

PENGEMBANGAN POCKET BOOK BERBASIS DIGITAL PEER PERILAKU SOSIAL DISABILITAS CEREBRAL PALSY

Anggraini Oktafiolita¹, Endang Pudjiastuti Sartinah², Murtadlo³

anggraini.23009@mhs.unesa.ac.id¹, endangsartinah@unesa.ac.id², murtadlo@unesa.ac.id³

Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pocket book berbasis digital yang dapat membantu meningkatkan perilaku sosial pada individu dengan disabilitas cerebral palsy (CP) melalui pendekatan peer. Disabilitas cerebral palsy sering kali mempengaruhi kemampuan motorik dan komunikasi, yang dapat membatasi interaksi sosial mereka dengan teman sebaya. Oleh karena itu, penggunaan teknologi sebagai alat bantu dapat memberikan solusi untuk meningkatkan keterampilan sosial mereka. Pocket book digital ini dirancang dengan fitur-fitur yang dapat memfasilitasi komunikasi dan interaksi sosial melalui berbagai aktivitas edukatif yang disesuaikan dengan kebutuhan anak-anak dengan CP. Dengan melibatkan prinsip desain yang inklusif dan user-friendly, aplikasi ini memberikan materi yang mudah dipahami serta menyenangkan, sehingga dapat mendukung perkembangan perilaku sosial mereka dalam lingkungan yang lebih interaktif. Pengembangan produk ini melibatkan pengujian pada kelompok sasaran untuk menilai efektivitas dan respons terhadap penggunaan pocket book digital. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menciptakan solusi berbasis teknologi yang lebih inklusif dan mendukung peningkatan kualitas hidup anak-anak dengan cerebral palsy, khususnya dalam aspek komunikasi dan interaksi sosial mereka dengan teman sebaya.

Kata Kunci: Pocket Book Digital, Perilaku Sosial, Disabilitas Cerebral Palsy, Peer, Teknologi Inklusif.

Abstract

This study aims to develop a digital-based pocket book that can help improve social behavior in individuals with cerebral palsy (CP) disabilities through a peer approach. Cerebral palsy disabilities often affect motor and communication skills, which can limit their social interactions with peers. Therefore, the use of technology as an assistive tool can provide a solution to improve their social skills. This digital pocket book is designed with features that can facilitate communication and social interaction through various educational activities tailored to the needs of children with CP. By involving inclusive and user-friendly design principles, this application provides easy-to-understand and fun materials, so that it can support the development of their social behavior in a more interactive environment. The development of this product involves testing on target groups to assess the effectiveness and response to the use of digital pocket books. The results of the study are expected to contribute to creating more inclusive technology-based solutions and support improving the quality of life of children with cerebral palsy, especially in terms of their communication and social interaction with peers.

Keywords: Digital Pocket Book, Social Behavior, Cerebral Palsy Disability, Peer, Inclusive Technology.

PENDAHULUAN

Dalam menghadapi tantangan di era modern ini, penting bagi pendidikan untuk menyediakan pendekatan yang inklusif dan adaptif, terutama untuk mendukung perkembangan anak-anak dengan cerebral palsy (CP) dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk akademik, sosial, dan emosional. Salah satu pendekatan yang semakin populer dalam mendukung anak-anak dengan kebutuhan khusus, termasuk cerebral palsy, adalah peer tutoring. Peer adalah sebuah metode pembelajaran sesama siswa saling membantu dalam pembelajaran, dengan satu anak bertindak sebagai tutor dan anak lainnya sebagai tutee (penerima bantuan). Model ini memiliki banyak potensi untuk meningkatkan keterampilan akademik, sosial, dan emosional pada anak-anak dengan cerebral palsy, serta memberikan manfaat bagi anak-anak yang tidak memiliki disabilitas (Mastropieri & Scruggs, 2020). Peer dapat menciptakan kesempatan bagi anak-anak untuk berinteraksi dalam lingkungan yang inklusif dan lebih menyenangkan, sekaligus mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi yang lebih baik.

Perilaku sosial merujuk pada cara individu berinteraksi dengan orang lain dalam masyarakat, termasuk norma, nilai, dan kebiasaan yang diterima dalam lingkungan sosial (Cialdini et al., 2021). Salah satu faktor penting yang mempengaruhi perkembangan perilaku sosial adalah kelompok sebaya atau peer group. Kelompok sebaya adalah sekelompok individu yang memiliki usia, status, atau minat yang sama, dan sering berinteraksi secara teratur. Kelompok ini memiliki pengaruh besar dalam pembentukan identitas diri dan perilaku sosial seseorang, terutama pada masa remaja dan dewasa muda (Brown, 2014).

Pada masa remaja, individu lebih cenderung mencari afiliasi dengan kelompok sebaya untuk merasa diterima dan diakui (Santrock, 2018). Dalam konteks ini, perilaku sosial yang berkembang sangat dipengaruhi oleh norma dan nilai kelompok sebaya tersebut. Sebagai contoh, dalam suatu kelompok sebaya, individu mungkin merasa terdorong untuk mengikuti perilaku tertentu, seperti cara berpakaian, berbicara, atau bahkan perilaku yang kurang positif seperti penyalahgunaan zat. Proses ini dikenal sebagai peer influence atau pengaruh teman sebaya (Prinstein & Dodge, 2018).

