih Surabaya berlokasi di Jalan Simo Mulyo, No 5g, RW 1, Kec. Sukomanunggal, Kota Surabaya. Sekolah dipilih menjadi lokasi penelitian karena selama studi pendahuluan, peneliti mengamati ada siswa penyandang autis kelas V yang perilakunya perlu mendapatkan intervensi untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi. Maka dari itu penelitian ini bertujuan mengembangkan buku digital *social story* untuk meningkatkan regulasi emosi anak autis di SLB Bakti Asih Surabaya, dan bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari buku digital *social story* yang telah dikembangkan.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan yang dikenal sebagai *research and development (R&D)*. *R&D* adalah metode yang digunakan untuk mengembangkan produk yang dilakukan secara terencana, sistematis dan berdasarkan analisis masalah (Waruwu, 2024). Penelitian ini menggunakan desain dari model ADDIE yang terbatas, sehingga tidak sepenuhnya menggunakan tahapan dari model tersebut. Model ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement*, dan *Evaluate*. Mariam & Nam dalam Waruwu (2024), menjelaskan bahwa model ini sering digunakan untuk mengembangkan produk atau desain pembelajaran berbasis kinerja. Oleh karena itu, metode dan model penelitian ini sesuai untuk pengembangan buku digital *social story* untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi pada anak autis.

Model ADDIE memiliki 5 tahapan yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation* dan *Evaluation*. Setiap tahapan dalam model pengembangan ini saling terkait satu sama lain. Tahapan *Evaluation* dilakukan di semua tahapan, mulai dari tahapan *Analyze*, *Design*, *Development*, dan *Implementation*. Ilustrasi

tahapan model ADDIE dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

Karena menggunakan model penelitian ADDIE yang terbatas, penelitian ini tidak sampai tahap implementasi (*Implementation*), sehingga hanya sampai tahap pengembangan (*Development*) dan diuji untuk mengetahui kelayakan produk dari hasil uji validasi ahli materi, ahli media, dan praktisi.



Bagan 1. Alir Pelaksanaan Penelitian

Tahapan pertama yaitu analisis (*analyze*), analisis dalam penelitian ini diawali dengan mengumpulkan data secara empiris di SLB Bakti Asih Surabaya, yang beralamat di Jalan Simo Mulyo, No 5g, RW 1, Kec. Sukomanunggal, Kota Surabaya. Lokasi penelitian ini dipilih karena selama studi pendahuluan, peneliti mengamati ada anak penyandang autis di kelas V SD yang perilakunya perlu mendapatkan intervensi untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi. Analisis dilakukan hingga data lengkap dan jelas, seperti mengetahui permasalahan di lapangan, karakteristik anak autis, kurikulum yang digunakan, kemampuan tenaga pendidik, dan fasilitas di sekolah. Kemudian dianalisis dengan mengkaji secara teoritis untuk mengetahui solusi

dari permasalahan yang telah ditemukan. Evaluasi dilakukan pada tahap analisis hingga data yang diperoleh sudah jelas dan akurat.

Tahap kedua yaitu desain (*design*), tahap ini berfokus membuat rancangan produk sesuai dengan hasil analisis yang telah dikaji. Rancangan produk dibuat dengan terstruktur yang jelas agar dapat sesuai dengan kebutuhan yang ada dilapangan. Hasil dari rancangan ini akan berbentuk prototipe, *storyboard*, atau sketsa bentuk produk. Pada tahap ini evaluasi dilakukan dengan mempertimbangkan desain yang telah dibuat, apakah telah sesuai dengan kebutuhan di lapangan dan tujuan penelitian.

Selanjutnya tahap ketiga yaitu pengembangan (*development*), pada tahap ini produk dibuat secara nyata dengan merealisasikan rancangan yang telah dibuat. Setelah produk dibuat, produk akan dievaluasi dengan uji validasi kelayakannya oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi. Ahli materi dan ahli media adalah dosen S1 Pendidikan Luar Biasa yang ahli dalam pengembangan media pembelajaran dan memiliki pengalaman penelitian di bidang pengembangan produk pembelajaran. Sedangkan praktisi adalah guru di SLB Bakti Asih Surabaya yang memiliki latar belakang pendidikan S1 Pendidikan Luar Biasa.

