PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL MAKEUP BERBASIS WEB UNTUK MELATIH KEMAMPUAN VOKASIONAL ANAK TUNARUNGU DI SLB YPBB KARIMUN

Mira Septia[1], Zulfiana Dessyka Putri[2], Karunia Yulinda Khairiyah[3]

[1,2,3]*Universitas Karimun*
E-mail : [1]miraseptia85@gmail.com, [2]buputritugasgmail.com,
[3]karuniayulinda@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop and assess the feasibility and effectiveness of web-based makeup tutorial videos in improving vocational skills among deaf children at the YPBB Special School in Karimun. The background of this study stems from the lack of video tutorial resources available as learning aids for vocational makeup skills, particularly for deaf children who rely heavily on visual stimuli. The method used was Research and Development (R&D) employing the Four-D (Define, Design, Development) model by Thiagarajan et al. (1974), modified into three stages. The research subjects were two female deaf students at SLB YPBB Karimun. Data collection instruments included interviews, expert validation questionnaires for media and content experts, teacher response questionnaires, and skill tests (pretest and posttest). The results of the study indicate that the web-based makeup tutorial video product is deemed highly feasible. Media expert validation achieved an average of 86.25% (highly valid category), content expert validation reached 85% (highly valid category), and teacher feedback reached 85% (highly valid category). The effectiveness test using the N-gain formula showed an average increase of 0.76% in the high category. It can be concluded that this web-based makeup tutorial video, named "Sign Beauty," is feasible and effective for training the vocational skills of makeup application for deaf children.

Keywords : *Makeup Tutorial Videos, Web-Based, Vocational Skills, Deaf Children.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan fundamental dalam mengembangkan potensi diri setiap individu, termasuk bagi mereka yang memiliki kebutuhan khusus (Mustaqim, 2024). Anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah individu yang memiliki karakteristik unik dan mengalami hambatan dalam pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental-intelektual, sosial, maupun emosional dibandingkan dengan anak seusianya (Andani et al., 2023). Salah satu kategori ABK yang memerlukan perhatian khusus adalah anak tunarungu (Silitonga et al, 2023). Tunarungu berasal dari kata "tuna" (kurang) dan "rungu" (pendengaran), sehingga anak tunarungu mengalami kekurangan atau kehilangan kemampuan mendengar baik sebagian maupun seluruhnya akibat tidak berfungsinya alat pendengaran (Yahya et al., 2023). Kondisi ini menyebabkan mereka mengalami hambatan dalam berkomunikasi dan berinteraksi sosial, meskipun secara fisik mereka sama seperti anak pada umumnya.

Untuk mengoptimalkan potensi anak tunarungu, pendidikan keterampilan vokasional menjadi sangat krusial (Marentek & Spec, 2026). Keterampilan vokasional merupakan pendidikan kejuruan yang bertujuan membekali anak didik dengan kemampuan praktis sebagai bekal hidup saat terjun ke dunia kerja (Cendaniarum & Supriyanto, 2020). Bagi anak tunarungu yang memiliki keunggulan dalam kemampuan visual, keterampilan seperti tata rias (makeup) sangat potensial untuk dikembangkan. Makeup adalah seni merias diri yang bertujuan mempercantik wajah dengan menonjolkan bagian-bagian indah dan menyamarkan kekurangan (Fauziah & Khairunnisa, 2023).

Namun, berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di SLB YPBB Karimun, ditemukan beberapa permasalahan. Pendidikan vokasional makeup hanya dilatihkan kepada anak tunagrahita ringan, sementara di kelas anak tunarungu belum tersedia. Selain itu, belum adanya media video tutorial yang dapat dijadikan patokan atau referensi dalam proses pembelajaran makeup. Padahal, anak tunarungu sangat membutuhkan media visual yang menarik dan mudah dipahami. Di era digital ini, teknologi berbasis web dapat menjadi solusi. Website adalah kumpulan halaman yang menampilkan informasi teks, gambar, video, maupun gabungannya yang saling terkait (Prahesti & Wiyono, 2017).

Berdasarkan paparan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui hasil kelayakan video tutorial makeup berbasis web dari segi kevalidan ahli media dan ahli materi, serta 2) mengetahui efektivitas video tutorial makeup berbasis web untuk melatih kemampuan vokasional pada anak tunarungu di SLB YPBB Karimun.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Desain penelitian ini mengacu pada model Four-D dari Thiagarajan, dkk (1974). Penelitian dilaksanakan di SLB YPBB Karimun yang beralamat di Jl. Telaga Tujuh No.86, Kecamatan Karimun, Kabupaten Karimun, Kepulauan Riau. Subjek penelitian adalah anak tunarungu di SLB YPBB Karimun. Sampel diambil sebanyak 2 siswa perempuan dengan kriteria: anak tunarungu perempuan dan tidak memiliki hambatan motorik.

Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan angket (kuesioner) (Jailani, 2023). Instrumen yang digunakan meliputi angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, angket respon guru, serta instrumen *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan vokasional anak (Kumalasani & Eilmelda, 2022). Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif

dengan mengubah data kualitatif dari angket menjadi nilai persentase (Kusuma & Mahardi, 2021). Kriteria kelayakan menggunakan skala Likert dengan rentang 81%-100% (sangat baik), 61%-80% (baik), 41%-60% (cukup baik), 21%-40% (kurang baik), dan 0%-20% (sangat kurang baik). Untuk mengukur efektivitas, digunakan rumus N-Gain dengan kategori tinggi (>0,7), sedang (0,3-0,7), dan rendah (<0,3).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Kelayakan Media Video Tutorial Makeup Berbasis Web

Pengembangan media video tutorial makeup berbasis web menggunakan model Four-D yang dimodifikasi. Produk akhir bernama "Sign Beauty" yang berisi dua video tutorial: *Natural Elegant Makeup* dan *Full Glamour Makeup*, dilengkapi dengan bahasa isyarat (Bisindo) di pojok kanan video serta fitur *download* untuk akses *offline*. Setelah melalui tahap *define* (analisis awal akhir, analisis anak, analisis konsep, analisis tugas, dan spesifikasi tujuan) serta tahap *design* (perancangan media), produk kemudian divalidasi pada tahap *development*. Hasil validasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Media

Keterangan	Skor		Rata-rata
	Validator 1	Validator 2	
Skor Persentase	87,5%	85%	86,25%
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Keterangan	Skor		Rata-rata
	Validator 1	Validator 2	
Skor Persentase	90 %	80%	85%
Kategori	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik

Tabel 3. Hasil Respon Guru

Keterangan	Skor		Rata-rata
	Validator 1	Validator 2	
Skor Persentase	90 %	80%	85%
Kategori	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 1, 2, dan 3, media video tutorial makeup berbasis web dinyatakan sangat layak digunakan dengan rata-rata validasi ahli media 86,25%, ahli materi 85%, dan respon guru 85%.

2. Hasil Uji Efektivitas Media

Uji efektivitas dilakukan melalui *pretest* (sebelum menggunakan media) dan *posttest* (setelah menggunakan media) pada dua orang siswa tunarungu. Hasilnya disajikan pada Tabel 4.

Nama Siswa	Pretest	Posttest	N-Gain Score	Kategori
OMS	23	33	0,76	Tinggi
MP	20	32	0,75	Tinggi
Rata-rata	21,5	32,5	0,76	Tinggi

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* siswa adalah 21,5 dan meningkat menjadi 32,5 pada *posttest*. Perhitungan N-Gain score memperoleh nilai 0,76 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini membuktikan bahwa video tutorial makeup berbasis web efektif dalam meningkatkan kemampuan vokasional makeup pada anak tunarungu.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa video tutorial makeup berbasis web yang dikembangkan dinyatakan sangat layak (dengan rata-rata validasi ahli media 86,25%, ahli materi 85%, dan respon guru 85%) serta efektif (N-Gain 0,76 kategori tinggi) untuk melatih kemampuan vokasional anak tunarungu di SLB YPBB Karimun. Tingginya tingkat kelayakan media ini tidak terlepas dari kesesuaian yang terstruktur antara karakteristik media dan kebutuhan kognitif anak tunarungu sebagai pembelajar visual. Menurut teori *Dual-Coding* dari Allan Paivio, informasi lebih mudah dipahami jika disajikan melalui dua saluran yang saling melengkapi, yaitu visual dan verbal. Video tutorial makeup mengakomodasi hal ini dengan menyajikan demonstrasi langsung (visual) sekaligus instruksi melalui teks dan bahasa isyarat Bisindo (verbal visual) dalam satu bingkai layar. Format terintegrasi ini secara signifikan mengurangi beban kognitif eksternal yang biasanya dialami anak tunarungu ketika harus membagi perhatian antara objek dan sumber informasi, sehingga memori kerja mereka dapat fokus pada penguasaan keterampilan prosedural yang bersifat berurutan. Lebih lanjut, video tutorial menyediakan media *modeling* yang optimal sebagaimana dikemukakan Bandura dalam Teori Pembelajaran Sosial, di mana anak tunarungu dapat mengamati, mengimitasi, dan mengulang setiap gerakan halus (seperti sudut kuas atau tekanan saat mengaplikasikan *blush on*) melalui fitur *pause*, *rewind*, dan *replay* yang tidak mungkin dilakukan pada demonstrasi langsung guru yang bersifat linier. Nilai tambah lain dari pengembangan ini adalah penggunaan platform berbasis web yang diberi nama "Sign Beauty", yang dengan antarmuka ramah pengguna dan fitur *download* memungkinkan terjadinya pembelajaran mandiri (*ubiquitous learning*) kapan saja dan di mana saja tanpa ketergantungan pada koneksi internet, sehingga secara fundamental mengubah pola pembelajaran dari yang semula bergantung penuh pada kehadiran guru menjadi lebih fleksibel dan berpusat pada siswa.

Hasil uji efektivitas dengan nilai N-Gain 0,76 yang termasuk dalam kategori tinggi memiliki makna kuantitatif bahwa video tutorial ini mampu menutup 76% kesenjangan antara kemampuan awal siswa (pretest rata-rata 21,5) dengan kemampuan ideal maksimal (skor 100). Kenaikan rata-rata sebesar 11 poin ini merepresentasikan lompatan kualitatif yang substansial, misalnya dari ketidakmampuan mengenal alat makeup menjadi mampu mengidentifikasi dan menggunakan sebagian besar alat dengan benar. Peningkatan efektivitas ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. *Pertama,* video mengurangi "kebisingan komunikasi" yang umum terjadi dalam pembelajaran tatap muka konvensional bagi anak tunarungu, karena semua instruksi disajikan secara visual yang terstruktur dan konsisten. *Kedua*, keberhasilan model dalam video memberikan pesan *"if she can do it, I can do it too"* yang secara psikologis meningkatkan *self-efficacy* (keyakinan diri) anak untuk mengikuti setiap tahapan pembelajaran. *Ketiga*, video memastikan standarisasi instruksi, di mana setiap anak menerima kualitas dan urutan materi yang persis sama tanpa variasi yang mungkin terjadi akibat kondisi atau energi pengajar yang berbeda. Temuan ini memperkuat dan sekaligus memperluas hasil penelitian relevan sebelumnya. Yasyfi et al. (2024) membuktikan bahwa video tutorial efektif untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada materi rias fantasi, namun penelitian Mira Septia melangkah lebih jauh dengan membuktikan bahwa media yang sama, ketika dimodifikasi dengan bahasa isyarat dan pendekatan visual terstruktur, menjadi solusi remediatif yang efektif untuk mengatasi hambatan spesifik tunarungu.

Demikian pula dengan penelitian Lianty et al (2023) yang mengembangkan video tata rias wajah dalam bentuk DVD untuk penyandang tunarungu wicara. Penelitian ini melakukan lompatan inovasi dengan mengembangkan video berbasis web, yang memberikan implikasi signifikan dalam hal aksesibilitas yang lebih luas (dapat diakses melalui berbagai perangkat kapan saja), kemudahan distribusi (cukup dengan tautan), potensi pembaruan konten yang dinamis, serta interaktivitas yang lebih tinggi. Dengan capaian N-Gain 0,76, penelitian ini tidak sekadar mereplikasi temuan sebelumnya tetapi juga meningkatkannya dari sisi efisiensi pedagogis dan jangkauan teknologi. Dengan demikian, secara holistik, video tutorial makeup berbasis web bukan sekadar alat bantu yang layak, melainkan sebuah sistem pedagogis adaptif yang secara fundamental mengubah proses pembelajaran vokasional bagi anak tunarungu, membuktikan bahwa ketika hambatan komunikasi dieliminasi melalui media visual yang terstruktur dan berulang, anak tunarungu mampu menunjukkan peningkatan keterampilan yang impresif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa: 1) Video tutorial makeup berbasis web untuk anak tunarungu di SLB YPBB Karimun dinyatakan sangat layak digunakan, dengan hasil validasi ahli media 86,25% (sangat valid), ahli materi 85% (sangat valid), dan respon guru 85% (sangat valid). 2) Video tutorial makeup berbasis web efektif dalam meningkatkan kemampuan vokasional anak tunarungu, dibuktikan dengan nilai N-Gain sebesar 0,76 pada kategori tinggi. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan jenis makeup yang lebih beragam, bagi guru agar menggunakan media ini sebagai referensi pembelajaran vokasional, dan bagi pembaca agar dapat menginspirasi pengembangan produk serupa yang lebih inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

Adam, A., Mahmut, A. K., Akram, A., & Thaba, A. (2022). Pengembangan Materi Ajar Bahasa Indonesia Kelas X SMA Berbasis Flipbook Maker. *Fon: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 18(1), 104-115.

Andani, F., Octavia, R., Pahera, D., Alisah, S., Erda, W., Andani, N. S., & Fatmawati, I. N. (2023). Teacher's Strategy in Providing Learning to Children with Special Needs in Class III State Special Schools (SLB) 5 Bengkulu City. *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(1), 152-165.

Batubara, H. H., & Batubara, D. S. (2015). Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Virus Corona. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 74-84.

Cendaniarum, W. B., & Supriyanto. (2020). Pengelolaan Layanan Keterampilan Vokasional Siswa Tunarungu. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 8(3), 167-177.

Fauziah, N. O., & Khairunnisa, A. (2023). Pemberdayaan Perempuan Melalui Pelatihan Kecantikan Tata Rias Wajah. *Nusantara Hasana Journal*, 3(2), 193-198.

Kumalasani, M. P., & Eilmelda, Y. (2022). Analisis Efektivitas Penggunaan E-Modul Berbasis Aplikasi Flipbook Pada Pembelajaran Tematik Di SD. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, *10*(1), 39-51.

Kurnianingsih, D. (2016). *Peningkatan Hasil Belajar Tata Rias Wajah Melalui Media Video Pada Penerima Manfaat Tunarungu Wicara "Di Pansos Melati"*. Skripsi. Universitas Negeri Jakarta.

Kusuma, A. M., & Mahardi, P. (2021). Analisis deskriptif terhadap pengembangan media pembelajaran e-modul interaktif berbasis software aplikasi Lectora Inspire. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, *7*(2).

Lianty, L., Jaya, I., & Ningsih, K. N. (2023). Meningkatkan Keterampilan Merias Wajah Panggung Menggunakan Teknik Modeling bagi Peserta Didik Tunarungu di SMALB Negeri 01 Jakarta. *JPK: Jurnal Pendidikan Khusus*, *2*(2), 195-203.

Marentek, L. K. M., & Spec, M. E. (2026). *Pendidikan Anak Tunarungu*. PT Bukuloka Literasi Bangsa.

Mustaqim, R. (2024). Manajemen pendidikan yang mengakomodasi anak berkebutuhan khusus melalui pendekatan holistik. *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti*, *2*(1), 21-31.

Prahesti, Y., & Wiyono, B. D. (2017). Pengembangan website konseling online untuk siswa di SMA Negeri 1 Gresik. *Jurnal BK Unesa*, 7(3), 144-154.

Setyowati, E., & Afandi, B. A. T. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Mata Kuliah Rias Fantasipada Mahasiswa Pendidikan Tata Kecantikan. *Beauty and Beauty Health Education*, *13*(1), 1-10.

Sihombing, B. (2024). Model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam pembelajaran pendidikan islam. *Journal of Islamic Education El Madani*, *4*(1), 11-19.

Silitonga, T., Purba, Y., Munthe, H., & Herlina, E. S. (2023). Karakteristik anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, *2*(3), 11155-11179.

Yahya, M., dkk. (2023). Karakteristik Anak Tunarungu. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 11(2), 45-52.

Yasyfi, dkk. (2024). Pengembangan Video Tutorial Rias Fantasi. *Jurnal Pendidikan Tata Kecantikan*, 8(1), 22-30.