Anak-anak dengan cerebral palsy sering kali menghadapi tantangan dalam berinteraksi dengan lingkungan sosial mereka. Cerebral Palsy (CP) adalah salah satu gangguan neurologis yang memengaruhi pergerakan tubuh dan koordinasi motorik, yang umumnya terjadi pada masa perkembangan otak bayi atau anak-anak. Menurut World Health Organization (WHO, 2021), cerebral palsy merupakan salah satu jenis disabilitas fisik yang paling umum ditemukan pada anak-anak, dengan prevalensi global yang diperkirakan sekitar 2 hingga 3 per 1.000 kelahiran hidup. Di Indonesia, jumlah anak dengan cerebral palsy terus meningkat, dengan sekitar 0,1% dari populasi anak usia sekolah yang terdiagnosis mengalami gangguan ini (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Cerebral palsy memengaruhi kemampuan motorik tubuh, seperti kontrol otot dan keseimbangan, tetapi tidak selalu berdampak pada kecerdasan. Meskipun demikian, keterbatasan motorik dan gangguan komunikasi sering kali menghambat anak-anak dengan CP dalam berinteraksi sosial dengan teman sebaya maupun dengan lingkungan sekitarnya. Gangguan dalam interaksi sosial ini dapat memperburuk isolasi sosial yang dialami oleh anak-anak dengan CP, yang pada akhirnya berdampak pada perkembangan emosional dan psikologis mereka (Bax et al., 2015).

Tantangan utama yang dihadapi oleh individu dengan CP adalah membangun hubungan sosial yang sehat dan positif. Proses ini menjadi semakin kompleks ketika keterbatasan dalam berbicara, bergerak, atau mengendalikan tubuh mempersulit mereka dalam berinteraksi dengan orang lain. Menurut sebuah penelitian oleh Hollar dan Kasper

(2014), anak-anak dengan disabilitas sering kali mengalami kesulitan dalam berkomunikasi secara verbal maupun non-verbal, yang berdampak pada rendahnya keterampilan sosial mereka, seperti berbagi, bergiliran, dan berempati. Ketidakmampuan dalam mengakses keterampilan sosial yang memadai juga berkontribusi pada perasaan kesepian dan terisolasi.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, muncul berbagai alat bantu yang dapat membantu meningkatkan kualitas hidup anak-anak dengan disabilitas, termasuk disabilitas motorik seperti cerebral palsy. Teknologi digital menawarkan berbagai kemungkinan untuk memberikan pengalaman yang lebih interaktif, menyenangkan, dan mudah diakses untuk anak-anak dengan CP. Salah satu pendekatan yang berpotensi mendukung perkembangan keterampilan sosial adalah penggunaan Pocket Book berbasis digital.

Pocket Book berbasis digital adalah sebuah alat bantu yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran secara lebih dinamis dan visual. Menurut penelitian oleh Hightower dan Green (2016), penggunaan aplikasi berbasis digital dalam pendidikan anak-anak dengan disabilitas menunjukkan hasil yang positif dalam membantu mereka mengembangkan keterampilan komunikasi dan interaksi sosial. Aplikasi ini dapat menggunakan elemen-elemen seperti gambar, video, suara, serta fitur interaktif untuk membantu anak-anak memahami situasi sosial yang mereka hadapi dan mengajarkan mereka bagaimana berperilaku dalam situasi tersebut. Pocket Book berbasis digital juga memungkinkan adanya personalisasi materi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan anak, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih inklusif dan efektif.

Pocket Book berbasis digital menggunakan teknologi untuk menghadirkan materi pembelajaran dalam format yang lebih ramah lingkungan dan dapat diakses dengan mudah oleh anak-anak dengan berbagai kemampuan, termasuk yang memiliki cerebral palsy. Digitalisasi pembelajaran ini memungkinkan pengurangan penggunaan kertas yang berlebihan serta menyediakan sumber belajar yang lebih interaktif dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Selain itu, pocket book berbasis digital dapat menyajikan materi yang tidak hanya berbentuk teks, tetapi juga gambar, audio, dan video yang dapat mempermudah pemahaman bagi anak-anak dengan kesulitan motorik dan komunikasi, seperti halnya pada anak-anak dengan cerebral palsy.

Menurut Hightower dan Green (2016), penggunaan aplikasi berbasis digital dalam pendidikan anak-anak dengan disabilitas dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Hal ini sangat penting bagi anak-anak dengan cerebral palsy yang membutuhkan cara-cara khusus untuk berinteraksi dan belajar. Green Theory mendukung penggunaan media yang ramah lingkungan namun tetap efektif dalam mendukung proses belajar anak-anak dengan disabilitas.

Pocket Book berbasis digital juga mendukung pembelajaran yang lebih personal. Perry (2022) mengungkapkan bahwa personalisasi dalam pengajaran sangat penting, terutama untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus. Dengan menggunakan teknologi, Pocket Book berbasis digital memungkinkan penyesuaian materi berdasarkan kecepatan dan gaya belajar masing-masing anak. Konsep ini sejalan dengan prinsip Green Theory yang tidak hanya menekankan pada keberlanjutan ekologis, tetapi juga pada keberlanjutan dalam metode pendidikan yang lebih inklusif dan adaptif.

Selain itu, teknologi digital juga dapat membantu dalam merancang alat bantu yang lebih ramah pengguna, yang mudah diakses oleh anak-anak dengan berbagai tingkat kemampuan motorik dan sensorik. Dengan desain yang tepat, aplikasi digital dapat menjadi media yang menyenangkan dan mudah dipahami, sehingga anak-anak dengan cerebral palsy dapat belajar tentang perilaku sosial melalui pengalaman langsung yang dilalui secara virtual dan interaktif.

Perilaku sosial pada anak-anak dengan disabilitas sering kali dipengaruhi oleh interaksi mereka dengan teman sebaya atau peer. Teman sebaya dapat berperan penting dalam membimbing anak-anak dengan disabilitas untuk mengembangkan keterampilan sosial, seperti komunikasi, empati, dan kolaborasi (Perry, 2022). Interaksi sosial yang positif dengan teman sebaya dapat membantu meningkatkan rasa percaya diri dan mengurangi perasaan terisolasi yang sering dirasakan oleh anak-anak dengan cerebral palsy. Etika dan sopan santun dalam interaksi ini memainkan peranan penting dalam menciptakan lingkungan yang sehat dan mendukung bagi anak-anak dengan disabilitas. Menurut Gudykunst (2014), pemahaman tentang etika dan sopan santun dalam komunikasi dapat memperkuat rasa saling menghargai, mengurangi ketegangan sosial, dan memperbaiki kualitas interaksi antara anak-anak dengan CP dan teman-teman mereka.