Uji validasi kelayakan dilakukan menggunakan instrumen yang menghasilkan angka persentase dan saran atau komentar perbaikan dari validator. Instrumen validasi kelayakan menggunakan aspek dari kriteria penilaian akseptabilitas atau penerimaan produk. Kriteria penilaian ini didasarkan pada buku *The Standards for Evaluation of Educational Programs, Projects, and Materials* (Stufflebeam & Madaus, 1983). Buku tersebut menguraikan empat aspek utama yang telah dikembangkan, yaitu: kegunaan (*utility*), kelayakan (*feasibility*), ketepatan (*accuracy*), dan kepatutan (*propriety*).

Kegunaan (*utility*) mengacu pada sejauh mana produk yang dikembangkan memberikan manfaat, dengan indikator berupa fungsi dan manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan buku digital oleh guru dan anak autis. Kelayakan (*feasibility*) mencakup kemudahan penggunaan dan efektivitas produk dalam pembelajaran, yang ditandai oleh kemudahan dan kepraktisan bagi guru maupun anak autis dalam memanfaatkan produk tersebut. Ketepatan (*accuracy*) merujuk pada kesesuaian isi materi dengan kebutuhan anak autis serta kesesuaian dengan tujuan produk, dengan indikator mencakup relevansi isi materi, ketercapaian tujuan pembelajaran, kecocokan dengan karakteristik anak, serta penggunaan bahasa yang sesuai dengan kaidah yang baik dan benar. Sementara itu, kepatutan (*propriety*) berkaitan dengan pelaksanaan yang dilakukan secara legal dan etis serta menghormati

kepentingan semua pihak, dengan indikator berupa penyajian materi pembelajaran yang bernali positif dan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak autis. Keempat aspek ini menjadi aspek penilaian di dalam instrumen, berikut kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengetahui kelayakan produk.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Kelayakan

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Item
1.	Kegunaan	Keberfungsi	5
		Kebermanfaatan	
2.	Kelayakan	Kemudahan penggunaan	5
		Kelayakan digunakan	
3.	Ketepatan	Tujuan	5
		Kemampuan	
		Kebutuhan	
4.	Kepatutan	Kesesuaian aturan	5
		Memberi unsur menyenangkan	

Instrumen penelitian ini meliputi angket uji validasi ahli materi dengan 20 item pertanyaan untuk menilai tentang materi yang digunakan dalam produk, apakah telah baik dalam aspek kegunaan, kelayakan, ketepatan, dan kepatutannya. Instrumen penelitian ini meliputi angket uji validasi ahli media dengan 20 item pertanyaan untuk menilai tentang tampilan dan teknis penggunaan produk, apakah telah baik dalam aspek kegunaan, kelayakan, ketepatan, dan kepatutannya. Dan instrumen penelitian ini meliputi angket uji validasi praktisi dengan 20 item pertanyaan untuk menilai apakah produk sudah baik dalam aspek kegunaan, kelayakan, ketepatan, dan kepatutan produk untuk digunakan dalam pembelajaran kepada anak autis.

Instrumen validasi kelayakan menggunakan angket skala likert dengan 4 alternatif jawaban yaitu sangat baik/sesuai, nilai 3 baik/sesuai, nilai 2 kurang baik/sesuai, dan nilai 1 tidak baik/sesuai. Hasil nilai dalam instrumen akan dianalisis dengan rumus mencari mean/rata-rata nilai, yang kemudian dikonversi menjadi nilai persentase. Jika hasil nilai persentase berada pada kisaran 66%-80% atau 81%-100%, maka produk dinilai baik dan layak untuk diimplementasikan. Namun, jika hasil nilai persentase berada dalam rentang 0%-55% atau 56%-65%, produk tersebut dianggap kurang baik dan perlu diperbaiki. Instrumen validasi kelayakan juga menyediakan format terbuka untuk masukan atau komentar dari validator, yang hasilnya akan digunakan sebagai bahan evaluasi pada tahap development, pada evaluasi ini produk akan direvisi dan diperbaiki berdasarkan hasil masukan dari validator.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa buku digital *social story* layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis. Berdasarkan hasil uji validasi kelayakan oleh ahli materi, ahli media, praktisi 1, dan praktisi 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Validasi Ahli Materi

