

PENGARUH PENGGUNAAN BE MY EYES TERHADAP KETERAMPILAN MENGIDENTIFIKASI PAKAIAN PADA PESERTA DIDIK TUNANETRA DI SLB N CERME GRESIK

Viqhli Alif Nur Restu Wardana , Acep Ovel Novari Beny
Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
[email](mailto:viqhli.21112@mhs.unesa.ac.id) : viqhli.21112@mhs.unesa.ac.id, acepbeny@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan aplikasi Be My Eyes dalam meningkatkan keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra di SLB N Cerme Gresik. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain One Group Pre-test dan Post-test, dengan teknik pengumpulan data berupa tes keterampilan identifikasi pakaian yang dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Match Pair Test. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan siswa, dimana nilai rata-rata pre-test sebesar 27,8 meningkat menjadi 51,4 pada post-test, serta diperoleh nilai p-value 0,034 ($p < 0,05$) yang menandakan adanya perbedaan signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Be My Eyes berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra.

Kata Kunci: Tunanetra, Be My Eyes, Keterampilan identifikasi pakaian

Abstract

This study aimed to determine the effectiveness of using the Be My Eyes application in improving clothing identification skills among visually impaired students at SLB N Cerme Gresik. The research employed a quantitative approach with a One Group Pre-test and Post-test Design, where data were collected through clothing identification skill tests and analyzed using mean scores and the non-parametric Wilcoxon Matched-Pairs Test. The results showed that the students' pre-test scores ranged from 27–28 with an average of 27.8, while the post-test scores increased to 50–52 with an average of 51.4, indicating consistent improvement across all participants. The Wilcoxon test yielded a p-value of 0.034 ($p < 0.05$), demonstrating a significant difference between pre-test and post-test results. Therefore, it can be concluded that the use of Be My Eyes has a significant positive effect on enhancing clothing identification skills among visually impaired students.

Keywords: Visual impairment, Be My Eyes, clothing identification skills

PENDAHULUAN

Kemandirian merupakan kemampuan individu untuk melakukan aktivitas tanpa bergantung pada orang lain, yang tercermin dalam sikap dan perilaku mandiri dalam menyelesaikan tugas sehari-hari (Abrori, dkk., 2024). Dalam konteks pendidikan luar biasa, kemandirian menjadi aspek yang sangat penting, khususnya bagi individu tunanetra yang sering kali menghadapi stigma sosial sebagai individu yang tidak produktif dan bergantung pada orang lain. Padahal, kemandirian tidak hanya berpengaruh pada kualitas hidup individu, tetapi juga pada kemampuan mereka dalam mencapai tujuan hidup secara optimal (Farida, dkk., 2024).

Anak tunanetra adalah individu yang mengalami gangguan penglihatan baik secara total (buta) maupun parsial (low vision), sehingga mengalami keterbatasan dalam menerima informasi visual dari lingkungan (Simanjuntak, dkk., 2025). Kondisi ini berdampak tidak hanya pada aspek akademik, tetapi juga pada perkembangan sosial, emosional, serta keterampilan hidup

sehari-hari. Oleh karena itu, pengembangan kemandirian menjadi kebutuhan utama agar anak tunanetra mampu beradaptasi dan berfungsi secara optimal dalam kehidupan bermasyarakat (Jingga & Siregar, 2023).

Dalam upaya mencapai kemandirian, diperlukan pembelajaran yang sistematis dan terarah. Farida, dkk. (2024) menjelaskan bahwa terdapat empat aspek penting yang harus dikembangkan, yaitu kesadaran diri untuk mandiri, penguasaan keterampilan khusus melalui teknologi pengganti, kemampuan menghadapi stigma sosial, serta keterampilan berperilaku dalam situasi sosial. Salah satu aspek yang sangat penting adalah penguasaan teknologi asistif, yaitu alat atau sistem yang dirancang untuk membantu individu disabilitas dalam menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri (Vanderheiden, 2006; Damastuti, 2021).

Kemandirian sangat erat kaitannya dengan kemampuan Activity of Daily Living (ADL), yaitu keterampilan dasar dalam kehidupan sehari-hari seperti merawat diri, menjaga kebersihan, mengatur lingkungan, hingga berinteraksi sosial (Januari, 2014). Bagi individu

dengan penglihatan normal, keterampilan ini dapat dipelajari melalui pengamatan visual. Namun, bagi tunanetra, keterbatasan akses terhadap informasi visual menjadi hambatan utama, mengingat sebagian besar informasi diperoleh melalui indra penglihatan (Nawawi, 2010; Praptaningrum, 2020).

