

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keterampilan membaca merupakan kemampuan kognitif dalam penggabungan interaksi informasi dan dasar pengetahuan individu untuk mencapai tujuan membaca (Richards & Burns, 2012; Mart, 2012; Bojovic, 2010; Cline, Johnstone, & King, 2006). Sementara itu, dengan kemampuan membaca yang dikuasainya, pembaca dapat menciptakan pengetahuan baru serta informasi baru yang dapat dibagikan kepada orang lain (Zajic, Solari, Grimm, McIntyre, & Mundy, 2020; A.Thompson & SusanSonnenschein, 2016). Pentingnya menguasai keterampilan membaca adalah dapat memiliki keterampilan dasar untuk mendengarkan seseorang berbicara dan mereka memiliki keberhasilan yang lebih tinggi dalam menulis ketika mereka memiliki dasar pengetahuan yang kuat melalui membaca secara luas (Richards & Burns, 2012). Selain itu, membaca menjadi penunjang keterampilan akademik dalam melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya (Kaya, 2015). Dengan demikian, keterampilan membaca menjadi sebuah keterampilan yang mendasar untuk dikuasai setiap peserta didik.

Penelitian membaca yang melibatkan anak-anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) sebagian besar telah melaporkan tantangan khusus dengan pemahaman membaca maupun kemampuan membaca kata secara utuh (Zuccarello, et al., 2015; Brown, Oram-Cardy, & Johnson, 2013; Nally, Healy, Holloway, & Lydon, 2017). Namun, penyelidikan yang lebih baru telah menyoroti bahwa anak-anak dengan ASD menunjukkan berbagai profil membaca yang berbeda di berbagai sub-keterampilan membaca termasuk kesadaran fonologis, *decoding*, kelancaran, dan pemahaman (Johnels, Carlsson, Norbury, Gillberg, & Miniscalco, 2018; Nation, Clarke, Wright, & Williams, 2006; McIntyre, et al., 2017; Singh, et al., 2017). Hal tersebut dikarenakan peserta didik dengan ASD memiliki gangguan perkembangan otak yang mempengaruhi kemampuan berbahasa, salah satunya pada aspek membaca (Nally, Healy, Holloway, & Lydon, 2017).

Berdasarkan hasil observasi peserta didik yang telah dilakukan di SLB Purnama Asih, dan SLB Ngamprah Raya pada 28 November 2022, ditemukan bahwa

Azizah Nurul Khoirunnisa, 2023

PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS PERSONALIZED LEARNING BERBANTUAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

beberapa peserta didik kesulitan dalam membaca suku kata, kosa kata, dan beberapa huruf yang memiliki bentuk yang serupa. Hal itu dapat disebabkan oleh sifat keterampilan membaca yang abstrak (Padeliadu & Antoniou, 2013), sehingga mereka merasa kesulitan dalam menguasai keterampilan yang tidak berwujud di samping karakteristik berpikirnya yang visual konkret.

Untuk membangun kemampuan membaca, perlu dilakukan usaha sedini mungkin. Penelitian telah memperjelas bahwa usaha yang dilakukan sejak dini dapat meningkatkan pembelajaran, komunikasi, dan keterampilan sosial, serta perkembangan otak (Chen, Wang, & Zhang, 2020). Sejalan dengan penelitian Westerveld M. F., Paynter, O'Leary, & Trembath (2018) mengungkapkan bahwa, peserta didik ASD yang diberikan intervensi dini pada keterampilan membaca, memberikan dampak yang positif terhadap keterampilan membacanya dimasa mendatang. Usaha yang dapat dilakukan dalam keterampilan membaca sejak usia dini adalah dengan membentuk kemampuan membaca permulaan. Membaca permulaan menjadi kunci dalam meningkatkan keterampilan akademik dan kualitas hidup yang lebih baik (Grabe & Stoller, 2013; Lonigan et al., 2000).