Aspek	Total Skor	Nilai	Persentase
Kegunaan	18	3,6	90%
Kelayakan	17	3,4	85%
Ketepatan	16	3,2	80%
Kepatutan	19	3,8	95%
Nilai rata-rata	3,5	88%	

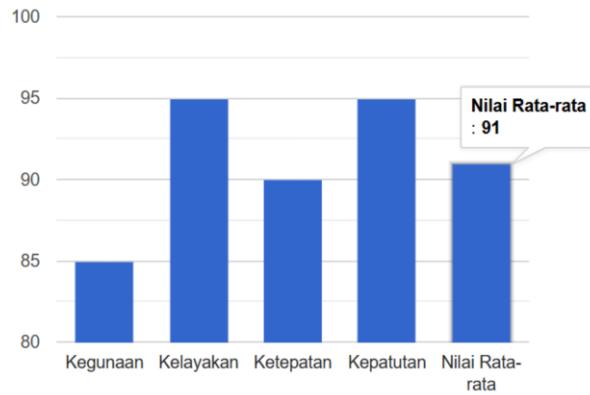
Validasi ahli materi sebagai dasar penilaian apakah materi yang digunakan dalam buku digital *social story* layak. Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata yang didapat dari penilaian kelayakan materi adalah 3,5 yang dipersentasekan menjadi 88%. Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa materi dalam buku digital *social story* untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis masuk dalam kategori layak. Ahli materi memberikan saran untuk menambahkan panduan penggunaan ke dalam halaman buku, agar mempermudah guru dan orang tua menggunakan produk dalam pembelajaran, dan ahli materi juga memberi saran pada halaman 3 untuk menambahkan gambar anak menarik napas, dan merevisi gambar anak saat menghembuskan napas. Saran ini agar anak autis dapat memahami gambar dengan lebih baik.

Tabel 3. Hasil Uji Validasi Ahli Media

Aspek	Total Skor	Nilai	Persentase
Kegunaan	15	3	75%
Kelayakan	15	3	75%
Ketepatan	15	3	75%
Kepatutan	15	3	75%
Nilai rata-rata	3	75%	

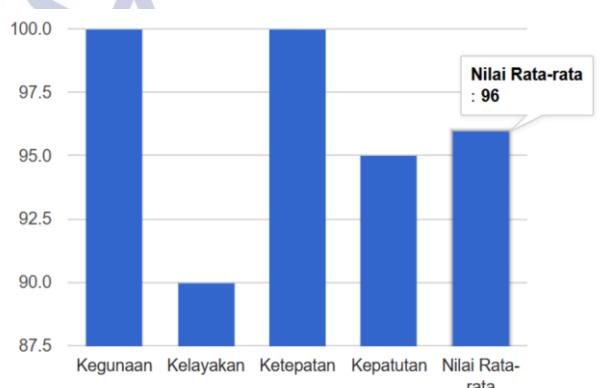
Validasi ahli media sebagai dasar penilaian bahwa tampilan dan teknis yang digunakan dalam buku digital *social story* layak. Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata yang didapat dari penilaian kelayakan media adalah 3 yang dipersentasekan menjadi 75%. Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa media buku digital *social story* untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis masuk dalam kategori layak. Ahli media memberikan saran untuk merevisi bentuk mulut anak pada gambar halaman 2, menurut penilaian ahli media, bentuk

mulut saat anak marah kurang mengekspresikan emosi marah. Kemudian ahli media juga memberikan saran untuk merevisi penulisan teks dalam buku dan panduan penggunaan, agar menjadi kalimat yang efektif dan mudah dipahami oleh anak autis dan guru.



Gambar 6. Grafik Hasil Validasi Praktisi 1

Validasi dari praktisi sebagai dasar penilaian bahwa produk layak digunakan dan sudah sesuai dengan kondisi di sekolah. Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata yang didapat dari penilaian kelayakan oleh praktisi 1 adalah 3,65 yang dipersentasekan menjadi 91%. Jika dibandingkan pada tabel 2. kriteria kelayakan produk, dapat dinyatakan bahwa produk buku digital *social story* untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis masuk dalam kategori sangat baik, tidak perlu direvisi. Praktisi 1 memberikan komentar, bahwa produk buku digital *social story* sangat bagus dan layak digunakan, tetapi produk ini tidak sepenuhnya bisa diterapkan pada seluruh anak autis, produk lebih baik diterapkan pada anak autis yang sudah memiliki kemampuan komunikasi reseptif yang baik.