Namun, teman sebaya sering kali kurang memahami cara berinteraksi dengan anak-anak yang memiliki gangguan komunikasi dan motorik. Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan yang berbasis pada edukasi dan peningkatan kesadaran mengenai kebutuhan sosial anak-anak dengan disabilitas, baik di sekolah maupun dalam kehidupan sosial sehari-hari. Pocket Book berbasis digital yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman perilaku sosial pada anak-anak dengan CP dapat memperkenalkan cara-cara yang tepat bagi teman sebaya untuk berinteraksi dengan mereka, melalui simulasi situasi sosial yang relevan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah Pocket Book berbasis digital yang dirancang khusus untuk meningkatkan perilaku sosial anak-anak dengan cerebral palsy melalui simulasi interaksi sosial yang menyenangkan dan mudah dipahami. Pocket Book ini diharapkan dapat membantu anak-anak dengan CP dalam mengembangkan keterampilan sosial mereka, dengan melibatkan elemen peer (teman sebaya) yang dapat menjadi sarana pembelajaran yang efektif. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Pocket Book dalam meningkatkan kemampuan sosial anak-anak dengan CP dan meningkatkan kesadaran teman sebaya tentang cara berinteraksi dengan mereka.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam bidang pendidikan inklusif dan rehabilitasi sosial, dengan menawarkan sebuah pendekatan berbasis teknologi yang dapat membantu meningkatkan kualitas hidup anak-anak dengan cerebral palsy. Dengan menggunakan Pocket Book berbasis digital, diharapkan anak-anak dengan CP dapat memperoleh keterampilan sosial yang lebih baik, serta membangun hubungan yang lebih sehat dengan teman-teman sebaya dan lingkungan mereka.

Pocket Book berbasis digital ini memiliki tiga fitur utama dengan menggunakan icon buku, video, dan kertas. Dimana pada icon buku berisi materi peer perilaku social. Icon video berisikan contoh praktik langsung. Dan icon kertas berisikan latihan soal untuk siswa untuk bahan evaluasi program. Pocket Book berbasis digital ini dapat diinstal melalui android.

METODE

Metode dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode penelitian pengembangan atau Research and Development. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa metode penelitian pengembangan atau R&D yaitu sebuah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu serta menguji keefektifan produk yang akan dihasilkan.

Penelitian pengembangan sebagai pendekatan penelitian untuk menyempurnakan produk yang sudah ada atau menghasilkan sebuah produk baru (Sukmadinata, 2017). Dari dua pendapat ahli tersebut dapat ditarik simpulan jika penelitian pengembangan atau R&D yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan sebuah produk baru atau produk yang telah ada dengan menguji kevalidan atau keefektifan hasil produk tersebut

dalam penerapannya.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang berbentuk Research and Development (pengembangan). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk dengan menggunakan beberapa tahap pengujian sehingga memperoleh suatu media yang efektif, menarik, dan valid. Peneliti mengembangkan media video agar informasi yang disampaikan lebih mudah diterima oleh kalangan orang tua.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses pengembangan Pocket Book, dapat diuraikan spesifikasi produk yang dihasilkan :

Bentuk Fisik

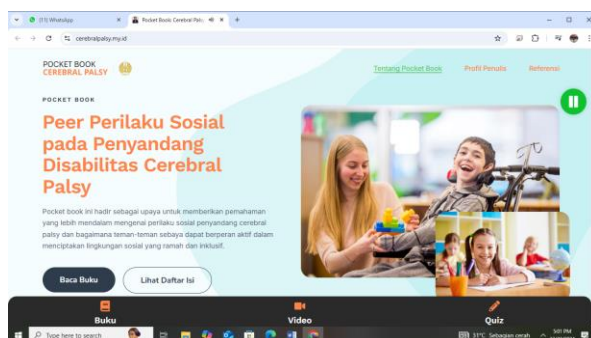
Aplikasi yang terdiri dari 3 tools dengan menggunakan tipe situs website Desain Sampul depan yang berwarna cerah dengan ilustrasi yang menarik dan judul yang jelas.

Isi

- Pendahuluan: Penjelasan singkat tentang interaksi sosial dan pentingnya role playing.
- Skenario Role Playing: Beberapa skenario yang dirancang khusus untuk anak-anak dengan cerebral palsy, dilengkapi dengan petunjuk langkah demi langkah.
- Ilustrasi: Gambar atau ilustrasi yang menggambarkan situasi sosial dan teknik role playing untuk memudahkan pemahaman.
- Latihan: Halaman latihan interaktif untuk mencatat pengalaman atau refleksi setelah berlatih.

Design Buku Digital

Buku diawali dengan laman informasi penting dan synopsis buku, pengunjung diberikan informasi tentang isi dari pocket book. Terdapat menu daftar isi yang dapat dilihat secara langsung oleh pengguna sebelum pada akhirnya pengunjung dapat menikmati bacaan buku yang tersedia.



Gambar 2. Tampilan home pocket book tools 1

Buku dilengkapi dengan gambar dan sumber bacaan yang dengan sumber referensi yang jelas. Sehingga penggunaannya mampu diberikan suatu pengetahuan yang bersumber dari referensi yang jelas dan terpercaya.



Gambar 3. Tampilan Buku Digital

Design Video Pembelajaran

Dalam penyusunan video pembelajaran menggunakan aplikasi inshot. Video pembelajaran pada scene pertama terdapat salam dan disusul dengan judul “Etika dan Sopan Santun Saat Berbicara”. Pada pembukaan video terdapat intro penjelasan tentang isi dalam video. Video pembelajaran “Etika dan Sopan Santun Saat Berbicara” berdurasi 4 menit 38 detik. Pada akhir video terdapat kalimat penutup.