Berbagai penelitian terdahulu sudah cukup banyak yang membahas mengenai usaha meningkatkan kemampuan membaca permulaan bagi anak dengan ASD. Diantaranya menggunakan instruksi langsung (Carnahan, Williamson, Birri, Swoboda, & Snyder, 2015; Head, Flores, & Shippen, 2018; Roux, Dion, Barrette, Dupéré, & Fuchs, 2015); menggunakan metode *global reading* (Gomez, Jaccheri, Torrado, & Montoro, 2018); menggunakan membaca kolaboratif (Alison, Root, Browder, & Wood, 2017; Jackson & Hanline, 2019; Turner, Remington, & Hill, 2017); menggunakan intervensi berbentuk tanya jawab (Bethune & Wood, 2013; Williamson, Carnahan, Birri, & Swoboda, 2014). Hasil penelitian yang diperoleh memberikan dampak yang positif terhadap keterampilan membaca permulaan pada anak dengan ASD. Meskipun begitu, beberapa penelitian mengungkapkan berbagai kesulitan dalam menghadapi permasalahan berkenaan dengan kemampuan membaca permulaan.

Pembelajaran bagi anak dengan ASD, idealnya menciptakan ragam aktivitas yang tidak berulang, hal tersebut untuk meminimalisir kebosanan pada anak yang

mengakibatkan hilangnya fokus anak pada pembelajaran yang berlangsung (American Psychiatric Association, 2013). Banyak anak dengan ASD dapat belajar membaca ketika mereka diberikan instruksi membaca awal berbasis bukti sehingga mudah dipahami (Arciuli & Bailey, 2021). Dengan karakteristik berpikir visual konkret, anak dengan ASD cenderung tertarik pada pembelajaran yang menyisipkan konten berbentuk visual seperti gambar, video, maupun animasi (Iben Have & Birgitte Stougaard Pedersen, 2021). Namun, penyesuaian pembelajaran dengan karakteristik peserta didik tetap harus diperhatikan agar sesuai dengan yang dibutuhkan (Zenko, 2014).

Kondisi masyarakat, sekolah, dan peserta didik yang berubah, mendukung pandangan pengembangan kurikulum sebagai kegiatan yang tidak pernah berakhir (Nicholls & Nicholls, 2018). Dalam implementasinya, para pendidik peserta didik dengan ASD di Sekolah Luar Biasa (SLB), telah ditantang dengan harapan adanya peningkatan bagi peserta didik mereka, baik dari sisi keterampilan sehari-hari maupun akademik (Petersen, 2016). Namun, keanekaragaman peserta didik dengan ASD terus meningkat (Nilsen, 2017). Sementara, sistem pengajaran di kelas memberikan sumber belajar yang sama kepada peserta didik yang berbeda, sehingga muncul kekhawatiran adanya pengabaian kebutuhan belajar peserta didik (Zhou, Zhang, Zhang, & Xu, 2021). Dengan begitu, ada kesenjangan antara peserta didik, pembelajaran, dan dukungan yang mereka butuhkan. Hal tersebut menjadi tantangan bagi para pendidik, dalam menentukan pembelajaran sesuai dengan kemampuannya (Mariage, Englert, & Plavnick, 2021). Sampai saat ini, guru terus berjuang untuk membedakan instruksi membaca untuk anak-anak dengan ASD (Accardo & Finnegan, 2019).

Model *personalized learning* menjadi sebuah cara dalam menciptakan lingkungan belajar yang dapat menentukan kecepatan belajar mereka berdasarkan kekuatan, kelemahan, minat, dan keterampilan peserta didik (Kurniawati, 2019). Personalisasi memungkinkan peserta didik untuk mengambil kepemilikan pembelajaran mereka, memberi mereka kesempatan untuk merasa dihargai, termotivasi, dan memegang kendali (Patrick, Kennedy, & Powell, 2013). Ini juga mengubah dinamika antara pendidik dan peserta didik.

Azizah Nurul Khoirunnisa, 2023

PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS PERSONALIZED LEARNING BERBANTUAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian terdahulu mengenai *personalized learning* bagi peserta didik dengan ASD belum banyak dilakukan. Namun, penelitian yang sudah dilakukan memberikan hasil yang positif terhadap keterampilan anak dengan ASD. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati (2019) menjelaskan bahwa, *personalized learning* yang disempurnakan dengan teknologi memfasilitasi peserta didik untuk lebih mengontrol pembelajarannya, memfasilitasi pengambilan keputusan dan keterampilan komunikasi, dan terlibat dalam proses pembelajaran. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ališauskienė & Grigėnaitė (2021) bahwa, dengan *personalized learning*, peserta didik menjadi banyak terlibat di setiap aktivitas pembelajaran. Namun, penelitian tersebut menekankan bahwa model pembelajaran ini mungkin terjadi secara efektif bila terdapat dukungan sekolah dan sumber daya memadai.