Gambar 7. Grafik Hasil Validasi Praktisi 2

Validasi dari praktisi sebagai dasar penilaian bahwa produk layak digunakan dan sudah sesuai dengan kondisi di sekolah. Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata yang didapat dari penilaian kelayakan oleh praktisi 2

adalah 3,85 yang dipersentasekan menjadi 96%. Jika dibandingkan pada table 2. kriteria kelayakan produk, dapat dinyatakan bahwa produk buku digital *social story* untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis masuk dalam kategori sangat baik, tidak perlu direvisi. Praktisi 2 juga memberikan komentar, bahwa produk buku digital *social story* layak untuk digunakan dalam pembelajaran regulasi emosi anak autis di SLB Bakti Asih Surabaya.

Buku digital *social story* yang telah dikembangkan dapat diakses melalui link <https://heyzine.com/flip-book/aa9fd8ccc8.html>. Berikut beberapa tampilan dari isi buku digital *social story* yang telah dibuat.



Gambar 2. Halaman 3 Buku Digital Social Story



Gambar 3. Halaman 4 Buku Digital Social Story



Gambar 4. Halaman 5 Buku Digital Social Story



Gambar 5. Halaman 6 Buku Digital Social Story

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa buku digital *social story* layak untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak. Hal ini dinyatakan berdasarkan hasil uji validasi kelayakan, oleh ahli materi memperoleh nilai 88%, oleh ahli media memperoleh nilai 75%, praktisi 1 memperoleh nilai 91%, dan praktisi 2 memperoleh nilai 96%. Perolehan nilai sangat baik dan telah memenuhi kriteria akseptabilitas dari buku *The Standards for Evaluation of Educational Programs, Projects, and Materials*, yang mencakup aspek kegunaan (*utility*), kelayakan (*feasibility*), ketepatan (*accuracy*), dan kepatutan (*propriety*) (Maharani et al., 2010; Stufflebeam & Madaus, 1983).

Sesuai hasil penemuan di SLB Bakti Asih Surabaya dan kajian teori yang menguatkan, dapat diketahui bahwa anak autis cenderung mengalami tantrum atau *meltdown* dan kesulitan dalam mengelola emosi saat keinginannya tidak terpenuhi (Beauchamp-Châtel et al., 2019). Maka dari itu, buku digital *social story* dikembangkan sebagai solusi untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis. Buku digital *social story* memiliki sejumlah keunggulan yang menjadikannya sebagai media pembelajaran yang efektif dalam mengintervensi kemampuan regulasi emosi anak autis (Smith et al., 2021). Metode intervensi *social story* terbukti membantu anak autis dalam mengenali dan mengelola emosi mereka, terutama saat menghadapi situasi yang memicu kemarahan (Yovita & Tjakrawirralaksana, 2021). Selain memberikan pemahaman tentang emosi, *social story* juga berfungsi sebagai panduan perilaku, sehingga dapat membantu mengurangi respons yang kurang sesuai dalam situasi sosial tertentu (Como et al., 2024). Dalam bentuk digital, buku ini memiliki keunggulan tambahan, yaitu dapat digunakan secara interaktif, menarik perhatian anak, serta mudah diakses kapan saja dan di mana saja, baik di lingkungan rumah maupun sekolah (Prasetyo et al., 2024). Hal ini mendukung konsistensi dan kesinambungan dalam proses intervensi.

Buku digital *social story* dirancang secara khusus dengan mempertimbangkan karakteristik dan pola belajar anak autis. Anak dengan autisme umumnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak, sehingga konten dalam buku ini disusun secara sederhana, baik dari