Gambar 4. Tampilan Tools 2 video

Pada bagian pembuka berikan isi tujuan pembelajaran dan target materi yang diberikan. Pada bagian ini diberikan sebuah pengenalan yang bertujuan untuk mengenalkan pada siswa terkait pendalaman ilmu materi Etika dan Sopan Santun Saat Berbicara.



Gambar 5. Bagian isi

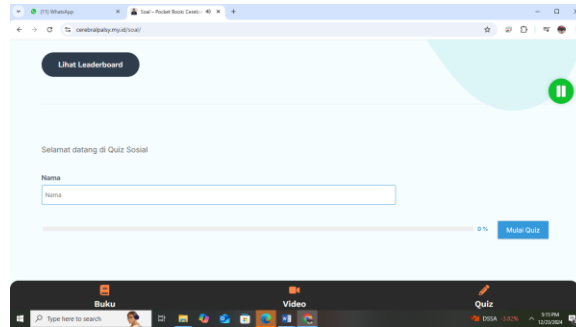
Pada bagian inti berisikan penerapan kegiatan penerapan Etika dan Sopan Santun Saat Berbicara pada anak didalam kelas. Dalam bagian ini bentuk gambaran penerapan Etika dan Sopan Santun Saat Berbicara disampaikan dalam banyak bentuk dan disertai contoh hal yang tidak diperbolehkan saat berbicara.



Gambar 6. Animasi penutup

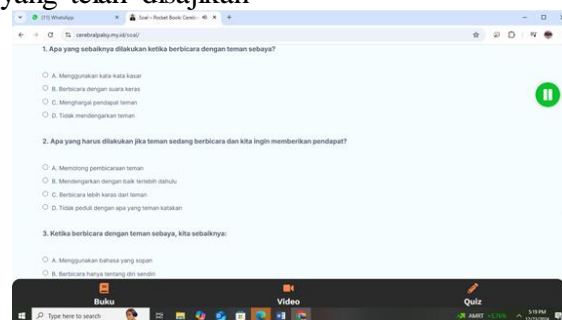
Design Kuis

Pada bagian ini berisikan pertanyaan-pertanyaan untuk menguji pemahaman siswa usai membaca buku dan melihat video. Terdapat 10 soal pilhan ganda yang diambil dari rangkuman materi dalam buku dan juga video.



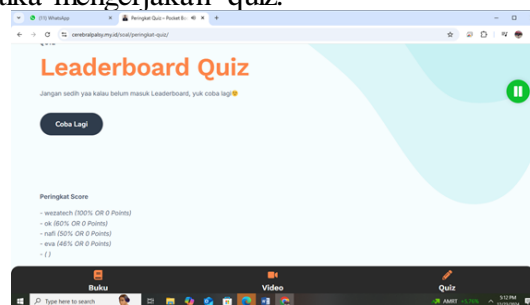
Gambar 7. Laman masuk Quiz

Pengguna mengawali mengisi kuis dengan cara mengisi nama terang. Setelah itu pengguna akan ditampilkan berupa soal pilihan ganda dengan materi yang sesuai dengan pocketbook dan video yang telah disajikan



Gambar 8. Bagian Quiz

Dibagian fitur Quiz terdapat leaderboard yang berfungsi untuk menjelaskan tentang score yang diperoleh ketika mengerjakan quiz.



Gambar 9. Laman Leaderboard

Develop (pembuatan dan pengujian produk)

Pada tahap ini melakukan pengembangan produk, merealisasikan dari perencanaan produk yang telah ditentukan. Setelah produk dikembangkan sesuai dengan konsep yang telah ditentukan, kemudian dilakukan validasi prosuk. Validasi prosuk terdiri dari validasi materi serta validasi media oleh ahli materi serta ahli media. Adapun prosesnya sebagai berikut:

Validasi Materi

Validasi materi dilaksanakan oleh ahli materi sesuai dengan bidang pengembangan yang sedang dilakukan, yakni dari dosen Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Surabaya, Ibu Ima Kurrotun Aini, S.Pd., M.Pd. dan Sundari, S.Pd selaku guru senior di SLB Al-Azhar Waru.

Proses penilaian menggunakan instrument dengan angket tertutup dengan beberapa indikator, antara lain : aspek visual dan aspek audio. Adapun hasil penilaian validasi dari ahli materi berdasarkan instrument yang telah dibuat, sebagai berikut:

Tabel 1 Validasi Materi

Kriteria	Skor	Skor Validator
Sangat baik		
Baik		
Cukup baik		
Kurang baik		
Sangat kurang		

Hasil presentase skor Persentase dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Hasil Validaror 1:

$$P = \frac{62}{75} \times 100\% = 82\%$$

Hasil Validaror 2:

$$P = \frac{66}{75} \times 100\% = 88\%$$

Berdasarkan persentase uji validasi materi memperlihatkan persentase dengan total rata-rata 85% menunjukkan kriteria sangat baik, sehingga produk layak untuk digunakan.

Saran dari ahli materi terkait tapilan Pocket Book perlu menyederhanakan materi yang disajikan, sehingga langsung fokus pada poin utama yaitu cara mengajarkan etika dan sopan santun kepada anak cerebral palsy.

Ahli Media

Validasi media dilaksanakan oleh ahli media sesuai bidang pengembangan yang sedang dilakukan, yaitu dari Dosen Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Ibu Dr. Citra Fitri Kholidya, M.Pd dan Bapak Dr. Syaiputra Wahyuda Meisa Dinigrat, M.Pd

Proses penilaian menggunakan instrumen dengan angket tertutup dengan beberapa indikator, antara lain : aspek visual dan aspek audio.