Adanya keterbatasan pendidik dalam memberikan perlakuan yang khusus untuk setiap peserta didik menjadi hal yang perlu diperhatikan dalam mengimplementasikan pembelajaran yang dipersonalisasi (Banik, Bhuiyan, & Jahan, 2015). Mengingat, tidak hanya satu peserta didik yang ditangani oleh para pendidik. Hal tersebut dapat dibantu dengan penggunaan teknologi. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa, penggunaan teknologi dalam pembelajaran yang dipersonalisasi dapat bervariasi dan dimodifikasi berdasarkan karakteristik dan kebutuhan peserta didik sehingga guru dapat dengan mudah mengimplementasi pembelajaran yang dipersonalisasi (Kurniawati, 2019).

Peran teknologi dalam proses pembelajaran memiliki peran penting untuk mempermudah jalannya penyampaian pengetahuan (Puspitarini & Hanif, 2019). Secara umum, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan sehingga merangsang perasaan, pikiran, kemauan dan perhatian peserta didik serta meningkatkan proses pembelajaran (Miarso, 2009). Teknologi untuk pembelajaran dapat mendorong orang untuk terlibat dalam pembelajaran aktif dengan jangkauan yang lebih luas (Park, Kim, Cho, & Han, 2019). Secara khusus, penggunaan teknologi ini dapat mendorong peserta didik untuk secara mandiri, dan meningkatkan minat mereka terhadap materi pelajaran (Elmurzaevich & Rustamovich, 2019).

Salah satu kekuatan pengajaran berbasis teknologi adalah bahwa pengajaran (yaitu, format dan konten pengajaran) selalu disediakan secara konsisten oleh aplikasi komputer (Layng et al., 2004). Ini sangat sesuai dengan kebutuhan peserta didik dengan ASD yang merespons secara positif rutinitas yang dapat diprediksi (Watkins et al., 2011). Ini juga mengurangi beban instruktur untuk menyediakan konten dan memungkinkan mereka untuk fokus pada peningkatan keterlibatan aktif selama pengajaran, serta memberikan dukungan yang berbeda di seluruh peserta didik.

Augmented Reality (AR) sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, sudah banyak digunakan dalam ranah pendidikan. AR merupakan salah satu intervensi teknologi baru yang dapat membantu pembelajaran anak berkebutuhan khusus. AR ini memungkinkan penggunanya untuk melihat dan menggabungkan objek virtual dengan lingkungan nyata yang kemudian dapat tercipta interaksi antara dunia nyata dengan objek virtual tersebut (Ayoub & Pulijala, 2019; Antão, et al., 2020). Objek virtual ini dapat memudahkan anak dengan ASD dalam merepresentasikan gambar realistis dan merangsang proses kognitif anak sehingga akan terjadinya pertukaran dan pemrosesan informasi (Kolomoiets & A.Kassim, 2019). AR juga memiliki kemampuan untuk menarik perhatian dan meningkatkan keterlibatan anak dengan ASD pada materi yang sedang disampaikan (Mohd, Shahbodin, Khidir, Munir, & Riza, 2020).

Penggunaan AR sudah mulai dimanfaatkan dalam peningkatan keterampilan akademik anak dengan ASD (Wong, Hanafi, Abdullah, Noh, & Hamzah, 2019), salah satunya dalam keterampilan membaca. Penelitian sebelumnya mengembangkan keterampilan membaca menggunakan AR dalam hal kesadaran fonemik (Mengenali dan memanipulasi kata-kata yang diucapkan dalam bahasa), fonik (Memahami korespondensi huruf-suara dalam membaca dan mengeja) (Antão, et al., 2020), peningkatan kosa kata (Memahami kata-kata yang dibaca dengan menghubungkan kata ke kosakata lisan) (McMahon, Cihak, Wright, & Bell, 2016; Hashim, Yunus, & Norman, 2022; Tang, Xu, & Winoto, 2019), dan penelitian lainnya menggabungkan beberapa keterampilan baik kesadaran fonemik,

peningkatan kosa kata, hingga pemahaman membaca (Kolomoiets & A.Kassim, 2019; Howorth, Rooks-Ellis, Flanagan, & Ok, 2019).