segi teks maupun visual, guna memudahkan pemahaman materi (Green et al., 2014; Williams et al., 2014). Penggunaan ilustrasi visual yang menarik dan jelas menjadi bagian penting dari desain buku ini, karena anak autis cenderung merupakan *visual learner*, yakni lebih mudah memahami informasi yang disampaikan melalui gambar atau visual dibandingkan dengan narasi verbal semata (Chung & Son, 2020; Trembath et al., 2015). Oleh karena itu, buku digital *social story* tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga dirancang secara strategis untuk menjadi alat bantu belajar yang sesuai dengan kebutuhan kognitif dan sensorik anak autis. Dengan pendekatan visual yang kuat dan isi yang disesuaikan, buku ini diharapkan dapat membantu anak autis mengembangkan kemampuan regulasi emosi secara lebih optimal dan mandiri.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada calon pengguna, yaitu guru SLB. Berdasarkan studi pendahuluan diketahui sebagian guru di SLB belum bisa menggunakan media pembelajaran digital, sehingga solusi dari keterbatasan ini adalah memberikan pelatihan tentang cara menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran digital khususnya buku digital *social story* dalam pembelajaran. Keterbatasan penelitian terdapat pada media yang dikembangkan, karena hanya diperuntukan pada anak autis laki-laki, sehingga gambar karakter yang dikembangkan tidak ada versi yang perempuan. Solusi dari keterbatasan ini adalah memberikan saran kepada pengembang media, untuk membuatkan versi baru dengan gambar karakter perempuan.

Implikasi dari penelitian pengembangan ini adalah memberikan solusi yang nyata untuk membantu anak autis dalam mengelola emosinya, khususnya di SLB Bakti Asih Surabaya. Buku digital *social story* yang dikembangkan dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan mudah untuk diakses bagi guru dalam mengajarkan regulasi emosi kepada anak autis melalui cara yang menyenangkan dan mudah dipahami. Buku ini juga bisa digunakan oleh orang tua di rumah, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara konsisten di dua lingkungan, yaitu sekolah dan rumah. Dengan adanya media pembelajaran yang tepat, diharapkan anak autis dapat lebih mudah belajar mengenali, memahami, dan mengontrol emosinya secara mandiri.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa buku digital *social story* untuk meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis yang telah dikembangkan layak untuk diimplementasikan di SLB Bakti Asih Surabaya.

Berdasarkan hasil uji validasi kelayakan oleh ahli materi memperoleh nilai 88%, oleh ahli media memperoleh nilai 75%, praktisi 1 memperoleh nilai 91%, dan praktisi 2 memperoleh nilai 96%. Implikasi hasil penelitian pengembangan ini adalah tersedianya media pembelajaran berupa buku digital *social story* yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam meningkatkan kemampuan regulasi emosi anak autis secara lebih interaktif, menarik, dan mudah untuk diakses.

Pada penelitian pengembangan ini, dapat memberikan beberapa saran bagi peneliti selanjutnya dalam penelitian pengembangan buku digital *social story* lebih lanjut, yaitu. 1) Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*), sehingga bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan sampai pada tahap implementasi (*implementation*) dengan melakukan uji efektivitas kepada anak autis serta melakukan evaluasi berdasarkan penelitian yang dilakukan. 2) Buku digital *social story* ini perlu dikembangkan lagi pada materi dan kontennya, dengan mengembangkan versi gambar karakter perempuan, dan mengembangkan atau menambahkan materi regulasi emosi anak autis agar lebih lengkap dan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders (DSM-5-TR)*. Washington: American Psychiatric Association.
<https://www.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Ardina, R. (2018). Terapi ABA (Applied Behavior Analysis) Tingkat Dasar Efektif. *The Indonesian Journal of Health Science*, 10(1), 90–91.
<https://doi.org/10.32528/the.v10i1.1459>
- Beauchamp-Châtel, A., Courchesne, V., Forgeot d'Arc, B., & Mottron, L. (2019). Are tantrums in autism distinct from those of other childhood conditions? A comparative prevalence and naturalistic study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 62(February), 66–74.
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.03.003>
- Beck, K. B., Conner, C. M., Breitenfeldt, K. E., Northrup, J. B., White, S. W., & Mazefsky, C. A. (2020). Assessment and Treatment of Emotion Regulation Impairment in Autism Spectrum Disorder Across the Life Span: Current State of the Science and Future Directions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 29(3), 527–542.
<https://doi.org/10.1016/j.chc.2020.02.003>
- Camilleri, L. J., Maras, K., & Brosnan, M. (2022). Autism Spectrum Disorder and Social Story Research: a Scoping Study of Published, Peer-Reviewed Literature Reviews. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(1), 21–38.