ADL bagi tunanetra mencakup berbagai aktivitas penting, mulai dari bangun tidur hingga kembali tidur, seperti berpakaian, makan, menjaga kebersihan diri, hingga mengelola aktivitas sosial (Aulia & Apsari, 2020; Handayani & Khotimah, 2022). Salah satu keterampilan yang krusial adalah kemampuan memilih dan mengenali pakaian berdasarkan model, bahan, dan warna. Kemampuan ini berperan penting dalam menunjang kepercayaan diri dan penerimaan sosial individu tunanetra (Rahmawati, 2022). Namun, keterbatasan dalam mengenali warna dan motif menjadikan aktivitas ini sebagai tantangan tersendiri.

Be My Eyes merupakan aplikasi berbasis smartphone yang dirancang untuk membantu penyandang tunanetra dengan cara menghubungkan mereka kepada relawan awam melalui panggilan video secara langsung, sehingga pengguna dapat memperoleh bantuan dalam mengenali objek, membaca teks, maupun melakukan aktivitas sehari-hari yang membutuhkan penglihatan (Maternal et al., 2024). Seiring perkembangan teknologi, aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur **Be My AI** yang memanfaatkan kecerdasan buatan untuk memberikan deskripsi otomatis terhadap gambar, suara, dan lingkungan tanpa harus selalu bergantung pada relawan. Teknologi AI ini memungkinkan pengguna mendapatkan informasi secara cepat, akurat, dan mandiri melalui pengenalan objek serta umpan balik audio. Penggunaan Be My Eyes yang terintegrasi dengan AI terbukti dapat meningkatkan kemandirian dan pengetahuan penyandang tunanetra dalam berbagai aktivitas, termasuk dalam bidang pendidikan dan kesehatan (Meiliawati, 2024).

Penyandang tunanetra menghadapi kesulitan dalam memilih pakaian karena keterbatasan informasi visual seperti warna dan motif. Mencocokkan pakaian juga menjadi tantangan sehingga sering bergantung pada bantuan orang lain. Namun, sistem berbasis pemindaian objek visual dapat digunakan untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut. Sistem ini membantu mengenali warna dan pola pakaian sehingga meningkatkan kemandirian (Varma dkk., 2017).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di SLB Negeri Cerme Gresik, ditemukan bahwa peserta didik tunanetra mengalami kesulitan dalam keterampilan berpakaian, khususnya dalam mengidentifikasi pakaian berdasarkan warna dan motif. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pembiasaan serta keterbatasan akses terhadap teknologi adaptif. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus

pada pemberian intervensi melalui penggunaan teknologi asistif Be My Eyes dengan fitur Be My AI untuk membantu peserta didik tunanetra dalam mengidentifikasi pakaian, sebagai upaya meningkatkan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme dengan tujuan menguji hipotesis melalui data numerik yang dianalisis secara statistik (Sugiyono, 2019; Creswell & Creswell, 2023). Pendekatan ini dipilih karena data yang diperoleh berupa angka dari hasil pengukuran keterampilan peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Desain penelitian yang digunakan adalah Pre-Experimental Design dengan bentuk One-Group Pretest-Posttest Design, yaitu mengukur kemampuan awal (pretest), memberikan perlakuan (treatment), dan mengukur kemampuan akhir (posttest) untuk mengetahui pengaruh yang diberikan (Hardani, dkk., 2020). Penelitian dilaksanakan di SLB Negeri Cerme Gresik dengan subjek sebanyak 5 peserta didik tunanetra dari jenjang kelas 7, 8, dan 9 yang berada dalam satu kelas. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan aplikasi Be My Eyes, sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan mengidentifikasi pakaian. Instrumen yang digunakan meliputi tes perbuatan, lembar observasi, serta Program Pembelajaran Individual (PPI) untuk mendukung pelaksanaan intervensi.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes perbuatan dan dokumentasi, dengan pengukuran menggunakan skala Likert untuk menilai tingkat keterampilan peserta didik. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan statistik inferensial nonparametrik karena jumlah sampel yang terbatas dan data berskala ordinal. Uji yang digunakan adalah Wilcoxon Signed-Rank Test untuk mengetahui perbedaan keterampilan sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest, kemudian menghitung selisih nilai untuk menentukan ada tidaknya pengaruh penggunaan aplikasi Be My Eyes terhadap keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam penarikan kesimpulan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap pengaruh penggunaan aplikasi Be My Eyes dalam meningkatkan keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra menunjukkan hasil yang efektif, baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil perbandingan nilai pre-test dan post-test yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Nilai Test Siswa

Tabel Data Nilai Tes Siswa			
No	Inisial siswa	Pre-test	Pos-test
1	Ais	28	52
2	Mar	28	52
3	Mair	27	51
4	Alz	28	50
5	Far	28	52
Jumlah nilai		139	257
Hasil nilai rata-rata		27,8	51,4

Hasil pengamatan saat proses kegiatan intervensi keterampilan mengidentifikasi pakaian berdasarkan motif dan warnanya dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2 Data Nilai Intervensi Siswa

Tabel Data Nilai Intervensi Siswa		
No	Inisial siswa	Nilai Intervensi
1	Ais	60
2	Mar	60
3	Mair	60
4	Alz	60
5	Far	59
Jumlah nilai		299
Hasil nilai rata-rata		59,8

Rekapitulasi hasil nilai Pre-test dan Pos-test dibutuhkan untuk mengetahui perbandingan kemampuan keterampilan mengidentifikasi pakaian berdasarkan motif dan warna pada peserta didik berkebutuhan khusus tunanetra yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

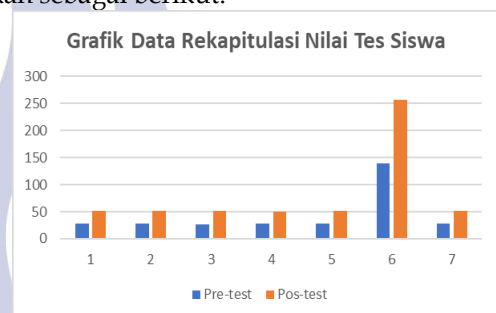
Tabel 4 Data Rekapitulasi Nilai Tes Siswa

Tabel Data Rekapitulasi Nilai Tes Siswa				
No	Inisial siswa	Pre-test	Pos-test	Beda
1	Ais	28	52	24
2	Mar	28	52	24
3	Mair	27	51	24
4	Alz	28	50	22
5	Far	28	52	24

Jumlah nilai	139	257	118
Hasil nilai rata-rata	27,8	51,4	23,6

Berdasarkan hasil nilai rekapitulasi test keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata Pre-test adalah 27,8 sedangkan nilai rata-rata Pos-test adalah 51,4, sehingga dapat disimpulkan bahwa keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra meningkat sebelum diberi intervensi dan setelah diberi intervensi, ini terjadi karena pada saat sebelum diberi intervensi siswa hanya mampu mengidentifikasi tekstur bahan pada pakaian, setelah diberi intervensi siswa juga mampu mengidentifikasi motif dan warna pada pakaian.

Adapun grafik nilai Pre-test dan Pos-test dapat dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Grafik Data Rekapitulasi Nilai Tes Siswa

Grafik Data Rekapitulasi Nilai Tes Siswa menunjukkan perbandingan yang jelas antara nilai pre-test dan post-test pada setiap peserta didik. Terlihat bahwa seluruh batang post-test berada lebih tinggi dibandingkan pre-test, yang menandakan adanya peningkatan kemampuan pada semua siswa setelah diberikan intervensi menggunakan *Be My Eyes*. Pada pre-test, nilai siswa masih berada pada kisaran rendah, sedangkan pada post-test terjadi lonjakan yang relatif seragam pada setiap individu. Pola kenaikan yang konsisten ini memperlihatkan bahwa intervensi memberikan dampak yang merata, bukan hanya pada satu atau dua siswa saja. Dengan demikian, grafik ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa penggunaan *Be My Eyes* efektif dalam meningkatkan keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra.

Hasil Data Analisis Nilai Pre-test & Pos-test

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis nilai Pre-test dan Pos-test keterampilan mengidentifikasi pakaian menggunakan uji statistik non-parametrik dengan jenis uji Wilcoxon matched-pairtest untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan *Be My Eyes* terhadap keterampilan mengidentifikasi

pakaian pada peserta didik membutuhkan khusus tunanetra. Adapun hasil nilai diperoleh dari lembar test keterampilan mengidentifikasi pakaian. Analisis data dilakukan melalui prosedur yang telah ditentukan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 6 Uji Wilcoxon

Masuk Data Pre-Test dan Post-Test kedata view

	Pre	Post	var	var
1	28.00	52.00		
2	28.00	52.00		
3	27.00	51.00		
4	28.00	50.00		
5	28.00	52.00		
6				

Ganti Nama dan Label ke Variable View

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role	
1	Pre	Numeric	8	2	Pre-Test	None	None	8	Right	Scale	Input
2	Post	Numeric	8	2	Post-Test	None	None	8	Right	Scale	Input
3											
4											

Langkah-Langkah Uji Wilcoxon

- Klik Analyze
- Pilih Nonparametric Tests
- Pilih Related Samples
- Masukkan variabel sebelum dan sesudah
- Centang Wilcoxon
- Klik OK

Statistics Viewer

Form Insert Format Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

NPAR TESTS
/WILCOXON=Pre WITH Post (PAIRED)
/MISSING ANALYSIS.

◆ NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post-Test - Pre-Test	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	5 ^b	3.00	15.00
	Ties	0 ^c		
Total		5		

a. Post-Test < Pre-Test
b. Post-Test > Pre-Test
c. Post-Test = Pre-Test

Test Statistics^a

	Post-Test - Pre-Test
Z	-2.121 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Tabel 7 Data Nilai Value Tes Siswa

Tabel Data Nilai Tes Siswa				P Value
No	Inisial siswa	Pre-test	Post-test	
1	Ais	28	52	.034
2	Mar	28	52	
3	Mair	27	51	
4	Alz	28	50	
5	Far	28	52	
Jumlah nilai		139	257	
Hasil nilai rata-rata		27,8	51,4	

1	Ais	28	52	.034
2	Mar	28	52	
3	Mair	27	51	
4	Alz	28	50	
5	Far	28	52	
Jumlah nilai		139	257	
Hasil nilai rata-rata		27,8	51,4	

Berdasarkan Tabel Data Nilai Tes Siswa, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan mengidentifikasi pakaian setelah diberikan perlakuan menggunakan Aplikasi *Be My Eyes*. Nilai pre-test lima siswa berada pada rentang 27-28 dengan jumlah total 139 dan rata-rata 27,8, sedangkan nilai post-test meningkat menjadi 50-52 dengan jumlah total 257 dan rata-rata 51,4. Peningkatan ini menunjukkan bahwa seluruh siswa mengalami perkembangan kemampuan yang konsisten setelah intervensi. Hasil uji Wilcoxon matched-pair test menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,034 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Be My Eyes* berpengaruh secara nyata dalam meningkatkan keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Be My Eyes* dengan fitur *Be My Ai* efektif dalam meningkatkan keterampilan identifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra total di SLB N Cerme Gresik. Aplikasi ini mampu mengidentifikasi objek, memberikan teks deskripsi objek dan kemampuan pemerosesan Bahasa alami dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik tunanetra untuk mengembangkan keterampilan identifikasi motif dan warna pada pakaian secara mandiri tanpa harus bergantung dengan orang lain, terutama saat tidak ada orang disekitarnya. Melalui aplikasi ini, mereka belajar mengidentifikasi motif dan warna pada model-model pakaian yang diberikan sehingga mereka mampu memilih pakaian sesuai dengan kebutuhannya baik formal maupun casual.

Penggunaan aplikasi *Be My Eyes* dengan fitur *Be My Ai* saat pemberian perlakuan atau treatment, ternyata dapat meningkatkan keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra, pernyataan ini didasarkan pada perbandingan hasil nilai rata-rata siswa saat Pre-test sebesar 27,8 dengan nilai rata-rata Pos-test sebesar 51,4, nilai tersebut diperoleh melalui tes perbuatan.

Maka dapat disimpulkan bahwasannya penggunaan aplikasi Be My Eyes dengan fitur Be My Ai saat pemberian perlakuan atau treatment dapat mempengaruhi perkembangan keterampilan identifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra karena mereka dapat memperoleh informasi tentang motif dan warna pakaian melalui aplikasi Be My Eyes dengan fitur Be My Ai.

Proses intervensi, kami melaksanakan kegiatan pre-test keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra yang bertujuan untuk mengetahui kondisi kemampuan awal siswa dalam keterampilan mengidentifikasi tekstur bahan, motif dan warna pada pakaian yang dilaksanakan pada tanggal Senin, 17 November 2025.

Dari hasil pengamatan dapat diketahui bahwa proses mengidentifikasi pakaian yang menggunakan indra peraba untuk mengidentifikasi tekstur bahan dapat diketahui bahwa peserta didik tunanetra mampu membedakan dua item model pakaian yang diberikan, namun dengan beragam kemampuan, siswa inisial Ais, Mar, Alz dan Far mampu tanpa bantuan, sedangkan Mair mampu dengan bantuan verbal. Saat mengidentifikasi tekstur, siswa inisial mair tidak mengalami kesulitan, namun saat mengidentifikasi jumlah kancing membutuhkan bantuan verbal.

Hasil pengamatan proses mengidentifikasi motif dan warna pada pakaian, dapat diketahui bahwa keseluruhan peserta didik tunanetra tidak mampu membedakan dua item model pakaian. Sebenarnya terdapat siswa inisial Alz yang hanya mampu menyebutkan warna pakaian, namun kemampuan itu terjadi karena siswa tersebut memiliki sisa fungsi indra penglihatan yang sangat rendah sehingga mampu mengenali warna tetapi sulit membedakan dua item warna pakaian yang hampir serupa seperti warna cream dengan warna putih.

Melaksanakan proses Pre-test, kami melaksanakan kegiatan intervensi keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra yang bertujuan untuk memberikan materi keterampilan mengidentifikasi pakaian berdasarkan motif dan warna pada peserta didik tunanetra yang dilaksanakan selama enam kali pertemuan pada tanggal 18, 19, 24, 25 November hingga 3 dan 4 Desember 2025.

Dari hasil penamatan saat proses intervensi keterampilan mengidentifikasi pakaian berdasarkan motif dan warna pada peserta didik tunanetra, dapat diketahui bahwa saat pemberian materi yang mengharuskan siswa untuk merangkum penjelasan yang diberikan tutor seperti materi teknologi asistif, Be My Eyes, pengertian pakaian dan jenis-jenis

pakaian; keseluruhan siswa mampu mencatat materi tersebut dengan baik, namun kemampuan mereka saat merangkum materi bervariasi, ada yang menulis dengan cepat dan ada yang menulis dengan sedikit lambat.

Praktik mengoperasikan aplikasi Be My Eyes, keseluruhan siswa mampu mengoperasikan aplikasi tersebut dengan baik, mulai dari proses mencari aplikasi Be My Eyes di PlayStore, menginstal aplikasi, mendaftar akun, mengorientasi fitur yang tersedia hingga praktik memindai objek yang terdapat disekitarnya.

Selain itu, saat materi praktik mengidentifikasi motif dan warna pakaian, tutor memberikan penjelasan tatacara memindai objek pakaian mulai dari membuka aplikasi hingga memposisikan gawai sejajar dengan wajah, kemudian sedikit mengarahkan kamera kebawah (Kearah pakaian) kira-kira 30cm hingga 50cm agar objek dapat terlihat pada kamera. Ternyata keseluruhan siswa mampu mengidentifikasi motif dan warna pakaian dengan baik. Sebenarnya saat proses mengidentifikasi motif dan warna pakaian, siswa inisial Far perlu mencoba beberapa kali untuk mengidentifikasi pakaian dikarenakan aplikasi Be My Eyes gagal memberi deskripsi objek, ini terjadi karena kualitas koneksi internet yang kurang baik, sehingga membutuhkan bantuan verbal untuk mengoperasikan aplikasi Be My Eyes saat mengidentifikasi model pakaian atasan.

Adapun tahapan mengidentifikasi pakaian yakni: 1). Mencari dan membuka Be My Eyes, 2). Mencari fitur Be My Ai, 3). Mengambil pakaian dan meletakkan pakaian diatas meja, 4). Menyentuh pakaian dengan tangan kiri, 5). Memposisikan gawai sejajar dengan pakaian kira-kira 30 cm hingga 50 cm diatas pakaian, 6). Ketuk dua kali pada tombol "Ambil gambar/take Picture" dan akan terdengar deskripsi hasil pemindaian pakaian tersebut dan 7). Ketuk dua kali pada tombol, "Tanyakan lebih lanjut" jika ingin berdiskusi dengan Be My Ai misalnya untuk memperoleh informasi objek yang lebih detail.

Proses treatment atau pemberian perlakuan, kami melaksanakan kegiatan Pos-test keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra yang bertujuan untuk mengetahui kondisi kemampuan akhir siswa dalam keterampilan mengidentifikasi tekstur bahan, motif dan warna pada pakaian yang dilaksanakan pada tanggal Rabu, 4 Desember 2025.

Dari hasil pengamatan pos-test dapat diketahui bahwa proses mengidentifikasi pakaian yang menggunakan indra peraba untuk mengidentifikasi tekstur bahan dapat diketahui bahwa peserta didik tunanetra mampu membedakan dua item model

pakaian yang diberikan, kemampuan ini hampir serupa dengan kemampuan saat Pre-test sebelumnya.

Akantetapi dari hasil pengamatan proses mengidentifikasi motif dan warna pada pakaian saat diberi bantuan aplikasi Be My eyes dengan fitur Be My Ai yang mampu mengidentifikasi dan memberikan deskripsi objek dapat diketahui bahwa siswa inisial Aisy, Mar dan Far mampu membedakan dua item model pakaian, namun siswa inisial Alz dan Mair membutuhkan bantuan verba untuk mengarahkan kamera pada gawai agar tepat berada diatas pakaian saat mengidentifikasi motif batik dan warna biru

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diketahui bahwasanya terdapat peningkatan keterampilan identifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra, hal ini terjadi karena sebelum pemberian bantuan aplikasi Be My eyes dengan fitur Be My Ai, siswa Tunanetra hanyamampu mengidentifikasi tekstur bahan menggunakan indra peraba, namun setelah menggunakan bantuan aplikasi tersebut, mereka memiliki kemampuan tambahan berupa kemampuan mengenali motif dan warna pada pakaian, artinya aplikasi tersebut memberikan kemampuan tambahan bagi tunanetra.

Tunanetra adalah seseorang yang mengalami hambatan fungsi penglihatan, yang dikelompokkan menjadi kurang awas dan tidak bisa melihat sama sekali. Mereka menggunakan indra lain sebagai sumber pemerolehan informasi dari lingkungan, Adapun indra utamanya adalah pendengaran dan perabaan, mereka membutuhkan teknologi bantu karena tidak dapat memperoleh informasi dari lingkungan, (Utomo & Muniroh 2020)

Berdasarkan tantangan yang terjadi dilapangan, terdapat 5 siswa kelas 7, 8, & 9 yang mengalami kesulitan ketika memiih pakaian dengan model serupa namun motif dan warnanya berbeda, ini terjadi karena mereka mengalami keterbatasan informasi visual seperti motif dan warna pakaian, oleh sebab itu diberikan program keterampilan identifikasi pakaian berdasarkan motif dan warna dengan menggunakan bantuan aplikasi Be My Eyes dengan fitur Be My Ai yang mampu mengidentifikasi objek pakaian dengan tiga cara: 1). Gambar yang diperoleh dari kamera atau galeri dikirim ke OPpen Ai,2). Be My Ais memberi deskripsi Objek dan 3). Be My Ai memberikan opsi tindak lanjut untuk berdiskusi terkait gambar yang telah dipindai, (Be My Eyes, 2023).

Melalui penggunaan aplikasi Be My Eyes dengan fitur Be My Ai diharapkan peserta didik tunanetra saat membutuhkan pakaian dapat langsung mencari tanpa menantikan bantuan dari orang lain,

karena mereka sudah memiliki keterampilan yang dibutuhkan yakni keterampilan mengidentifikasi pakaian menggunakan bantuan teknologi asistif Be My Eyes untuk membedakan pakaian yang serupa namun memiliki motif dan warna yang berbeda).

Meningkatnya keterampilan identifikasi pakaian dengan bantuan teknologi asistif diharapkan dapat memberikan manfaat bagi tunanetra, sebagaimana tujuan teknologi asistif adalah membuat individu dapat bekerja, hidup mandiri dan terampil dalam hidup sehari-hari sehingga tidak bergantung dengan orang lain, karena tunanetra seringkali dipandang sebelah mata, dianggap tidak produktif bahkan dianggap menjadi beban dimasyarakat, (Damastuti, 2021 & Farida, dkk. 2021).

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan, bahwasannya penggunaan aplikasi Be My Eyes dengan fitur Be My Ai yang mampu mengidentifikasi objek dan memberikan informasi teks yang dapat dibaca menggunakan TalkBack yang menghasilkan suara dapat membantu peserta didik tunanetra dalam keterampilan identifikasi pada motif dan warna pakaian. Karena salah satu hambatan tunanetra adalah pemerolehan informasi, sehingga aplikasi ini berperan mengubah informasi visual menjadi audio yang dapat didengar oleh tunanetra.

PENUTUP

Simpulan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi Be My Eyes terhadap keterampilan mengidentifikasi pakaian pada peserta didik tunanetra di SLB Negeri Cerme Gresik. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif yang signifikan, ditandai dengan peningkatan nilai rata-rata dari pre-test sebesar 27,8 menjadi 51,4 pada post-test, serta hasil uji Wilcoxon matched-pair test yang menunjukkan p-value sebesar 0,034 ($p < 0,05$). Secara umum, sebelum diberikan perlakuan peserta didik hanya mampu mengidentifikasi tekstur bahan melalui indra peraba, namun setelah intervensi mereka mampu mengenali motif dan warna pakaian dengan bantuan aplikasi Be My Eyes. Dengan demikian, penggunaan teknologi asistif ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan mengidentifikasi pakaian serta mendukung kemandirian peserta didik tunanetra, meskipun dalam penggunaannya masih memerlukan arahan dalam memposisikan kamera agar objek dapat terdeteksi secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, I., Tobroni, H., Romelah, M. A., & Ikhwan, A. (2024). *Pendidikan Agama Islam Membangun Karakter Kemandirian*. Najaha.
- Be My Eyes. (2023). *Introducing Be My Ai: Visual Assistance Powered By Ai*
- Aulia, F. D., & Apsari, N. C. (2020). Peran Pekerja Sosial Dalam Pembentukan Kemandirian Activity Of Daily Living Penyandang Disabilitas Netra. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 377. <https://doi.org/10.24198/Jppm.V7i2.28425>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Damastuti, E. (2021). *Teknologi Asistif*. Irdh. <https://repo-dosen.ulm.ac.id/handle/123456789/25362>
- Farida, H., Hijriati, H., Ria, C. S., Rozah, R., & Rafita, M. (2024). Analisis Keterampilan Kemandirian Makan Dan Minum Anak Tunanetra Di Tk Sarena Jaya. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 52–59.
- Handayani, S. D., & Khotimah, N. (2022). Pelatihan Kemampuan Adl (Activity Daily Living) Penyandang Disabilitas Netra. *Pelatihan Kemampuan Adl*, 1(1), 451–461.
- Januari, N. I. M. (2014). *Peran Slb-A Yaketunis Terhadap Pembentukan Kemandirian Activity Of Daily Living Anak Tunanetra Pada Tingkat Sekolah Dasar*. Uin Sunan Kalijaga. <http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/11796>
- Jingga, V. S., & Siregar, H. (2023). Penerapan Kurikulum Fungsional Dalam Kemandirian Anak Penyandang Disabilitas Tunanetra Di Yayasan Pendidikan Dwituna Harapan Baru Kota Medan. *Sosmaniora: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 375–383. <https://doi.org/10.55123/Sosmaniora.V2i3.2423>
- Maternal, A., Nursing, N. H., & Nursing, F. (2024). *Effect Of Artificial Intelligence Using Be My Eyes App On Knowledge And Practice Regarding Breast Self-Examination Among Female Adolescents With Visual Impairments*. 15(4), 2019–2033.
- Meiliawati, A. E. (2024). *Penggunaan Media Berbasis Artificial Intelligence (Ai) Untuk Menunjang Proses Pembelajaran Pada Tingkat Sekolah Menengah Atas: A Literature Review*. April, 1–6.
- Praptaningrum, A. (2020). Penerapan bahan ajar audio untuk anak tunanetra tingkat SMP di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 1–19. <https://doi.org/10.33394/jtp.v5i1.2849>
- Simanjuntak, O. P., Ayuningtyas, I., Andrayana, P. F., Juventy, A. A., Mita, A. R. S., Pertiwi, A. D., & Kartika, W. I. (2025). Peran guru terhadap kemandirian anak tunanetra. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(2), 823–833. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i2.1153>
- Sugiono. (2019). *Metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Utomo, U. (2021). *Keterampilan Orientasi Mobilitas (OM) bagi Tunanetra*.
- Vanderheiden, G. (2006). Over the horizon: Potential impact of emerging trends in information and communication technology on disability policy and practice. National Council on Disability.