Adapun hasil validasi dari ahli media berdasarkan instrument yang telah dibuat, yakni:

Tabel 2 Ahli media

Kriteria	Skor	Skor Validator
Sangat baik		
Baik		
Cukup baik		
Kurang baik		
Sangat kurang		

Hasil persentase skor adalah 84%. Persentase dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Hasil Validaror 1:

$$P = \frac{75}{75} \times 100\% = 75\%$$

100

Hasil Validator 2:

93

$$P = \frac{93}{100} \times 100\% = 93\%$$

100

Berdasarkan persentase uji validasi media menunjukkan persentase dengan total rata-rata 84% menunjukkan kriteria sangat baik, sehingga produk layak untuk digunakan.

Saran dari ahli media terkait diberikan buku petunjuk untuk penggunaan pocket book agar pengguna dapat langsung menggunakan dengan baik

Hasil uji Kepraktisan

Uji Kepraktisan dilaksanakan oleh guru SLB Al-Azhar Waru yang memiliki kemahirand dalam menyediakan media edukatif untuk siswa, yaitu Ibu Titis Aissetiansya, S.Pd dan Ibu Choyyirin Nafiah, S.Pd

Proses penilaian menggunakan instrumen dengan angket tertutup dengan beberapa indikator, antara lain : aspek visual dan aspek audio.

Adapun hasil berdasarkan instrument yang telah dibuat, yakni:

Tabel 3 Uji Kepraktisan

Kriteria	Skor	Skor Validator
Sangat baik		
Baik		
Cukup baik		
Kurang baik		
Sangat kurang		

Hasil persentase skor adalah 100%. Persentase dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Hasil Validator 1:

75

$$P = \frac{75}{75} \times 100\% = 100\%$$

75

Hasil Validator 2:

75

$$P = \frac{75}{75} \times 100\% = 100\%$$

75

Berdasarkan persentase uji kepraktisan menunjukkan persentase dengan total rata-rata 100% menunjukkan kriteria sangat baik, sehingga produk sangat layak untuk digunakan.

Saran dari ahli terkait yaitu media perlu disosialisasikan agar dapat antusiasme peserta didik tidak hanya di SLB Al-Azhar namun juga di seluh sekolah luar biasa yang memiliki anak dengan cerebral palsy

Uji Efektivitas / Uji Pengguna

Validasi uji Pengguna dilakukan oleh anak tunadaksa, yaitu dari siswa SLB Al-Azhar Waru, dengan jumlah audience 6 anak.

Proses penilaian menggunakan instrumen dengan angket tertutup. Adapun hasil berdasarkan instrument yang telah dibuat, sebagai berikut:

Tabel. 4 Hasil Uji Efektivitas

No	Validator	KRITERIA					SCORE VALIDATOR
		SB	B	C	KB	SK	
1	DI	12					60
2	C	12					60
3	E	12					60
4	D	12					60
5	A	9	3				57
6	A	10	2				58

Hasil persentase skor adalah 98%. Persentase dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

$$P = \frac{355}{360} \times 100\% = 98\%$$

Berdasarkan persentase uji validasi media menunjukkan persentase 98% menunjukkan kriteria sangat baik, sehingga produk sangat layak untuk digunakan.

Implementation (penggunaan produk)

Penerapan produk dilaksanakan dengan cara pembagian aplikasi Pocket Book kepada siswa, orang tua dan guru (09 Desember 2024). Hal tersebut merupakan tahap dimana siswa, guru dan orang tua menerapkan dan mempelajari aplikasi Pocket Book, dimana aplikasi dibagikan pada 09 Desember 2024 di SLB Al-Azhar Waru dengan total audience 6 siswa.

Pembahasan Penelitian

Media pembelajaran merupakan sebuah media penyampaian informasi melalui pengelihatn dan pendengaran. Menurut Pinatella & Adam(2018), penggunaan teknologi berbasis web telah banyak digunakan dalam pendidikan karena memberikan berbagai manfaat bagi pelaku pendidikan itu sendiri. Media aplikasi berbasis web dinilai sangat mudah untuk diakses oleh berbagai macam kalangan terutama bagi masyarakat yang menyandang status sebagai disabilitas. Penggunaan media dalam pendidikan juga didukung oleh Bandura (1977), bahwasannya individu dapat belajar melalui pengalaman langsung yang diperoleh melalui proses mengamati. Aplikasi berbasis web merupakan sebuah media yang berisikan materi dengan menggabungkan 2 komponen audio dan visual. Penelitian ini menghasilkan Pocket Book Berbasis Digital Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy yang dapat diakses melalui barcode berikut:



Gambar 10. Barcode Pocketbook

Tujuan dari pengembangan media ini adalah untuk memberikan materi terkait Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy. Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik gaya berbahasa dan berperilaku anak tunadaksa cerebral palsy di lingkungan sekitar. Hal ini sependapat dengan Hamalik (1986) dalam Azhar (2010:15) yaitu penggunaan media dalam mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat belajar bagi penggunanya. Selain itu Azhar (2009: 26-27) juga mengungkapkan manfaat lain dari penggunaan media pembelajaran yaitu:

- 1) Media pembelajaran berupa aplikasi berbasis web dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan hasil dari proses belajar
- 2) Mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu.
- 3) Memberikan pengalaman kepada pembelajar terkait peristiwa penting yang belum pernah dialami.

Cerebral palsy merupakan siswa yang memiliki kemampuan intelektual normal sehingga sangat memungkinkan untuk dapat menerima jenis pembelajaran dalam bentuk apapun diluar pembelajaran menggunakan sistem gerak. Adanya kesibukan yang dimiliki oleh masing-masing orang tua membuat orang tua tidak memiliki waktu untuk mengkaji hal baru dan belajar terkait bentuk pola asuh terbaru yang ada di masyarakat. Sehingga media aplikasi berbasis web pini dinilai sangat efektif karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Adanya beberapa manfaat yang diberikan dari penggunaan media maka dikembangkan produk media pembelajaran berupa pembelajaran Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy. Tujuan dari bentuk aplikasi berbasis web ini adalah untuk memberikan gambaran secara jelas terkait maksud komunikasi dari materi sehingga isi materi dapat diterima secara utuh (Anneahira, 2013:2).