- <https://doi.org/10.1007/s40489-020-00235-6>
- Carol Gray. (2010). *The New Social Story Book, Revised and Expanded 15th Anniversary Edition: Over 150 Social Stories that Teach Everyday Social Skills to Children and Adults with Autism and their Peers*. Future Horizons. https://www.google.co.id/books/edition/The_New_Social_Story_Book/f9ohToFJNvUC?hl=id&gbpv=1&dq=carol_gray_2010&pg=PP1&printsec=frontcover
- Chung, S., & Son, J. W. (2020). Visual perception in autism spectrum disorder: A review of neuroimaging studies. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31(3), 105–120. <https://doi.org/10.5765/jkacap.200018>
- Como, D. H., Goodfellow, M., Hudak, D., & Cermak, S. A. (2024). A scoping review: social stories supporting behavior change for individuals with autism. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 17(1), 154–175. <https://doi.org/10.1080/19411243.2023.2168824>
- Ghanouni, P., Jarus, T., Zwicker, J. G., Lucyshyn, J., Chauhan, S., & Moir, C. (2019). Perceived Barriers and Existing Challenges in Participation of Children with Autism Spectrum Disorders: "He Did Not Understand and No One Else Seemed to Understand Him." *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(8), 3136–3145. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04036-7>
- Gray, C. A., & Garand, J. D. (1993). of Students with Autism with Accurate. *Focus on Autistic Behavior*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.1177/10883576930080010>
- Green, A. E., Kenworthy, L., Mosner, M. G., Gallagher, N. M., Fearon, E. W., Balhana, C. D., & Yerys, B. E. (2014). Abstract Analogical Reasoning in High-Functioning Children with Autism Spectrum Disorders. *Autism Research*, 7(6), 677–686. <https://doi.org/10.1002/aur.1411>
- Gross, J. J. (2013). Emotion regulation: Taking stock and moving forward. *Emotion*, 13(3), 359–365. <https://doi.org/10.1037/a0032135>
- Humairah, E. (2022). Penggunaan Buku Ajar Elektronik (E-Book) Berbasis Flipbook Guna Mendukung Pembelajaran Daring Di Era Digital. *Prosiding Amal Insani Foundation*, 1, 66–71. <https://prosiding.amalinsani.org/index.php/semnas/article/view/8/18>
- Isniawati, N., Masitoh, S., & Budayasa, I. K. (2023). *Development of Android-Based Social Stories in Teaching Social Behavior for Children with Autism*. Atlantis Press SARL. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-008-4_70
- Kisno, K., & Sianipar, O. L. (2019). Perbandingan Efektivitas Buku Digital Versus Buku Cetakan dalam Meningkatkan Performa Belajar Mahasiswa. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 2(1), 229–233. <https://doi.org/10.36778/jesya.v2i1.49>
- Langaru, S., Dapa, A., & Narosaputra, D. (2023). Dinamika Emosi Anak Autis Usia 10 Tahun Di Slb Khusus Autis Permata Hati Manado. *Psikopedia*, 4(2), 111–116. <https://doi.org/10.53682/pj.v4i2.7340>
- Maharani, R. A., Pendidikan, F. I., Surabaya, U. N., Pendidikan, F. I., & Surabaya, U. N. (2010). *the Development of Adolescent Reproductive Health Software for Guidance and Counseling Information Service To Junior High School Students Pengembangan Media Krr (Kesehatan Reproduksi Remaja) Berbasis Software Dalam Layanan Informasi Bimbingan Konseling*. 1–10. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-bk-unesa/article/view/14119>
- Murwati, A. (2013). *Meningkatkan kemampuan Komunikasi Meminta Pada Anak Autis Melalui Media PECS (Picture Exchange Communication System)*. 2, 166. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/27559>
- Nurjanah, H., Rohmah, S. N., & Aeni, A. N. (2022). Penggunaan E-Book Ssd Sebagai Media Pembelajaran Digital Untuk Menanamkan Akhlak Mulia Bagi Siswa Sd. *Budai: Multidisciplinary Journal of Islamic Studies*, 1(2), 109. <https://doi.org/10.30659/budai.1.2.109-118>
- Prasetyo, A. A., Rijaya, R., Saputra, W. N., Akbar, A. F., & Mulyati, S. (2024). Efektivitas Penggunaan Buku Elektronik (E-Book) Dalam Meningkatkan Literasi Membaca Anak-Anak Usia Sekolah Dasar. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 9(1), 87–100. <https://doi.org/10.24114/jgk.v9i1.64243>
- Restoy, D., Oriol-Escudé, M., Alonzo-Castillo, T., Magán-Maganto, M., Canal-Bedia, R., Díez-Villoria, E., Gisbert-Gustems, L., Setién-Ramos, I., Martínez-Ramírez, M., Ramos-Quiroga, J. A., & Lugo-Marín, J. (2024). Emotion regulation and emotion dysregulation in children and adolescents with Autism Spectrum Disorder: A meta-analysis of evaluation and intervention studies. *Clinical Psychology Review*, 109(February). <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2024.102410>
- Reyes, N. M., Pickard, K., & Reaven, J. (2019). Emotion regulation: A treatment target for autism spectrum disorder. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 83(SpecialIssue3), 205–234. <https://doi.org/10.1521/bumc.2019.83.3.205>
- Riga, A., Ioannidi, V., & Papaiannis, N. (2021). Social Stories and Digital Literacy Practices for Inclusive Education. *European Journal of Special Education Research*, 7(2), 119–141. <https://doi.org/10.46827/ejse.v7i2.3773>
- Rispoli, K. M., Malcolm, A. L., Nathanson, E. W., & Mathes, N. E. (2019). Feasibility of an emotion regulation intervention for young children with autism spectrum disorder: A brief report. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 67(June), 101420. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.101420>
- Smith, E., Constantin, A., Johnson, H., & Brosnan, M. (2021). Digitally-Mediated Social Stories Support Children on the Autism Spectrum Adapting to a

