

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BERBASIS ANDROID TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN SISWA TUNAGRAHITA DI SLB-C AKW KUMARA II SURABAYA

Fatma Eka Ardhita Mayangsari

Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
fatma.20171@mhs.unesa.ac.id

Murtadlo

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

Abstrak

Membaca permulaan bermanfaat sebagai dasar linguistik yang penting bagi anak dalam mengenal berbagai jenis huruf, menjadi bekal untuk jenjang pendidikan selanjutnya, membantu siswa memahami pelajaran dan beraktivitas sehari-hari, sarana memperluas dan menambah ilmu pengetahuan. Siswa tunagrahita mengalami keterlambatan dalam perkembangan kognitif dan kesulitan dengan pemecahan masalah yang kompleks sehingga perlu menggunakan media pembelajaran yang sesuai. Penggunaan media pembelajaran berbasis android dapat membantu meningkatkan keterampilan membaca permulaan siswa tunagrahita. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pra-eksperimen one-group pre-test post-test*. Data dikumpulkan melalui tes dan observasi, kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus *wilcoxon match pair test*. Dengan taraf signifikansi 0,05 dan diperoleh *Asymp. Sig (2-tailed)* yang bernilai 0,027 sehingga dinyatakan terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis Android terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya. Implikasi hasil penelitian ini yaitu media pembelajaran berbasis android dapat meningkatkan kemampuan membaca permulaan, pembelajaran menjadi lebih menarik, melatih konsentrasi, meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa serta mempermudah proses pembelajaran siswa tunagrahita.

Kata kunci: media berbasis android, membaca permulaan, tunagrahita

Abstract

Reading readiness is crucial as a fundamental basis for linguistics that helps children recognize different types of letters, which serves as a foundation for further education, aids students in understanding lessons and daily activities, and serves as a means to expand and enhance knowledge. Students with intellectual disabilities often experience delays in cognitive development and difficulties with complex problem-solving, thus requiring the use of appropriate learning media. The use of Android-based learning media can help improve the early reading skills of students with intellectual disabilities. This study aims to examine the effect of using Android-based Indonesian language learning media on the early reading ability of students with intellectual disabilities at SLB C AKW Kumara II Surabaya. This research uses a quantitative approach with a one-group pre-test post-test pre-experimental design. Data were collected through tests and observations, and then analyzed using the wilcoxon matched pairs test formula. With a significance level of 0.05 and an *Asymp. Sig (2-tailed)* value of 0.027, it is concluded that there is an effect of using Android-based Indonesian language learning media on the early reading ability of students with intellectual disabilities at SLB C AKW Kumara II Surabaya. The implications of this study are that Android-based learning media can enhance early reading skills, make learning more engaging, improve concentration, increase student motivation and enthusiasm, and facilitate the learning process for students with intellectual disabilities.

Keywords: android-based media, early reading, intellectual disabilities

PENDAHULUAN

Membaca permulaan sebagai modal dasar untuk membaca lanjutan. Membaca permulaan memiliki tujuan agar siswa mampu menguasai pengetahuan dasar yang bermanfaat sebagai dasar keterampilan membaca bahasa Indonesia dan kemampuan siswa dalam berbahasa lisan (Soleha et.al, 2022). Siswa yang memiliki kemampuan membaca yang sangat rendah, cenderung mengalami kesulitan membaca di masa depan apabila tidak diberi treatment dengan baik (Wanzek et.al, 2018). Salah satu cara untuk mengetahui siswa yang membutuhkan bantuan dalam mengembangkan kemampuan membaca adalah dengan melihat hasil membaca mereka sebelum intervensi dimulai. Jika siswa tidak berhasil mengembangkan keterampilan membaca yang cukup, peluang mereka untuk berhasil di sekolah akan sangat berkurang (Garwood et.al, 2020). Kemampuan membaca permulaan sangat mempengaruhi siswa dalam mempelajari dan menguasai bahasa Indonesia di tingkat yang lebih lanjut. Membaca didefinisikan sebagai suatu proses interpretasi ulang dan dekripsi teks tertulis, yang membedakannya dari berbicara dan menulis yang lebih berfokus pada ekspresi verbal. Proses deskripsi ini melibatkan keterkaitan antara kata-kata tertulis dengan makna yang terdapat dalam bahasa lisan, yang melibatkan transformasi dari bentuk tulisan menjadi suara. Membaca permulaan merupakan membaca yang melibatkan proses pemahaman terhadap lambang bunyi bahasa dan penyusunan huruf, yang kemudian dihubungkan dengan makna yang tersembunyi dalam susunan huruf tersebut (Herlina, 2019).