Penelitian terkait oleh Penelitian (Massang, dkk. 2022) dengan judul “Pocket Book Berbasis Digital Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy”. Berdasarkan paparan data hasil temuan penelitian , peneliti mengembangkan artikel terkait bentuk-bentuk Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy yang dikemas dalam bentuk penyajian ateri terkait etika dan perilaku. Hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa kebanyakan anak-anak dengan cerebral palsy belum mengetahui etika dan sopan santun ketika berbicara, hal lain juga ditemukan bahwa masih ada orang-orang mayoritas yang belum mengetahui tentang bagaimana cara bersikap sopan dengan anak penyandang cerebral palsy ketika berbicara. Namun hal-hal tersebut jarang sekali tersosialisasikan sehingga banyak individu yang abai terkait etika dan sopan santun ketika berbicara baik anak tuna daksa dengan sesama tunadaksa maupun anak tipikal dengan anak penyandang tunadaksa..

Pada kajian Penelitian Roberts-Yates, C., & Silvera-Tawil, D. (2019) dengan judul “The Role of Digital Technology in Enhancing Learning for Children with Disabilities “. Penelitian ini mengkaji penggunaan teknologi digital dalam pendidikan anak dengan disabilitas, termasuk aplikasi dan perangkat berbasis komputer yang membantu mengembangkan keterampilan kognitif, sosial, dan motorik. Aplikasi digital seperti pocket book bisa digunakan untuk mempermudah pemahaman konsep-konsep sosial bagi anak-anak dengan cerebral palsy. Memberikan dasar mengenai pentingnya penggunaan teknologi dalam mendukung pendidikan anak-anak dengan disabilitas, serta efektifitas berbagai bentuk media digital dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya Penelitian Odom, S. L., McConnell, S. R., McEvoy, M. A., Peterson, C., Ostrosky, M., Chandler, L. K., ... & Favazza, P. C. (1999). Dengan judul “Peer Interaction in Children with Disabilities: Implications for Social Skill Development”. Penelitian ini menganalisis bagaimana interaksi dengan teman sebaya (peer interaction) mempengaruhi

perkembangan sosial anak-anak dengan berbagai jenis disabilitas, termasuk cerebral palsy. Ini mencakup penelitian tentang hambatan sosial yang dihadapi oleh anak-anak dengan disabilitas dan cara-cara untuk mengatasi hambatan tersebut melalui pendidikan dan program pelatihan. Memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya interaksi sosial sebaya untuk perkembangan anak-anak dengan disabilitas, dan bagaimana pocket book digital bisa difungsikan untuk merangsang dan memfasilitasi interaksi semacam itu.

Jika pada penelitian-penelitian sebelumnya hanya membahas terkait peer perilaku anak tipikal sedangkan pada produk “Pengembangan Pocket Book Berbasis Digital Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy” dilengkapi dengan tindakan etika dan sopan santun yang dapat dilakukan oleh teman sebaya kepada anak cerebral palsy.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan gambaran secara keseluruhan tentang bentuk penerapan Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy dalam Pocket Book Berbasis Digital. Dari pocket book yang dibuat dapat meningkatkan keefektifan orang tua dalam belajar terkait cara yang tepat yang dapat diberikan kepada anak pada proses penanaman pendidikan karakter.

Pocket Book Berbasis Digital Peer Perilaku Sosial Disabilitas Cerebral Palsy dapat memberikan kesan lebih nyata, menarik, mudah diterima dan diakses oleh semua kalangan terlebih anak cerebral palsy dan guru. Menurut Firdausi, Purbaningrum & Murtadlo (2021), terdapat keunggulan dari penggunaan media video pembelajaran diantaranya: 1) menyajikan materi secara informatif, menarik, ringkas sehingga mudah dipahami, 2) proses pembelajaran tidak membosankan, 3) materi pelajaran minim terdapat perbedaan persepsi, 4) pembelajaran dapat diakses dimanapun dan kapanpun dengan mudah tanpa memiliki keterbatasan waktu. Pengembangan pocket book ini mengambil langsung dari kehidupan sehari-hari sehingga memberikan kesan natural dan nyata pada setiap scene nya. Konsep pocket book dalam penelitian ini menekankan juga pada audio namun disertai sebuah pesan dalam bentuk visual. Pocket book ini merupakan perpaduan antara penyampaian pesan secara audio visual yang dilengkapi dengan video dan quiz untuk memperjelas pesan yang disampaikan. Video pembelajaran ini difokuskan pada etika dan sopan santun sehingga membuat pemirsanya jauh lebih fokus pada materi yang disampaikan.

Oleh sebab itu, dibutuhkan pengarahannya kepada anak cerebral palsy guna mengatasi kesulitan atau hambatan dalam mengakses pocket book Teman sebaya adalah orang-orang yang berada dalam kelompok usia atau tingkatan yang sama, yang sering berinteraksi dan berbagi pengalaman hidup bersama (Brown & Larson, 2002).. Dalam konteks penyandang cerebral palsy, teman sebaya merujuk pada teman-teman yang memiliki usia dan tingkat perkembangan yang serupa, yang berperan penting dalam mendukung proses inklusi sosial. Teman sebaya dapat berasal dari sekolah, komunitas, atau lingkungan sosial lainnya, dan mereka memiliki kemampuan untuk memberikan pengaruh positif terhadap penyandang cerebral palsy.

Untuk memastikan bahwa teman sebaya dapat memainkan peran yang maksimal dalam mendukung penyandang cerebral palsy, diperlukan langkah-langkah untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan mendukung. Beberapa langkah yang dapat diambil antara lain:

1. Pendidikan dan Pelatihan

Memberikan pendidikan kepada teman sebaya tentang cerebral palsy dan cara berinteraksi dengan penyandang disabilitas sangat penting. Pelatihan ini dapat mencakup cara berkomunikasi yang efektif, memahami kebutuhan penyandang cerebral palsy, serta cara menciptakan lingkungan sosial yang inklusif. Pendidikan ini dapat dilakukan melalui program-program sekolah, seminar, atau workshop.