- Change in a ‘Real-World’ Context. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(2), 514–526. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04558-5>
- Solichah, N. (2021). *Social Story untuk Menurunkan Perilaku Agresif Anak dengan Retardasi Mental Social Story to Reduce Aggressive Behavior of Children with Mentally Retarded*. 03, 54–62. doi: <https://doi.org/10.29080/ijpr.v3i2.540>
- Stathopoulou, A., Loukeris, D., Karabatzaki, Z., Politi, E., Salapata, Y., & Drigas, A. (2020). Evaluation of Mobile Apps Effectiveness in Children with Autism Social Training via Digital Social Stories. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 14(03), 4. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i03.10281>
- Stufflebeam, D. L., & Madaus, G. F. (1983). The standards for evaluation of educational programs, projects, and materials. *Evaluation Models: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation*, 395–404. https://doi.org/10.1007/978-94-009-6669-7_23
- Syah Roni Amanullah, A. (2022). Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus: Tuna Grahita, Down Syndrom Dan Autisme. *Jurnal Almurtaja : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 7–12. <http://ejournal.iaitabah.ac.id/index.php/almurtaja/article/view/990/680>
- Trembath, D., Vivanti, G., Iacono, T., & Dissanayake, C. (2015). Accurate or Assumed: Visual Learning in Children with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(10), 3276–3287. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2488-4>
- Violenta, D. (Universitas M. B. Y. 2021. (2021). REGULASI EMOSI DAN PERILAKU CYBERBULLYING PADA REMAJA Devi Violenta 1 , Kondang Budiyani 2 , Narastri Insan Utami 3 Universitas Mercu Buana Yogyakarta. *Psikosains*, 16, 80–88. <https://journal.umg.ac.id/index.php/psikosains/article/download/4557/2634>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/ijpp.v9i2.2141>
- Williams, D. L., Mazefsky, C. A., Walker, J. D., Minshew, N. J., & Goldstein, G. (2014). Associations between conceptual reasoning, problem solving, and adaptive ability in high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(11), 2908–2920. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2190-y>
- Yolanda, W., & Mukhlis, M. (2021). Gaya Belajar Siswa Autis di Sekolah Luar Biasa Negeri Pembina Pekanbaru. *J-LELC: Journal of Language Education, Linguistics, and Culture*, 1(3), 30–35. <https://doi.org/10.25299/j-lelc.2021.7768>
- Yovita, M., & Tjakrawiralaksana, M. A. (2021). Penerapan Intervensi Social Story Dan Roleplay Remaja Dengan Autism Sepctrum Disorder. 5(1), 1–18. <https://pdfs.semanticscholar.org/3f54/3602b46a8937a703a5858af9b02f31c3d2b.pdf>