Membaca memberikan berbagai manfaat penting bagi perkembangan kognitif dan emosional seseorang. Aktivitas ini tidak hanya memperluas wawasan dan pengetahuan, tetapi juga merangsang kemampuan berpikir kritis serta memperkaya kosakata. Membaca secara teratur dapat meningkatkan kinerja kognitif dan keterampilan bahasa, serta mendukung kesehatan mental dan kesejahteraan (Amin, 2019). Selain itu, membaca membantu mengurangi stres dan meningkatkan konsentrasi, menjadikannya alat yang sangat berharga untuk pengembangan pribadi dan akademik. Dengan demikian, membaca memainkan peran krusial dalam memperkuat kemampuan belajar dan mendukung kesejahteraan secara keseluruhan.

Anak berkebutuhan khusus merupakan seseorang yang membutuhkan pelayanan khusus. Salah satunya adalah tunagrahita ringan. Tunagrahita ringan adalah anak yang kesulitan dalam mengikuti program sekolah biasa, tetapi masih memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan lewat pendidikan walaupun hasilnya tidak maksimal (Rahman & Kurniawan, 2021). Menurut *American*

Association on Mental Deficiency (AAMD) menyebutkan bahwa tunagrahita merupakan sebuah kelainan dari sebuah fungsi intelektual yang berada dibawah kemampuan rata-rata. Kategori kecerdasan di bawah rata-rata mengacu pada kondisi usia kecerdasan anak (*mental age*) berada di bawah usia mental anak (*Chronological Age*). Gangguan perkembangan intelektual akan muncul selama masa perkembangan dan mencakup kekurangan dalam fungsi berpikir serta keterampilan adaptif dalam berbagai aspek, seperti pemahaman konsep, interaksi sosial, dan keterampilan praktis sehari-hari. (Saad et.al, 2019).

Karakteristik mereka meliputi keterlambatan dalam perkembangan kognitif dan kesulitan dengan pemecahan masalah yang kompleks. Gaya belajar mereka sering kali lebih efektif ketika menggunakan metode pengajaran yang konkret, visual, dan berulang. Hambatan utama dalam membaca bagi siswa tunagrahita termasuk masalah dengan dekoding kata dan memahami teks yang kompleks, yang sering memerlukan pendekatan yang lebih terstruktur dan berbasis keterampilan (Alnahdi, 2015). Dengan penyesuaian metode pengajaran yang sesuai, pendidik dapat membantu siswa tunagrahita mengatasi tantangan membaca dan meningkatkan kemampuan literasi mereka secara signifikan.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SLB C AKW Kumara II Surabaya, menunjukkan bahwa banyak siswa tunagrahita masih kurang mampu dalam keterampilan membaca permulaan. Hal ini dibuktikan dalam kegiatan pembelajaran bahasa Indonesia, siswa belum mampu membaca kata secara mandiri. Sebagian besar siswa harus dibacakan oleh guru untuk memahami suatu bacaan. Siswa terlihat kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran sehingga mudah mengalami kebosanan. Hal ini terjadi karena pembelajaran belum menggunakan media yang cocok dan sesuai dengan karakteristik siswa tunagrahita.

Merujuk pernyataan diatas, diketahui bahwa siswa tunagrahita menunjukkan kebutuhan pendidikan yang unik terkait dengan cara mereka belajar dan memahami informasi. Siswa tunagrahita memiliki gaya belajar yang berbeda. Namun pada dasarnya, siswa tunagrahita lebih tertarik dengan pembelajaran yang tidak monoton dan inovatif. Gaya belajar siswa tunagrahita bertipe auditori ini cenderung menyukai cara belajar melalui music dan video. Selain memahami gaya belajar, guru harus memilih metode dan media pembelajaran yang tepat dan relevan. Dalam sebuah proses belajar mengajar tidak terlepas dari sebuah media pembelajaran yang mana media berperan sebagai alat dalam proses belajar mengajar agar mempermudah dalam proses pembelajaran dan sebagai alat bantu seorang pendidik untuk

menyampaikan sebuah ilmu dan materi (Supriyah, 2019).

Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media ajar selama proses pembelajaran dapat meningkatkan keinginan, minat dan motivasi peserta didik. Media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan belajar akan menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan efisien, memungkinkan materi yang diajarkan guru dapat dipahami dengan optimal oleh siswa. Beragam jenis media pembelajaran tersedia untuk mendukung proses belajar, masing-masing dengan keunggulan dan kekurangan tersendiri.

Teknologi telah menjadi alat penting dalam meningkatkan pembelajaran siswa tunagrahita dengan menyediakan solusi yang disesuaikan untuk kebutuhan mereka. Teknologi mobile, memainkan peran kunci dalam memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan adaptif. (Gallud, et al., 2023). Transformasi digital telah membuat pendidikan menjadi lebih mudah diakses, memungkinkan siswa untuk belajar dari manasaja dan kapan saja (Raja & Nagasubramani, 2018). Oleh karena itu teknologi dalam pendidikan memiliki kedudukan yang bertujuan untuk memperkuat pengembangan, desain serta implementasi terhadap kurikulum (Cahyono, 2019). Salah satu bentuk perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan yaitu menjamurnya berbagai jenis aplikasi belajar.