2. Mendorong Sikap Empati dan Penghargaan terhadap Perbedaan

Mengajarkan teman sebaya untuk menghargai perbedaan dan memiliki empati terhadap teman-teman mereka yang memiliki cerebral palsy akan menciptakan ikatan sosial yang lebih kuat. Hal ini dapat dilakukan dengan mempromosikan nilai-nilai seperti saling menghormati, berbagi, dan peduli satu sama lain.

3. Menawarkan Dukungan dan Fasilitas yang Diperlukan

Lingkungan yang inklusif tidak hanya mengandalkan sikap teman sebaya, tetapi juga mencakup penyediaan fasilitas yang mendukung. Misalnya, aksesibilitas fisik seperti kursi roda, atau alat bantu komunikasi dapat membantu penyandang cerebral palsy untuk berpartisipasi dengan lebih bebas dalam kegiatan sosial. Teman sebaya juga dapat berperan dengan memfasilitasi penggunaan alat bantu ini dalam kegiatan sehari-hari.

Meskipun teman sebaya dapat memainkan peran yang sangat positif, ada beberapa tantangan yang perlu dihadapi oleh teman-teman sebaya dalam mendukung penyandang cerebral palsy. Beberapa tantangan tersebut adalah:

1. Kurangnya Pemahaman tentang Disabilitas

Tidak semua teman sebaya memiliki pemahaman yang cukup tentang cerebral palsy atau disabilitas pada umumnya. Kurangnya pengetahuan tentang bagaimana cara berinteraksi dengan penyandang cerebral palsy dapat menyebabkan kebingungan atau ketidaknyamanan dalam berkomunikasi. Oleh karena itu, edukasi tentang disabilitas dan cara berinteraksi secara inklusif sangat penting untuk membantu teman sebaya mendukung penyandang cerebral palsy dengan lebih efektif.

2. Ketakutan Akan Salah Bertindak

Beberapa teman sebaya mungkin merasa cemas atau takut untuk berinteraksi dengan penyandang cerebral palsy karena khawatir mereka akan salah bertindak atau menyakiti perasaan. Ketakutan ini dapat menyebabkan mereka menghindari interaksi atau bersikap canggung. Oleh karena itu, memberikan pelatihan atau workshop untuk teman sebaya mengenai cara mendukung dan berkomunikasi dengan penyandang disabilitas dapat membantu mengatasi kekhawatiran ini.

3. Menghadapi Stigma Sosial

Teman sebaya yang mendukung penyandang cerebral palsy mungkin juga menghadapi stigma atau kritik dari teman-teman lainnya yang tidak memahami atau menghargai keberagaman. Mereka mungkin merasa terisolasi karena bersikap inklusif terhadap penyandang disabilitas. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan budaya yang mendukung dan menerima perbedaan di lingkungan sosial, agar teman sebaya merasa didorong untuk terus mendukung teman-teman mereka yang memiliki cerebral palsy.

Teman sebaya memiliki pengaruh besar terhadap perilaku sosial penyandang cerebral palsy. Beberapa peran utama yang dapat dimainkan oleh teman sebaya adalah sebagai berikut:

1. Memberikan Dukungan Emosional

Teman sebaya dapat memberikan dukungan emosional yang sangat berharga bagi penyandang cerebral palsy. Dengan memiliki teman yang mendengarkan dan memahami perasaan mereka, penyandang cerebral palsy akan merasa lebih dihargai dan diterima. Teman yang peduli dapat mengurangi perasaan kesepian atau isolasi yang sering dialami oleh penyandang disabilitas. Mereka dapat memberikan rasa aman dan kenyamanan, yang sangat penting dalam membangun rasa percaya diri (Buhrmester, 1990).

2. Menjadi Jembatan dalam Komunikasi

Banyak penyandang cerebral palsy mengalami kesulitan dalam berkomunikasi secara verbal. Teman sebaya yang memahami cara komunikasi mereka, baik melalui kata-kata, isyarat, atau alat bantu komunikasi lainnya, dapat menjadi jembatan dalam interaksi sosial.

Teman-teman ini tidak hanya mendengarkan tetapi juga membantu dalam menerjemahkan atau menyampaikan pesan agar dapat lebih mudah dipahami oleh orang lain, yang pada gilirannya memungkinkan penyandang cerebral palsy untuk lebih aktif dalam percakapan (Laursen & Hartl, 2013).

3. Mendorong Partisipasi dalam Aktivitas Sosial

Teman sebaya dapat memfasilitasi keterlibatan penyandang cerebral palsy dalam berbagai aktivitas sosial. Aktivitas seperti bermain bersama, berbagi tugas di kelas, atau berpartisipasi dalam acara komunitas dapat membantu mereka merasa diterima dan tidak terisolasi. Teman-teman sebaya yang inklusif akan mengajak mereka untuk ikut serta dalam berbagai kegiatan dan memberikan kesempatan bagi mereka untuk menunjukkan bakat dan kemampuan mereka, meskipun dalam batasan tertentu (Furman & Buhrmester, 1992).

4. Mengurangi Stigma dan Diskriminasi

Teman sebaya memiliki peran yang sangat penting dalam mengurangi stigma dan diskriminasi yang sering kali dialami oleh penyandang cerebral palsy. Dengan menunjukkan sikap terbuka, penuh kasih, dan empati, teman-teman sebaya dapat mengubah pandangan negatif terhadap penyandang disabilitas. Mereka dapat mengedukasi teman-teman lain untuk tidak menilai berdasarkan keterbatasan fisik, tetapi untuk lebih menghargai karakter dan potensi setiap individu. Sikap ini dapat mempercepat proses inklusi sosial dan mengurangi perasaan terasingkan pada penyandang cerebral palsy (Wentzel, 2005).

