

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Anak dengan hambatan kecerdasan atau dikenal juga dengan istilah tunagrahita merupakan salah satu bagian dari anak berkebutuhan khusus. Menurut *American Assosiation of Intellectual Develompental Disability* (AAIDD, 2017), *Intellectual disability* (tunagrahita) memiliki tiga karakteristik. Pertama, memiliki kecerdasan yang signifikan dibawah rata-rata. Kedua, memiliki keterbatasan dalam perilaku adaptif melingkupi keterampilan konseptual (*conceptual skill*), keterampilan sosial (*social skill*), dan keterampilan praktis (*practical skill*). Ketiga, terjadi pada usia perkembangan.

Hallahan, Kauffman, & Pullen (2014, hlm 139) menyatakan “*Some of the major areas in which people with intellectual disabilities are likely to experience deficits are attention, memory, language, self-regulation, motivation, and social development.*” [beberapa area utama individu dengan hambatan kecerdasan cenderung memiliki defisit di beberapa area yaitu perhatian (*attention*), memori, bahasa, regulasi diri, motivasi, dan perkembangan sosial.] Atmaja (2018) mengungkapkan defisit anak dengan hambatan kecerdasan atau tunagrahita diantaranya: (1) seringkali memusatkan perhatian pada benda yang salah serta mengalokasikan perhatian secara tepat, (2) masalah ingatan yang dialami berkaitan dengan *working memory* yaitu kemampuan menyimpan informasi tertentu, (3) lambat dalam perkembangan bahasa, (4) kesulitan dalam metakognisi yang berhubungan dengan kemampuan regulasi diri, (5) cenderung sulit mendapat teman dan mempertahankan pertemanan, (6) cenderung mudah putus asa ketika dihadapkan dengan tugas yang menantang, dan 7) pada area kemampuan akademisnya berada di bawah rata-rata.

Pendidikan Khusus hadir bagi anak-anak dengan hambatan kecerdasan dengan fokus memberikan layanan pendidikan yang disesuaikan dengan

kemampuan, hambatan, dan kebutuhan anak. Pendidikan tersebut lebih mengarah pada pembelajaran yang sifatnya fungsional dalam kehidupan sehari-hari. Widiastuti dan Winaya (2019) dalam penelitian dengan judul Prinsip Khusus dan Jenis Layanan Pendidikan bagi Anak Tunagrahita menjelaskan bahwa terdapat 3 sistem layanan pendidikan anak tunagrahita, yaitu sistem segregasi atau tempat khusus, sekolah umum dengan sistem integrasi, dan pendidikan inklusif. Adapun menurut Hallahan, Kauffman, & Pullen (2014, hlm. 142) “*Educational programming for students with intellectual disabilities, especially those with more severe intellectual disabilities, often includes two features: systematic instruction and instruction in real-life settings with real materials.*” [program pembelajaran bagi siswa dengan hambatan kecerdasan, terutama bagi anak dengan hambatan kecerdasan berat melibatkan dua hak utama: instruksi yang sistematis dan instruksi dalam setting kehidupan nyata dengan benda-benda yang nyata pula].

Tantangan zaman menuntut sumber daya manusia Indonesia untuk memiliki kemampuan literasi yang baik, salah satunya adalah literasi matematika (numerasi). Kemampuan numerasi berkaitan dengan penggunaan berbagi macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari (Mardiyah, 2022, hlm. 4). Hasil survei oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018 pada kategori matematika, Indonesia menempati peringkat ke-7 paling rendah (72 dari 79 negara). Hal ini menunjukkan tingkat literasi matematika siswa Indonesia di tingkat Internasional tergolong rendah. Literasi matematika lebih akrab dikenal dengan numerasi. Asesmen Kompetensi Siswa Indonesia (AKSI) mengeluarkan hasil survei tentang kemampuan numerasi siswa Indonesia, dimana Provinsi NTB berada pada peringkat 3 dari bawah yaitu 30 dari 33 Provinsi. Hal tersebut menunjukkan kemampuan numerasi siswa di NTB tergolong sangat rendah (Smeru Research Institute, 2016 (dalam Maulida, dik., 2021).

Pengembangan kemampuan literasi numerasi menjadi hal yang amat diperhatikan oleh pemerintah dewasa ini. Kurikulum Merdeka yang dirancang oleh pemerintah dalam beberapa aspek menekankan pada literasi dan numerasi. Tak terkecuali bagi anak dengan hambatan kecerdasan, numerasi menjadi salah satu pelajaran yang penting untuk diajarkan dalam proses pendidikan di sekolah.