Penelitian terdahulu mengenai peningkatan keterampilan membaca dengan menggunakan AR bagi peserta didik dengan ASD sudah banyak dilakukan, namun mayoritas implementasinya hanya fokus pada anak dengan ASD secara umum, sementara itu, pada peserta didik dengan ASD ditemukan keheterogenan pada keterampilan membaca ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis merancang penelitian yang berfokus pada pengembangan kurikulum berbasis pembelajaran yang dipersonalisasi dengan menggunakan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan membaca peserta didik ASD. Dengan pemikiran tersebut, penulis mencoba menawarkan perspektif baru dalam implementasi kurikulum, yang diimplementasikan melalui model *personalized learning* dan pemanfaatan multimedia interaktif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah secara umum dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan desain kurikulum berbasis AR untuk keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD. Adapun rumusan masalah secara khusus dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi implementasi kurikulum dalam keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD?
2. Bagaimana proses pengembangan kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD?
3. Bagaimana kelayakan kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD?
4. Bagaimana efektivitas pelaksanaan kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah melakukan pengembangan desain kurikulum berbasis AR untuk keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD. Adapun penelitian ini dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan khusus sebagai berikut:

1. Mendapatkan gambaran kondisi implementasi kurikulum dalam keterampilan membaca serta mendapatkan gambaran profil keterampilan membaca peserta didik dengan ASD.
2. Mengembangkan kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD.
3. Memaparkan kelayakan kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD.
4. Menganalisis efektivitas kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian yang akan dilaksanakan diharapkan dapat memberikan sumbangan teori pengembangan kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD. Pemanfaatan unsur pembelajaran yang dipersonalisasi memperkaya teori pembelajaran membaca permulaan.

2. Manfaat Praktis

Penelitian yang akan dilaksanakan diharapkan dapat dijadikan alternatif pilihan bagi para pengajar atau pendidik dalam melaksanakan pembelajaran membaca permulaan bagi peserta didik dengan ASD. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi gambaran dalam menggunakan pembelajaran yang dipersonalisasi khususnya bagi peserta didik dengan ASD.

1.5 Struktur Organisasi Tesis

Struktur organisasi ini ditulis secara utuh dan berkesinambungan untuk menjelaskan bagaimana pengembangan kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan *Augmented Reality* pada keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD dapat dilakukan. Struktur organisasi Tesis disusun sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis memuat urgensi dari penguasaan keterampilan membaca pada peserta didik ASD, penggunaan *personalized learning*, dan pemanfaatan teknologi. Kemudian, panduan penelitian ini didasarkan pada rumusan dan tujuan penelitian agar sesuai dengan yang direncanakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis sajikan kajian pustaka mengenai kurikulum berbasis humanistik, model *personalized learning*, membaca permulaan pada peserta didik ASD, serta penggunaan media pembelajaran sebagai penunjang proses pembelajaran.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis mengemukakan hal-hal yang berhubungan dengan metode pelaksanaan penelitian ini. Pendekatan pengembangan berbasis penelitian (*design based research*) digunakan, dimana penulis mengembangkan model *personalized learning* berbasis *Augmented Reality* untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis mendeskripsikan data dalam penelitian ini secara lengkap mencakup dari mulai dari analisis kondisi implementasi, proses pengembangan, uji coba, dan kemampuan akhir peserta didik dalam membaca permulaan melalui kurikulum berbasis *personalized learning* berbantuan AR. Selain itu, pemaknaan terhadap data hasil penelitian dilakukan dan dibahas.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

Azizah Nurul Khoirunnisa, 2023

PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS PERSONALIZED LEARNING BERBANTUAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada bab ini penulis akan menyimpulkan hasil penelitian ini sesuai dengan rumusan pertanyaan. Bagian akhir, penulis menjabarkan implikasi dan saran yang didasarkan pada temuan dan pembahasan hasil penelitian.