5. Meningkatkan Keterampilan Sosial

Interaksi dengan teman sebaya dapat membantu penyandang cerebral palsy mengembangkan keterampilan sosial mereka. Teman-teman sebaya yang sabar dan mendukung akan membantu mereka dalam memahami dinamika sosial, seperti cara berbicara, bergiliran dalam percakapan, dan mengungkapkan perasaan secara tepat. Selain itu, mereka juga dapat memberikan umpan balik yang positif dalam situasi sosial, yang memungkinkan penyandang cerebral palsy untuk memperbaiki keterampilan interaksi mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pocket Book dapat meningkatkan upaya penanaman peer perilaku sosial bagi anak cerebral palsy sehingga mampu diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil analisis data bahwa penelitian uji kelayakan video pembelajaran yang dilakukan oleh ahli materi dengan kriteria penilaian validator kategori baik. Penilaian validasi ahli media video pembelajaran dengan kriteria penilaian validator dikategorikan baik. Serta penilaian uji efektivitas dan kepraktisan oleh guru dan siswa di SLB Al-Azhar Waru memperoleh kriteria penilaian validator dikategorikan sangat baik.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut;

a. Bagi orang tua

Pocket Book ini diharapkan kedepannya dapat divariasikan dengan lebih baik dan dikembangkan dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan kondisi anak sehingga penanaman peer perilaku social dapat lebih dioptimalkan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Bagi guru

Media ini dapat menjadi salah satu referensi yang dapat diterapkan disekolah, sehingga peran guru sebagai orang tua disekolah dapat tersampaikan.

c. Bagi anak tunadaksa

Pocket Book ini dapat dijadikan sebagai salah satu sarana agar anak dapat

memperoleh haknya.

d. Bagi peneliti Selanjutnya

Peneliti dapat melanjutkan tahap evaluasi agar dapat diketahui apakah produk dapat meningkatkan kemampuan anak secara baik atau tidak dengan didasari dengan hasil keefektifan yang telah dilakukan di lapangan, selain itu peneliti juga dapat mengembangkan dan memvariasikan bentuk penerapan peer perilaku social dengan menggunakan media penyampaian yang berbeda di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Dababneh, K. A., & Al-Zboon, E. K. (2018). Parents' attitudes towards their children with cerebral palsy. *Early Child Development and Care*, 188(6), 731-747.
- Battistich, V., Solomon, D., Kim, D. I., Watson, M., & Schaps, E. (1995). Schools as communities, poverty levels of student populations, and students' attitudes, motives, and performance: A multilevel analysis. *American educational research journal*, 32(3), 627-658.
- Bax, M., Tydeman, C., & Flodmark, O. (2015). Clinical and MRI correlates of cerebral palsy: The European Cerebral Palsy Study. *Journal of Pediatrics*, 146(1), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2014.08.054>.
- Calafell, B. M., & Eguchi, S. (Eds.). (2024). *The Routledge Handbook of Ethnicity and Race in Communication*. Routledge.
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2014). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, 55, 591-621. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015>
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2020). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach*. Routledge.
- Farrell, M. (2023). *Educating special children: an introduction to provision for pupils with disabilities and disorders*. Routledge.
- Gudykunst, W. B. (2014). *Bridging differences: Effective intergroup communication (5th ed.)*. Sage Publications.
- Guralnick, M. J. (2021). A developmental systems model for early intervention. *Infants & Young Children*, 14(2), 1-18.
- Hendrickx, S., & Rizzo, P. (2017). The impact of peer relationships on children with disabilities: A review of socialization outcomes. *Journal of Disability Research*, 41(3), 215-229. <https://doi.org/10.1097/DR.0000000000000251>.
- Hightower, R., & Green, C. (2016). Digital tools for improving social interactions of children with disabilities. *Educational Technology Research & Development*, 64(5), 939-952. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9449-7>.
- Hollar, D., & Kasper, P. (2014). The effects of peer interactions on social development of children with disabilities. *Journal of Early Intervention*, 36(2), 112-123. <https://doi.org/10.1177/1053815114534713>.
- Johnson, R. L., & James, S. M. (2018). Peer relationships and social adaptation of children with intellectual disabilities: A comparative study. *Journal of Special Education*, 52(2), 103-115. <https://doi.org/10.1177/0022466918765007>.
- Kemenkes, R. I. (2019). *Profil kesehatan indonesia 2015*. Jakarta: kemenkes RI, 22016.
- Kildahl, A. N., Bakken, T. L., Iversen, T. E., & Helveschou, S. B. (2019). Identification of post-traumatic stress disorder in individuals with autism spectrum disorder and intellectual disability: A systematic review. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 12(1-2), 1-25.
- Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2010). *The inclusive classroom: Strategies for effective*

instruction. Pearson.

- Mei, C., Reilly, S., Reddihough, D., Mensah, F., Green, J., Pennington, L., & Morgan, A. T. (2015). Activities and participation of children with cerebral palsy: parent perspectives. *Disability and Rehabilitation*, 37(23), 2164-2173.
- Olakanmi, O. A., Akcayir, G., Ishola, O. M., & Demmans Epp, C. (2020). Using technology in special education: Current practices and trends. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1711-1738. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09745-7>
- Perry, K. (2022). The role of peer interactions in developing social skills in children with cerebral palsy. *International Journal of Disability and Social Inclusion*, 18(3), 234-245. <https://doi.org/10.1108/IJDSI-02-2022-0038>.
- Perry, K., & Raskin, M. (2020). Peer interaction and social development in children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 99, 103588. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103588>.
- Tucker, M., & Law, K. (2019). Peer influence on adolescent behavior: Analyzing social networks in a developmental framework. *Child Development*, 90(4), 1121-1135. <https://doi.org/10.1111/cdev.13203>.
- World Health Organization (WHO). (2021). *Cerebral palsy: A guide for children and adults*. WHO Press.