Media pembelajaran merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan pembelajaran, tak terkecuali bagi anak dengan hambatan kecerdasan. *Association of Education and Communication Technology* (AECT) (dalam Arsyad, 2013, hlm. 3) mengartikan "...media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi". Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat yang mampu membantu proses belajar mengajar serta berfungsi untuk memperjelas makna pesan atau informasi yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

Salah satu permasalahan yang peneliti temui di lapangan berkenaan dengan pembelajaran anak dengan hambatan kecerdasan adalah terbatasnya penggunaan media pembelajaran oleh guru. Tak jarang guru di kelas hanya menggunakan kertas sebagai media pembelajaran dalam bentuk lembar kerja peserta didik, sehingga media yang digunakan kurang variatif dan cenderung membosankan bagi anak. Hal tersebut mengakibatkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai menjadi kurang maksimal.

Penelitian oleh Lafiana N. A., Witono H., Affandi, L. H. (2022) yang meneliti mengenai problematika guru dalam membelajarkan anak berkebutuhan khusus didapatkan hasil bahwa problematika dalam membelajarkan anak berkebutuhan khusus yang disebabkan oleh beberapa hal, yang paling berdampak yakni karena kurangnya pemahaman guru tentang ABK, sikap ABK dan keterbatasan waktu. Pemahaman guru tentang ABK tentu akan menentukan pilihan guru dalam mengambil keputusan berkenaan dengan perangkat pembelajaran salah satunya media pembelajaran.

Dewasa ini guru secara tidak langsung dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan pembelajaran bagi peserta didik, kemajuan ilmu teknologi dan informasi dalam bidang pendidikan juga menjadi tantangan tersendiri di era digital ini. Hasil penelitian oleh Abdullah (2016) bahwa tingkat kreativitas guru dalam suatu mata pelajaran dalam pemanfaatan media pembelajaran belum memadai. Media yang digunakan guru dalam pembelajaran yaitu media cetak. Keterbatasan fasilitas, ilmu, dan juga waktu yang dimiliki berakibat pada kurangnya kreativitas guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Pada sisi lain, percepatan sistem informasi dan komunikasi seakan-akan menjadikan dunia di dalam genggaman. Berbagai platform berbasis internet tersedia sebagai penunjang dan referensi dalam proses pembelajaran. Penggunaan internet dan media sosial tak bisa dilepaskan dari dunia pendidikan di era ini. Hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), terdapat 210,03 juta pengguna internet di dalam negeri pada periode 2021-2022. *We Are Social* mengungkapkan bahwa jumlah pengguna aktif media sosial di Indonesia tahun 2022 adalah 191 juta orang. Media sosial paling banyak dimiliki dan digunakan oleh masyarakat Indonesia nomer satu adalah Whatsapp, disusul facebook, youtube, instagram, dan tiktok (Mely, 2022). Kehadiran sosial media juga dapat dimanfaatkan secara positif oleh guru, orang tua dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Andriyani (2018) dalam penelitiannya dengan judul Pendidikan Anak dalam Keluarga di Era Digital menyebutkan bahwa generasi sekarang menghabiskan sebagian besar waktu dengan teknologi digital, hal tersebut tentunya memiliki dampak khususnya pada perkembangan kognitif, motorik, dan sosial seseorang.

Bermain menjadi salah satu kegiatan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Parten (dalam Purnama, Hijriyani & Heldanita, 2019, hlm. 4) “bermain adalah suatu kegiatan sebagai sarana bersosialisasi dan dapat memberikan kesempatan anak bereksplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi, dan belajar secara menyenangkan”.

“Melalui bermain, anak dapat memuaskan tuntutan dan kebutuhan perkembangan dimensi motorik, kognitif, kreativitas, emosi, sosial, nilai, bahasa, dan sikap hidup” (Elfandi, 2016, hlm. 59). Banyak permainan yang bisa dilakukan dalam proses pembelajaran, mulai dari permainan tradisional hingga permainan modern dengan berbagai alat yang digunakan.

Seorang anak dengan hambatan kecerdasan harus banyak belajar sebelum mereka dapat bermain, meskipun permainan itu hanya permainan yang sederhana. Bagi anak dengan hambatan kecerdasan, dibutuhkan banyak waktu sebelum ia dapat mengontrol gerakannya dan pada kasus tertentu masih membutuhkan bantuan untuk melakukannya. Untuk memilih jenis permainan bagi anak, guru atau orang tua perlu menyesuaikan dengan kemampuan anak itu sendiri. Jenis permainan yang dipilih bisa menggunakan alat maupun tidak.

Di Sekolah guru dapat membantu anak untuk memilih permainan agar anak lebih berkembang, tetapi harus bersabar. Anak berkebutuhan khusus kadang-kadang hanya mampu melakukan tahapan yang sederhana, alat atau mainan yang sepertinya sama penggunaannya, sering kali bagi anak berbeda karena tiap anak mempunyai tingkat kesulitan yang juga berbeda.

Dunia anak tak asing dengan istilah APE atau Alat Permainan Edukatif yaitu alat yang dirancang sedemikian rupa untuk merangsang aktivitas bermain anak sehingga dapat meningkatkan aspek-aspek perkembangan pada anak. Penelitian oleh Hakim (2018) dengan judul Mendorong Perkembangan Kognitif Anak Tunagrahita melalui Permainan Edukatif menjelaskan bahwa permainan bagi anak tunagrahita membutuhkan pengulangan-pengulangan yang sesuai dengan kecenderungan anak yang mudah lupa, oleh karenanya diperlukan alternatif permainan yang sifatnya edukatif juga dapat mendorong perkembangan kognitif anak khususnya pada kemampuan mengingat, mengenal, dan memahami berbagai objek.