Media pembelajaran berbasis Android menawarkan inovasi yang signifikan dengan menyediakan aplikasi yang interaktif dan adaptif, sehingga meningkatkan keterlibatan siswa. Aplikasi ini memungkinkan pembelajaran yang lebih fleksibel dan personal. Selain itu, media berbasis Android sering kali mengintegrasikan elemen game dan multimedia yang dapat membuat proses belajar lebih menyenangkan dan efektif, terutama untuk siswa dengan kebutuhan khusus atau mereka yang memerlukan pendekatan belajar yang lebih dinamis (Ping et.al, 2022).. Penggunaan media pembelajaran berbasis Android untuk siswa dengan disabilitas intelektual menawarkan berbagai manfaat, terutama dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran. Dengan aplikasi yang dirancang khusus, siswa dapat mengakses konten yang disesuaikan dengan kebutuhan individual mereka, seperti fitur audio-visual dan interaksi yang intuitif. Teknologi game belajar berbasis Android telah terbukti efektif dalam meningkatkan pembelajaran siswa tunagrahita dengan menyediakan pendekatan yang menyenangkan dan interaktif. Game edukasi yang dirancang khusus dapat membantu siswa dengan kebutuhan khusus dalam mengembangkan keterampilan kognitif dan motorik

mereka melalui aktivitas yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan individual mereka

Pernyataan tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurcholis & Azizah (2017) yang berjudul “Pengaruh *Mobile Application* Marbel Huruf Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Anak tunagrahita Ringan Kelas II di SLB Negeri Wonogiri” yang menghasilkan adanya pengaruh signifikan dalam penggunaan *mobile application* dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita ringan. Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Sofiana, Fahmi, & Asmawati (2022) yang berjudul “Pengaruh Game Edukatif *Mengenal Huruf* terhadap Kemampuan Membaca Permulaan” pada penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran digital mampu membantu guru dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa taman kanak-kanak usia 5-6 tahun. Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Mufidah & Maulidiyah (2022) yang berjudul “Pengaruh Game Belajar Membaca Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Usia 5-6 Tahun”, penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan game belajar mampu meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada subjek penelitian, materi, desain penelitian serta media pada game aplikasi yang digunakan. Adapun materi yang digunakan dalam ketiga penelitian hanya terfokus pada pengenalan abjad A-Z dan pengenalan huruf konsonan dan vokal. Selain itu, penggunaan media pembelajaran dan desain penelitian yang berbeda pada setiap penelitian. Penelitian Nurcholis & Azizah (2017) menggunakan media pembelajaran *Mobile Application* yaitu Marbel Huruf dengan desain penelitian A-B-A bagi siswa tunagrahita kelas II. Kemudian penelitian kedua yaitu Sofiana, Fahmi, & Asmawati (2022), menggunakan media *game edukatif* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Penelitian ketiga yaitu Mufidah & Maulidiyah (2022), menggunakan game belajar membaca PAUD TK SD dengan desain penelitian *non equivalent control group design*. Sedangkan pada penelitian ini, dengan menggunakan bantuan media game bernama belajar membaca menulis (Huruf-Kata) dan pemberian materi bukan untuk membaca abjad, melainkan membaca membaca kata benda yang ada di lingkungan sekolah. Hal ini dikarenakan subjek penelitian merupakan siswa jenjang SMPLB yang sudah mengenal dan menghafal abjad, huruf vokal maupun konsonan.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android terhadap kemampuan

membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan suasana pembelajaran yang menarik sehingga siswa mengalami peningkatan dalam kemampuan membaca khususnya di pembelajaran Bahasa Indonesia. Dengan demikian, judul yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Android terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh nantinya berupa angka-angka yang kemudian akan dianalisis secara kuantitatif menggunakan metode statistik (Sugiyono, 2020). Desain penelitian kuantitatif menyediakan struktur yang sistematis dan objektif untuk mengumpulkan dan menganalisis data, untuk memungkinkan peneliti dalam menguji teori, mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, dan menghasilkan hasil yang dapat diukur dan diandalkan. Rancangan penelitian ini menggunakan desain penelitian *one-group pretest-posttest design* bertujuan untuk membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa desain penelitian ini diawali dengan pengukuran, pemberian perlakuan dan pengukuran untuk kedua kalinya. Pada pemberian perlakuan (*treatment*) dilakukan sebanyak 6 kali dengan menggunakan media game Belajar Membaca Menulis (Huruf-Kata).

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tes lisan dan observasi. Tes dilakukan untuk memperoleh sampel tingkah laku dari suatu ranah tertentu (Wuryanti et.al, 2021) dan observasi dilakukan untuk mengumpulkan data terkait kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita sebelum pemberian perlakuan (*treatment*). Subjek yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 6 siswa tunagrahita ringan jenjang SMPLB di SLBC AKW Kumara II Surabaya.

Variabel penelitian merupakan atribut sebuah penelitian yang menjadi objek penelitian dan faktor yang berperan terkait gejala yang akan diteliti (Siyoto & Sodik, 2015). variabel merupakan elemen kunci yang mempengaruhi hasil penelitian dan analisis data. Variabel Bebas yang ditetapkan adalah media pembelajaran berbasis android, sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita. variabel ini penting untuk merancang penelitian yang valid, menganalisis data dengan tepat, dan menarik kesimpulan.

Adapun kisi-kisi instrument yang digunakan sebagai berikut:

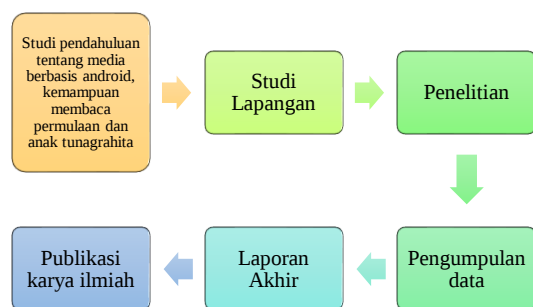


Bagan 1. Kisi-kisi intrumen penelitian

Instrumen dirancang untuk mengukur kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita. Dalam penelitian ini, siswa diberikan 20 soal tes membaca kata benda untuk mengukur kemampuan mereka dalam mengenali nama benda yang ada di lingkungan sekolah. Soal-soal ini dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana siswa dapat mengidentifikasi kata benda dengan tepat, yang merupakan komponen penting dalam pengembangan keterampilan membaca permulaan dan pemahaman bahasa. Siswa diminta untuk membaca secara mandiri serangkaian kata benda, Adapun kata benda yang dibaca, yaitu : tas, buku, dasi, meja, baju, topi, pintu, kursi, kapur, kertas, pulpen, pensil, spidol, krayon, kipas, lampu, sepatu, jendela, penghapus, dan penggaris.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik *non-parametrik* dikarenakan data dalam jumlah kecil atau tidak terdistribusi normal. Pengumpulan data bertujuan untuk menganalisis perbedaan secara signifikan antara dua data berpasangan berskala ordinal namun tidak berdistribusi normal, maka penelitian ini menggunakan rumus *wilcoxon match pairs test*. Kemudian data perolehan hasil *pre-test* dan *post-test* diolah menggunakan tabel penolong yaitu uji jenjang bertanda. Selain itu, untuk memastikan dan memperoleh hasil analisis data yang tepat dan akurat, pengujian juga menggunakan bantuan *IMB SPSS 29.0*.

Penelitian ini dilakukan secara terstruktur melalui tahapan yang telah digambarkan melalui bagan alir dibawah ini:



Bagan 3. Alir Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang diuraikan dalam bagan alir. Tahapan tersebut meliputi: 1) Studi pendahuluan yang bertujuan untuk mengidentifikasi rumusan masalah. Dalam tahap ini juga disertakan landasan teori terkait media pembelajaran berbasis android, kemampuan membaca permulaan dan anak tunagrahita. 2) Studi Lapangan, melibatkan observasi dan identifikasi permasalahan yang terjadi di lapangan dan dikaitkan dengan teori-teori yang telah dikumpulkan. 3) Penelitian yang fokus pada pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis android terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya. 4) Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi relevan yang akan dianalisis untuk mengambil keputusan. 5) Penyusunan laporan akhir, yang mencakup metode penelitian, pengumpulan dan analisis data, hasil penelitian, pembahasan, implikasi, serta kesimpulan. 6) Publikasi karya ilmiah, artikel ilmiah disusun sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android berpengaruh terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya. Hal ini berdasarkan hasil uji *wilcoxon match pair test* yang dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon
Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post-test	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
Pre-test	Positive Ranks	6 ^b	3,50	21,00
	Ties	0 ^c		
	Total	6		

a. Post-test < Pre-test

b. Post-test > Pre-test

c. Post-test = Pre-test

Test Statistics^a

	Post-test - Pre-test
Z	-2,207 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,027

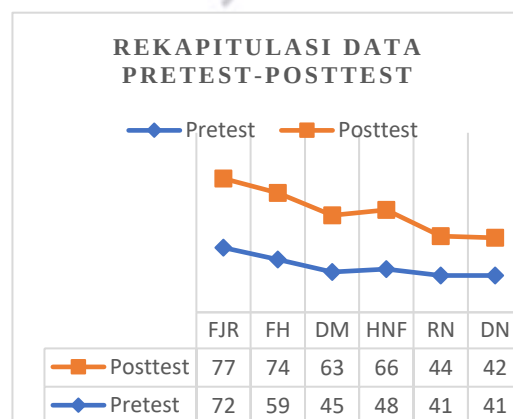
a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Nilai *Negative Ranks* muncul apabila terdapat selisih negatif (terjadi penurunan) hasil pretest ke post-test. Nilai *Positive Ranks* muncul apabila terdapat selisih positif (terjadi peningkatan) hasil pre-test ke post-test. Selanjutnya nilai *Ties* muncul apabila perolehan pre-test dan posttest menghasilkan nilai yang sama. Selain itu terdapat kolom Mean Rank yang artinya rata-rata keseluruhan dan Sum of Rank merupakan total ranking. Dapat dilihat pada tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai *Negative Ranks* dan *Ties* bernilai 0 dan nilai positive rank bernilai 3,5 pada Mean Rank dan 21,00 pada sum of rank. Sehingga dapat disimpulkan bahwa 6 subjek penelitian mengalami peningkatan nilai pre-test dan post-test.

Berdasarkan output *Test Statistics*, nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* yang diperoleh sebesar 0,027. Karena nilai ini lebih kecil dari nilai kritis 5% (0,005), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya.

Hasil tersebut juga didukung oleh perbandingan nilai rata-rata. Perbandingan ini dapat memberikan gambaran yang lebih rinci mengenai efektivitas penggunaan media berbasis android dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita. Adapun tabel perbandingan dapat dilihat sebagai berikut:



Grafik 1. Hasil Rekapitulasi Data Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Tunagrahita

Berdasarkan data diatas, perolehan dari 6 subjek tidak mengalami penurunan *pretest* dan *posttest*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan H_a diterima. Sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya.

Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan terkait pengaruh penggunaan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya, menunjukkan ada pengaruh penggunaan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis Android terhadap kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya. Hal ini berdasarkan *Asymp Sig. (2-tailed)* yang diperoleh sebesar 0,027. Penggunaan media berbasis android berupa game belajar membaca menulis (Huruf-Kata) ini berisi materi 20 nama benda disekitar lingkungan sekolah.sebelum diberikan treatment sebanyak 6 kali pertemuan dengan menggunakan media pembelajran, sebagian subjek mengalami kesulitan dalam membaca kata benda tersebut. Hanya satu dari enam subjek yang memiliki kemampuan membaca yang cukup baik. Hal itu terjadi karena siswa tersebut menjalani les diluar sekolah. Rendahnya kemampuan membaca siswa terjadi karena banyak faktor, salah satunya yaitu penggunaan media pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik dan gaya belajar siswa, terutama untuk siswa tunagrahita.

Siswa tunagrahita cenderung membutuhkan pendekatan yang lebih terstruktur dan visual untuk mendukung pemahaman mereka, serta teknik pengajaran yang melibatkan pengulangan dan latihan langsung (Shree & Shukla, 2016). Permasalahan membaca permulaan pada siswa tunagrahita ringan melibatkan berbagai aspek yang terkait dengan kemampuan kognitif, motorik dan motivasi siswa (Afriyanti & Ardisal, 2019). Hal ini disebabkan karena mereka sulit untuk berpikir abstrak dan tidak bisa belajar serta beradaptasi dengan cepat. Kecerdasan yang rendah membuat siswa tunagrahita ringan mengalami beberapa keterlambatan pada beberapa aspek khususnya pada aspek kognitif yang mengakibatkan siswa tunagrahita ringan mengalami keterlambatan dalam mengolah informasi saat membaca (Santegoeds et.al, 2022) Oleh karena itu, penting bagi siswa tunagrahita untuk mendapatkan pembelajaran membaca yang sesuai dan efektif.

Tujuan membaca permulaan adalah membangun kemampuan dasar membaca seperti mengasosiasikan huruf dengan bunyi bahasa dan membina gerakan mata saat membaca (Nafi'ah 2018). Siswa tunagrahita memiliki ritme kecepatan belajar yang rendah dengan pemecahan tugas yang lebih sederhana. Siswa tunagrahita sering mengalami kesulitan dalam mengenali dan mengingat huruf dan kata-kata dasar. Membaca permulaan pada tunagrahita akan semakin abstrak apabila pesan hanya diajarkan melaluikata verbal sehingga perlu adanya media sebagai perangsang perhatian dan kemauan siswa untuk belajar sehingga dapat terciptanya pembelajaran yang lebih efektif (Pradipta & Dewantoro, 2019). Hal ini juga terjadi pada kondisi lapangan yang terjadi saat proses penelitian berlangsung. Mayoritas siswa tunagrahita ringan belum mampu membaca kata secara mandiri.

Terdapat banyak cara untuk mengatasi permasalahan ini salah satunya yaitu dengan sedikit perubahan proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan bantuan dari teknologi. Guru dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan dengan menerapkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan membaca anak, serta memanfaatkan teknologi terkini yang terus berkembang. Guru sebagai sumber belajar, fasilitator dan motivator dalam proses pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan keterampilan membaca pada anak (Rahman & Kurniawan, 2021). Guru merupakan ujung tombak dalam pelaksanaan pembelajaran terkesan monoton dalam menyampaikan pembelajaran didalam kelas, metode ceramah, mencatat serta mengerjakan tugas dipandang sangatlah tidak sesuai lagi dengan peserta didik abad 21. Pemanfaatan teknologi memiliki pengaruh terhadap siswa karena sangat praktis digunakan sebagai media dan dukungan dalam penyampaian materi pembelajaran oleh guru. Pendidikan Teknologi berkembang sangat pesat, baik dari penerapan berupa sistemnya yang inovatif maupun strateginya (Hadiyastama et.al, 2022). Terdapat banyak teknologi yang berkembang dalam dunia pendidikan, misalnya aplikasi belajar membaca. Aplikasi tersebut menyediakan latihan yang interaktif dan disertai dengan grafik menarik sehingga mampu menarik minat siswa dalam melaksanakan pembelajaran.

Banyak penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi, seperti lingkungan multimedia, dapat meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan siswa (Cadiz-Gabejan et.al, 2021). Perkembangan pesat dalam teknologi sangat membantu meningkatkan kemampuan membaca siswa khususnya siswa tunagrahita. Menggunakan teknologi dalam pengajaran membaca memberikan manfaat penting, seperti pengelolaan kelas yang lebih baik, instruksi

yang lebih personal dan jelas, meningkatkan keterlibatan siswa, serta menambah motivasi mereka (Musti-Rao et.al, 2015). Peneliti menggunakan teknologi berupa aplikasi belajar membaca bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang baru dan meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa. Aplikasi belajar membaca dipilih karena memuat materi kata benda di lingkungan sekolah yang disertai dengan gambar, audio, deskripsi tugas dan juga tampilan gambar benda. Pada aplikasi ini terdapat tiga menu utama yaitu materi huruf, kata dan kalimat. Pentingnya memilih teknologi yang paling sesuai untuk anak-anak dengan disabilitas, agar mereka bisa belajar dengan maksimal sambil tetap menikmati pengalaman belajar (Adebisi et.al, 2015). Aplikasi mobile memiliki potensi besar untuk membantu siswa dalam menguasai keterampilan membaca permulaan. Namun, keberhasilan ini bergantung pada durasi penggunaan aplikasi mobile serta dukungan dan bimbingan dari guru dan orang tua (Neumann & Neumann, 2015).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat berdampak pada hasil akhir yang diperoleh siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Hariyanto & Mustafa (2020) yang menyebutkan bahwa pembelajaran yang baik yaitu yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan pemanfaatan lingkungan belajar yang optimal. Peningkatan perolehan nilai disebabkan oleh dua (2) faktor, faktor internal yaitu motivasi dan konsentrasi siswa. Pada siswa mendapatkan motivasi belajar maka konsentrasi siswa akan terpusat oleh sumber belajar tersebut. Sedangkan faktor eksternal yaitu pemanfaatan aplikasi belajar membaca. Teknologi digital yang digunakan secara mandiri oleh siswa atau dengan bantuan orang dewasa ini memiliki potensi untuk mendukung pembelajaran dan perkembangan literasi dengan berbagai cara (Karemaker et.al 2017).

Adanya peningkatan signifikan dari penggunaan media berbasis android ini relevan dengan beberapa penelitian terdahulu seperti penelitian yang dilakukan oleh Nurcholis & Azizah (2017) yang berjudul “Pengaruh *Mobile Application* Marbel Huruf Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Anak tunagrahita Ringan Kelas II di SLB Negeri Wonogiri”. Pada penelitian ini, penggunaan media mobile application marbel huruf dapat meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa tunagrahita ringan. Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Sofiana, Fahmi, & Asmawati (2022) yang berjudul “Pengaruh Game Edukatif Mengenal Huruf terhadap Kemampuan Membaca Permulaan” pada penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran digital mampu membantu guru dalam meningkatkan

kemampuan membaca siswa taman kanak-kanak usia 5-6 tahun. Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Mufidah & Maulidiyah (2022) yang berjudul “Pengaruh Game Belajar Membaca Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Usia 5-6 Tahun”, penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media berbasis android dinilai berpengaruh dan efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa.

Penelitian ini menghadapi beberapa keterbatasan yang mempengaruhi hasilnya. Siswa mudah terdistraksi oleh teman sebangku dan juga keterbatasan waktu dan durasi penelitian, yang mengakibatkan beberapa siswa belum dapat secara maksimal meningkatkan kemampuan membaca mereka. Selain itu, jumlah siswa yang memenuhi kriteria penelitian juga terbatas, yang mungkin mempengaruhi generalisasi temuan. Keterbatasan ini dapat memengaruhi validitas dan luasnya kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini. Solusi diharapkan guru secara konsisten dan merata melanjutkan kegiatan pembelajaran dengan penyesuaian materi yang diajarkan dengan memanfaatkan media ajar berbasis android di seluruh kelas. Penggunaan teknologi ini tidak hanya untuk memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi juga untuk memastikan bahwa semua siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran yang inovatif dan responsif terhadap kebutuhan mereka.

Implikasi hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis android secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan membaca permulaan siswa dengan cara yang inovatif dan efektif. Melalui pemanfaatan teknologi yang memiliki fitur dukungan visual dan audio, membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik. Penggunaan media ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan tetapi juga dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses belajar mereka. Keterampilan membaca permulaan yang diperoleh melalui media ini sangat bermanfaat sebagai dasar keterampilan literasi untuk perkembangan akademis dan kognitif siswa. Kemampuan membaca yang kuat membantu siswa memahami teks dengan lebih baik, memperluas kosakata mereka, dan mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan analitis sejak usia dini. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis android tidak hanya memperbaiki keterampilan membaca tetapi juga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih positif dan efektif yang dapat mendukung kemampuan literasi dasar, memudahkan komunikasi, membangun minat terhadap buku, bekal meraih kesuksesan dalam kehidupan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android terhadap kemampuan membaca siswa tunagrahita di SLB C AKW Kumara II Surabaya. Media pembelajaran berbasis android berpengaruh karena memiliki fitur yang mampu menarik perhatian siswa tunagrahita, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu serta menciptakan efisiensi dalam kegiatan belajar. Implikasi hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis android dapat meningkatkan keterampilan membaca mereka dengan membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik, dapat mempermudah pemahaman dan keterlibatan siswa sehingga mampu memotivasi dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Kemampuan membaca permulaan bermanfaat sebagai keterampilan literasi dasar untuk perkembangan akademis dan kognitif siswa sehingga dapat membantu mereka memahami teks dengan lebih baik, meningkatkan kosakata, serta mendukung kemampuan berpikir kritis dan analitis sejak usia dini.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran untuk berbagai pihak. Yang pertama, agar guru dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna bagi tunagrahita, disarankan media berbasis android ini. Selain itu orang tua juga berperan penting untuk mempertahankan kemampuan membaca siswa dengan cara melakukan pengulangan melalui media pembelajaran berbasis android. Penelitian ini juga dapat dijadikan motivasi maupun acuan peneliti lain untuk mengembangkan mobile learning dalam proses pembelajaran siswa tunagrahita.

DAFTAR PUSTAKA

- Adebisi, R. O., Liman, N. A., & Longpo, P. K. (2015). *Using Assistive Technology in Teaching Children with Learning Disabilities in the 21st Century. Journal of Education and Practice*, vol. 6.
www.iiste.org
- Afriyanti, D., & Ardisal. (2019). Meningkatkan Kemampuan Membaca Kata Melalui Media Game Edukasi Untuk Anak Tunagrahita di SLB Perwari Padang. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, Vol 2.
<https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/view/206>
- Amin, M. R. (2019). *Developing Reading Skill through Effective Reading Approaches. International Journal of Social Sciences & Humanities*, 4(1), 35-40.
[doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.2557919](https://doi.org/10.5281/zenodo.2557919)
- Alnahdi, G. H. (2015). *Teaching Reading for Students with Intellectual Disabilities: A Systematic Review*. Vol 8, No. 9.
[doi:10.5539/ies.v8n9p79](https://doi.org/10.5539/ies.v8n9p79)
- Cadiz-Gabejan, A. M., Eñego B. Tejas, J., & Lacanaria, K. H. (2021). *Mobile-based Interactive Media in Remedial Reading Instruction. International Journal of Linguistics, Literature and Translation*.
[doi: 10.32996/ijlt](https://doi.org/10.32996/ijlt)
- Cahyono, G. (2019). Pembelajaran PAI bagi Anak Autis Berwawasan Teknologi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 4(1).
[doi:10.28918/jei.v4i1.2260](https://doi.org/10.28918/jei.v4i1.2260)
- Gallud, J. A., Carreño, M., Tesoriero, R., Sandoval, A., Lozano, M. D., Durán, I., Penichet, V. M., & Cosio, R. (2023). *Technology-enhanced and game based learning for children with special needs: a systematic mapping study. Universal Access in the Information Society*, Vol 22, 227-240.
doi.org/10.1007/s10209-021-00824-0
- Garwood, J. D., McKenna, J. W., & Ciullo, a. S. (2020). *Early Reading Instruction with Embedded Behavioral Support for Children with Emotional and Behavioral Disorders. Beyond Behavior*, 29(1), 6-17.
[doi:10.1177/1074295619900380](https://doi.org/10.1177/1074295619900380)
- Hadiyastama, M. F., Nurwahidin, M., & Yulianti, D. (2022). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia*, 1(1), 11-18.
<https://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPPPI/article/view/26081/17058>
- Herlina, E. S. (2019). Membaca Permulaan Untuk Anak Usia Dini Dalam Era Pendidikan 4.0. *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan*, 5(4), 332-342.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36294/pionir.v5i4.1290>
- Karemaker, A., Jelley, F., & Sylva, C. C. (2017). *The effects on children's literacy skills of reading e-books with different features: Are 'bells and whistles' over-rated? International Journal of Child-Computer Interaction*, 12, 30-36.
[doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcci.2017.01.004](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcci.2017.01.004)
- Mufidah, I., & Maulidiyah, E. C. (2022). Pengaruh Game Belajar Membaca Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Kumara Cendekia*, Vol.10 No.4.
<https://jurnal.uns.ac.id/kumara>
- Musti-Rao, S., Cartledge, G., Bennett, J. G., & Council, M. (2015). *Literacy Instruction Using Technology With Primary-Age Culturally and Linguistically Diverse Learners. Intervention in School and clinic*, Vol 50(4).
[doi: 10.1177/1053451214546404](https://doi.org/10.1177/1053451214546404)
- Nafi'ah, S. A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD/MI*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Neumann, M. M., & Neumann, D. L. (2015). *The Use of Touch-Sreen Tablets at Home and Pre-School to Foster Emergent Literacy*. *Journal of Early Childhood Literacy*. doi: [10.1177/1468798415619773](https://doi.org/10.1177/1468798415619773)
- Nurcholis, F. A., & Azizah, N. (2017). Pengaruh Mobile Application Marbel Huruf Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Anak Tunagrahita Ringan Kelas II di SLB Negeri Wonogiri. Vol. 13 No. 2. doi: [10.21831/jpk.v13i2.19135](https://doi.org/10.21831/jpk.v13i2.19135)
- Ping, T. P., Dennis, P. S., Julaihi, A. A., & Boon, M. G. (2022). *Mobile Learning Model for Children with Special Learning Needs*. *European Journal of Teaching and Education*, 4(3), 1-12. doi: [10.33422/ejte.v4i3.815](https://doi.org/10.33422/ejte.v4i3.815)
- Pradipta, R. F., & Dewantoro, D. (2019). *Origami and Fine Motoric Ability of Intellectual Disability Students*. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, Vol 05. <http://www.ijicc.net/>
- Rahman, R. A., & Kurniawan, A. (2021). Pelaksanaan Pembelajaran Membaca Permulaan pada Siswa Tunagrahita Ringan. *Jurnal Ortopedagogia*, Vol 7 No. 2. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jo>
- Raja, R., & Nagasubramani, P. C. (2018). *Impact of Modern Technology in Education*. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3, 33-35. doi: [10.21839/jaar.2018.v3iS1.165](https://doi.org/10.21839/jaar.2018.v3iS1.165)
- Saad, M. A., & Eladl, A. (2019). *Defining and Determining Intellectual Disability (Intellectual Developmental Dirsorder); Insights From DSM-5*. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, Vol. 8 No.1,51-54. <https://www.journals.lapub.co.uk/index.php/IJPES>
- Santegoeds, E., E.vanderSchoot, Roording-Ragetlie, H.Klip, & N.Rommelse. (2022). *Neurocognitive functioning of children with mild to borderline intellectual disabilities and psychiatric disorders: profile characteristics and predictors of behavioural problem*. *Journal of Intellectual Disability Research*, vol 66. doi: [10.1111/jir.12874](https://doi.org/10.1111/jir.12874)
- Shree, A., & Shukla, P. C. (2016). *Intellectual Disability:definition,classification, cause and characteristics*.*Learning Community-An International Journal of Educational and Social Development* . doi: [10.5958/2231-458X.2016.00002.6](https://doi.org/10.5958/2231-458X.2016.00002.6)
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Sleman, Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sofiana, L., Fahmi, & Asmawati, L. (2022). *Pengaruh Game Edukatif Mengenal Huruf Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan*. *Jurnal Golden Age*, Vol. 6 No. 01, 112-127. doi: <https://doi.org/10.29408/goldenage.v6i01.4353>
- Soleha, R. S., Enawar, & Sumiyani, D. F. (2022). Analisis Kesulitan Membaca Permulaan pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Berajah Journal*, Vol. 2 No. 1. doi: <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.50>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyah. (2019). Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, Vol. 2, No.1, 470-477. <https://jurnal.untirta.ac.id>
- Wanzek, J., Stevens, E. A., Williams, K. J., Sammacca, N., & Sargent, S. V. (2018). *Current Evidence on The Effects of Intensive Early Reading Interventions*. *Journal of Leraning Disabilities*, 1-13. doi: [10.1177/0022219418775110](https://doi.org/10.1177/0022219418775110)
- Wuryanti, S., Rivalina, R., Rahdiani, D., & Saraswati, H. C. (2021). *Description About Materials Mathematics the Special Needs of Junior School of Result National Examination 2019*. Atlantis Press, 545. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



UNESA

Universitas Negeri Surabaya