Menurut Purnama, Hijriyani & Heldanita (2019), pengadaan APE untuk proses pembelajaran dapat ditempuh melalui empat hal, yaitu pembelian, hadiah atau sumbangan, bekerja sama dengan lembaga tertentu, dan membuat

alat sendiri. Pembelian APE sebagai media pembelajaran sering kali memiliki kendala karena memerlukan biaya yang tidak sedikit sebab APE yang beredar di pasaran harganya cenderung mahal. Pengadaan APE dengan membuat sendiri sering kali dipilih guru sebab dapat mudah menyesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai juga harganya yang relatif murah.

Di sisi lain, pembuatan alat permainan edukatif menjadi tantangan tersendiri bagi guru, karena diperlukan kreativitas lebih. Berdasarkan survei oleh Sriptami, dkk (2021) ditemukan bahwa guru memerlukan buku referensi untuk mengembangkan media pembelajaran matematika sehingga perlu dikembangkan kriteria buku referensi yang diperlukan. Adapun kriteria buku yang valid berdasarkan hasil kajian yaitu mencakup 4 aspek yaitu aspek materi, bahasa, penyajian materi, dan kegrafikan.

Berbagai referensi berupa buku panduan bermain dan membuat alat permainan tersedia bagi guru yang membutuhkan, tetapi hampir semua ditujukan untuk anak usia dini, peneliti hampir tidak menemukan buku permainan yang di khususkan untuk anak dengan hambatan kecerdasan. Peneliti menemukan buku panduan permainan yang beredar cenderung berisi teks tulisan dan sedikit gambar atau ilustrasi sehingga pesan yang di sampaikan menjadi kurang utuh.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah buku permainan edukatif swakarya numerasi bagi guru anak dengan hambatan kecerdasan. Jenis permainan yang dipilih dikhususkan pada permainan yang melatih keterampilan dasar numerasi. Buku ini mengkolaborasikan bentuk buku cetak dengan memaksimalkan penggunaan gambar dan memanfaatkan teknologi digital dengan ditambahkan video dalam bentuk *barcode* pada setiap jenis permainan yang ada juga dapat diakses di media sosial, hal ini bertujuan agar buku bisa tetap digunakan baik dalam keadaan online maupun offline.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berisikan hasil analisis terhadap seluruh faktor-faktor atau hal-hal yang diperkirakan sebagai penyebab, berkaitan, memberikan efek

pada variabel yang diteliti yaitu variabel terikat (Susetyo, 2022, hlm. 179). Berdasarkan latar belakang masalah, didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Anak dengan hambatan kecerdasan memiliki hambatan dalam berbagai aspek perkembangan, diantaranya perhatian (*attention*), memori, bahasa, regulasi diri, motivasi, dan perkembangan sosial.
2. Ketika akan melakukan sebuah permainan, anak dengan hambatan kecerdasan membutuhkan lebih banyak waktu untuk belajar.
3. Terbatasnya penggunaan media pembelajaran oleh guru. Tak jarang guru di kelas hanya menggunakan kertas sebagai media pembelajaran dalam bentuk lembar kerja peserta didik, sehingga media yang digunakan kurang variatif dan cenderung membosankan bagi anak.
4. Tantangan kemajuan ilmu teknologi dan informasi pada abad ini khususnya dalam bidang pendidikan menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menjalankan proses pembelajaran, terutama dengan adanya berbagai platform pendidikan dan media sosial.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, serta untuk menghindari salah penafsiran peneliti membatasi masalah penelitian pada pengembangan buku permainan edukatif swakarya numerasi yang layak digunakan bagi guru anak dengan hambatan kecerdasan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana pengembangan buku permainan edukatif swakarya numerasi untuk guru anak dengan hambatan kecerdasan?
2. Bagaimana kelayakan buku permainan edukatif swakarya numerasi untuk guru anak dengan hambatan kecerdasan yang telah dikembangkan?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan buku permainan edukatif swakarya numerasi untuk guru anak dengan hambatan kecerdasan.
2. Mengetahui kelayakan buku permainan edukatif swakarya numerasi untuk guru anak dengan hambatan kecerdasan yang telah dikembangkan.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan berkaitan dengan pendidikan khusus yang berfokus pada permainan edukatif swakarya numerasi untuk guru anak dengan hambatan kecerdasan.

1.6.2. Manfaat Praktis

Produk hasil penelitian berupa pengembangan buku permainan edukatif swakarya numerasi dapat dijadikan sebagai alternatif media dan sumber belajar untuk membantu guru anak dengan hambatan kecerdasan dalam pembelajaran numerasi melalui buku permainan edukatif, sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai