

ANALISIS PENGGUNAAN AUDIO UNTUK ANAK TUNANETRA DI Indonesia

Oleh: Fornia, S.I.Kom, M.I.Kom

Abstract

People who're blind are not able to see (absolutely blind) and might handiest see light (much less alert). Audio media that emphasizes listening to can useful resource human beings with imaginative and prescient problems. When blind youngsters are uncovered to this media on a normal basis, they expand extraordinarily touchy listening to. Using audio sources, this extraordinarily touchy listening to may be exploited for learning. Because blind junior high school kids have a stronger attention span than regular high school students, this medium may be appropriate for them if employed as a medium. With the help of junior excessive college pupils who are blind, this medium will resource inside the learning and obtaining of material. Audio The goal of this paper is to investigate the feasibility and usability of using audio media as a teaching tool for blind junior high school pupils. This study draws on some previous research that may be relevant to the study's title. According to preliminary studies, when blind college students use audio media, they are more motivated and can learn more easily. They can also analyze and interpret sounds heard through audio so that blind college students can better comprehend the material presented.

Keyword : *Audio Media, Blind Students, Teaching Materials*

Abstrak

Orang yang buta tidak dapat melihat (buta mutlak) dan hanya bisa melihat cahaya. Media audio yang menekankan pada mendengarkan dapat bermanfaat sebagai sumber daya manusia dengan masalah imajinatif dan prescient. Ketika anak-anak tunanetra terpapar media ini secara normal, mereka menjadi sangat sensitif mendengarkan. Menggunakan sumber audio, mendengarkan yang luar biasa sensitif ini dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran. Karena anak SMP tunanetra memiliki rentang perhatian yang lebih kuat daripada siswa SMA biasa, media ini mungkin cocok untuk mereka jika digunakan sebagai media. Dengan bantuan siswa tunanetra junior tinggi, media ini akan menjadi sumber dalam pembelajaran dan perolehan materi. Audio Tujuan dari makalah ini adalah untuk mengetahui kelayakan dan kegunaan penggunaan media audio sebagai alat bantu mengajar untuk siswa sekolah menengah pertama tunanetra. Penelitian ini mengacu pada beberapa penelitian sebelumnya yang mungkin relevan dengan judul penelitian. Menurut studi pendahuluan, ketika mahasiswa tunanetra menggunakan media audio, mereka lebih termotivasi dan dapat belajar lebih mudah. Mereka juga dapat menganalisis dan menginterpretasikan suara yang didengar melalui audio sehingga mahasiswa tunanetra dapat lebih memahami materi yang disajikan.

Kata Kunci : *Media Audio, Siswa Tunanetra, Bahan ajar*

PENDAHULUAN

Semua anak, bahkan mereka yang berkebutuhan khusus, harus mendapatkan pendidikan dasar. Misalnya, anak tunanetra menghadapi kendala dan masalah dalam melakukan tugas sehari-hari, termasuk dalam kegiatan belajar (Praptaningrum, 2020:3). Dalam kehidupan sehari-hari, siswa tunanetra harus mengandalkan indera mereka yang tersisa, seperti sentuhan dan pendengaran, untuk menyerap informasi atau pesan. Pendengaran tidak diperoleh secara spontan pada siswa tunanetra; itu harus diajarkan dengan cara yang metodis. Dalam proses pembelajaran, keterampilan mendengarkan sangat penting. Berbeda dengan siswa tunanetra yang menerima sekitar 80% informasinya melalui indra penglihatannya, siswa tunanetra sangat mengandalkan indera pendengarannya (pendengaran) untuk mengkompensasi gangguan penglihatannya, dan penyandang tunanetra menggunakan pendengaran dua kali lebih banyak daripada membaca untuk membaca. mengkompensasi gangguan penglihatan mereka.

Pendidikan merupakan salah satu jenis pelayanan yang dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kualitas sumber daya manusia berdasarkan kemajuan dan perkembangan yang berkesinambungan. Pasal 5 ayat 1, pasal IV UU Sisdiknas tahun 2003 mengatur bahwa semua warga negara berhak atas pendidikan dengan kualitas yang sama, sedangkan ayat 2 mengatur bahwa penyandang cacat fisik, emosi, semangat, akal dan jiwa semuanya memiliki kesamaan hak. Pekerja sosial berhak atas pendidikan khusus, untuk memastikan bahwa semua anak, termasuk mereka yang berkebutuhan khusus, menerima pendidikan. Siswa harus belajar kebenaran sambil bersenang-senang menggunakan sumber daya pendidikan. Dua jenis utama sumber daya pendidikan adalah bahan pendidikan tercetak dan non-cetak. Handout, booklet, modul, brosur, dan LKS merupakan contoh bahan ajar cetak. Kaset, radio, piringan hitam, dan CD audio terkompresi adalah contoh media pendidikan non-cetak (Munif & Susanto, 2019:5).

Perangkat pembelajaran elektronik dan alat peraga audiovisual lainnya, seperti CAI (*Computer Aided Instruction*). Menurut (Kutsiyah, Larasati, & Edi, 2021:436) media audiovisual didefinisikan sebagai media yang menggabungkan suara dan gambar. Karena menggabungkan media pendengaran (*auditory*) dan visual (*visual*), ia memiliki kekuatan yang luar biasa. Media audiovisual adalah media audiovisual berupa alat peraga yang membantu dalam penerjemahan pengetahuan, sikap, dan konsep tertulis ke dalam bahasa lisan. Penggunaan konten dan penyerapannya melalui penglihatan dan suara untuk memfasilitasi siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap dikenal sebagai media audiovisual.

Beberapa aplikasi pendidikan interaktif untuk anak-anak tunanetra atau tunanetra. Musik braille, misalnya, diciptakan pada 2016 untuk mengajarkan musik kepada anak tunanetra, menurut penelitian Laksono (Kutsiyah, Larasati, & Edi, 2021:436). Musibraille sekarang menyertakan alat pendidikan untuk anak-anak, memungkinkan berbagai eksperimen dan ide pendidikan. Tujuan kami adalah menciptakan tempat yang menawarkan pendidikan dan hiburan. *TypeInBraille* adalah perangkat lunak input berbasis braille untuk perangkat layar sentuh. Hal ini harus menggunakan setidaknya tiga jari untuk mengetik braille. Oleh karena itu, memegang tablet dengan satu tangan dan mengetik dengan ibu jari tidak akan ada lagi. Frey memperkenalkan alat input teks tanpa mata BrailleTouch khusus untuk perangkat seluler pada tahun 2011. Sistem ini kompatibel dengan layar sentuh dan tersedia dalam bahasa Inggris. Menurut (Darin, Andrade, & Sánchez, 2018:246), strategi gamifikasi untuk aplikasi multimedia pembelajaran dapat membantu siswa tunanetra belajar mengetik dan mengulang materi pembelajaran yang diadaptasi dari kurikulum bahasa Indonesia. Sebelumnya, Taxology merupakan aplikasi pembelajaran multimedia berbasis gamification. Perbedaan utama adalah bahwa paket media pendidikan ini kompatibel dengan Windows.

METODOLOGI PENELITIAN

Kajian sejarah, khususnya dalam desain, digunakan dalam studi ini, dan dibagi menjadi dua kategori: kajian sejarah suatu karya atau aktivitas desain dan kajian sejarah desain. Menurut Sachari, pendekatan penelitian sejarah juga dapat dimanfaatkan untuk membuat peta perkembangan gaya desain tunggal atau untuk mengkaji fenomena berbagai jenis desain sepanjang waktu. Sementara itu, sambil melihat kembali sejarah desain, ada kemungkinan untuk melihat perubahan dan elemen eksternal yang berdampak padanya, dan kemudian membuat proyeksi masa depan. Sementara itu, model penelitian desain sejarah dapat ditangani dengan menganalisis fragmen temporal sebagai momentum dari beberapa peristiwa besar yang menopang dinamika budaya atau peradaban berikut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut (Giovanni, 2018:158) mendefinisikan media audiovisual sebagai “bahan yang memiliki sifat audio dan visual”. Karena lagu bertema dapat membuat materi lebih mudah diserap dan disimpan dalam memori jangka panjang, media audio dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Media ini akan membantu mengoptimalkan indera yang masih digunakan, khususnya pendengaran, tetapi juga tidak mengesampingkan peran guru sebagai pemandu belajar, karena ketika anak buta pengalaman harus dilalui aktivitas terutama sentuhan

dan pendengaran. Secara umum, modul audio bermanfaat bagi siswa dengan memungkinkan mereka mempraktikkan keterampilan yang terkait dengan berbagai bidang pendengaran.

Media ini mengirimkan pesan auditori (hanya terdengar) yang memunculkan emosi, ide, dan perhatian dan berkontribusi pada perolehan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Siswa dengan kesulitan visual dapat terhubung dengan pembelajaran melalui modul audio interaktif. Menurut (Darin, Andrade, & Sánchez, 2018:246) media audio adalah sarana untuk mengungkapkan pesan dalam bentuk simbol audio, baik verbal maupun non-verbal. Menurut sebuah studi oleh Kephart dan Schwartz, siswa dengan gangguan penglihatan yang signifikan sering mengembangkan keterampilan koneksi verbal dan bahkan mungkin melebihi harapan. Namun, bahkan dengan prinsip sederhana, keterampilan persiapan data mereka sering kali menghasilkan hasil yang tidak logis atau membingungkan.

Menurut hasil, kemampuan seseorang untuk unggul dalam sains dipengaruhi oleh gangguan penglihatannya. Mereka dapat meningkat dengan memanfaatkan keterampilan mendengarkan mereka. Selain itu, peningkatan penggunaan alat dan bahan pembelajaran berbasis audio dapat meningkatkan prestasi siswa. Media pembelajaran suara adalah pesan pembelajaran berbasis audio yang bertujuan untuk meningkatkan daya pikir, perasaan, persepsi dan kemampuan siswa. Untuk mengurangi kelelahan siswa, pesan disampaikan dengan menggunakan materi yang relevan dan pengenalan yang menarik. Menurutny, peneliti telah mengoreksi terobosan-terobosan pembelajaran anak tunanetra menggunakan ponsel yang belum dicapai pada eksperimen sebelumnya (Giovanni, 2018:158). Untuk menjembatani kesenjangan antara QR Code, audio, dan media, revisi materi pembelajaran ini menitikberatkan pada upaya kolaboratif antara QR Code, audio, dan media.

Wajar jika siswa tunanetra menjadi lebih mandiri dan mau meningkatkan kemampuan mereka dan memfasilitasi penemuan konsep dalam bahan alami yang dikenali melalui penggunaan media saat mereka menggunakan suara tengah untuk merenungkan struktur tubuh dan masalah. SPLASH empat siswa tunarungu yaitu tunanetra mutlak, memiliki dukungan audio untuk bidang ilmu khususnya yang berupa benda. Begitu pula siswa yang benar-benar buta ini, tetapi gejalanya berbeda. Properti yang berbeda ini dapat berdampak pada output media audio. Hasil juga bervariasi berdasarkan kemampuan setiap siswa untuk menyimpan informasi. Selain kualitas siswa, media auditori meningkatkan hasil belajar (Praptaningrum, 2020:3). Di bawah ini adalah panduan aksesibilitas untuk tunanetra :

1. Fasilitasi, artinya setiap orang dapat pergi ke suatu tempat atau bangunan yang tertata dalam keadaan tertentu.
2. Penggunaan, artinya siapa pun di lapangan dapat mengandalkan situs web atau struktur publik apa pun.
3. Dalam keadaan darurat, misalnya, keamanan harus memberi perhatian khusus pada keselamatan di setiap bangunan yang terbuka untuk umum.
4. Otonomi yaitu semua orang dapat mengakses, mengakses, dan menggunakan semua tempat atau bangunan di alam yang berhubungan dengan manusia pada umumnya, tanpa bantuan orang lain.

Kemampuan beradaptasi pembelajaran, juga dikenal sebagai perubahan, dapat membantu mengembangkan inovasi pembelajaran. Alhasil, usulan perubahan blok IPA yang saat ini hanya digunakan sebagai bahan pembelajaran hanya ditemukan ponsel di tengah ruang kuliah. Midsound juga merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan di tengah jalan. Membangkitkan inovasi pembelajaran, juga dikenal sebagai modifikasi, merupakan penyesuaian pembelajaran yang diperlukan. Alhasil, usulan modifikasi organisasi ilmiah yang ada untuk mengubah organisasi ilmiah yang semula hanya digunakan sebagai bahan pembelajaran, baru diketahui saat penilaian melalui notebook tengah ponsel. Pergeseran median juga dikenal sebagai pergeseran centroid.

Dukungan Konten Suara Pantun Indonesia Untuk Siswa Kelas IV SDLBA YPAB Surabaya dinilai layak untuk penggunaan akademik berdasarkan validasi dan hasil tes individu. Hasil belajar alternatif ditingkatkan sebagai hasil dari penemuan informasi. Rata-rata skor pre-test 61,67 dan rata-rata skor post-test 88,33 menunjukkan hal ini. Reward post-test setelah penggunaan media audio lebih besar dibandingkan dengan reward pre-test sebelum penggunaan media audio, sesuai dengan skor biasanya. Hasil tes di Z_h 2.05, yang memiliki implikasi penting untuk efek pertimbangan nilai. Ketika uji tanda (Z_t) digunakan dengan ambang kritis 0,5% dari 1,96, $Z_h > Z_t$. Pada saat itu, secara luas diyakini bahwa media suara memiliki dampak besar pada kemampuan siswa kelas empat di SD YLAB Surabaya untuk memahami kurikulum. Secara keseluruhan, media suara menarik dalam pembelajaran kelas IV YPAB Surabaya SDLB-A.

Bagi siswa tunanetra untuk mempelajari pola daerah di dalam kelas, khususnya di kelas sosial, media yang tepat sangat penting. Dukungan dapat berupa peta yang disempurnakan yang dapat dilihat oleh anak tunanetra. Anak tunanetra yang dapat melihat garis besar peta akan

menerima informasi tersebut, tetapi mereka tidak akan dapat memahami luas peta. Peta yang ditinggikan harus digunakan bersama dengan audio sehingga anak-anak tunanetra dapat melihat dan mendengar informasi dari setiap area yang mereka lihat. Anak tunanetra yang belajar dengan sentuhan dan pendengaran lebih mampu memahami materi. Menurut penelitian Wicaksono, siswa SD tunanetra dapat memahami tempat-tempat di peta.

Media audio dipilih untuk membantu siswa mempelajari topik dan informasi yang lebih mendalam dan spesifik. Anda dapat menonton atau memutar tayangan media di bilah sisi ini kapan saja dan dari mana saja. Kenyamanan media yang dipilih dapat menyampaikan informasi lebih banyak dan mudah dipahami. Studi individu dapat dilakukan di rumah dengan informasi yang diberikan. Mediana praktis dan memenuhi standar banyak profesional, sehingga komunikasi dan materinya menarik dan mudah dipahami. Menurut (Praptaningrum, 2020:3) penggunaan media ini mendorong siswa untuk berpikir kritis dan menjawab pertanyaan dengan bantuan guru, yang mengarah pada peningkatan kinerja siswa yang signifikan. Anak tunanetra, menurut (Giovanni, 2018:158) memiliki gangguan penglihatan, sehingga menyulitkan guru dalam menyampaikan informasi sains, yang membutuhkan banyak pemikiran dan pemahaman, yang sulit dicapai jika tidak dapat melihat.

Untuk memaknai salah satu literatur ilmiah yaitu tata surya diperlukan media pembelajaran yang tepat. Mata pelajaran ini menunjukkan pemahaman yang luar biasa dan keterampilan berpikir kritis. Siswa tunanetra akan dapat memahami tata surya dan letaknya dengan menggunakan alat peraga berupa alat peraga materi tata surya meliputi audio dan teks label Braille mengambang. Perangkat ini menggabungkan bentuk dan suara untuk memungkinkan anak tunanetra melihat dan mendengar penjelasan secara bersamaan. Bahan ajar ini mendapat pujian yang tinggi dari beberapa guru untuk audio dan alat peraga (92,86%) dan siswa menyukainya (91,07%). Berkat dorongan jalinan huruf, alat dan suara yang serasi, alat peraga ini juga meningkatkan motivasi belajar setiap penyandang tunanetra. Meskipun materi audio untuk anak tunanetra telah dibuat, namun harus memenuhi beberapa persyaratan. Pengaturan media audio mengacu pada file audio yang harus memenuhi kriteria tertentu. Ini masalah bahasa; Bahasa yang digunakan harus sederhana, ringkas dan orisinal. Menurut penelitian Rusmin Afandi Madjid, smartphone dapat membantu anak tunanetra belajar. Orang pintar ini diciptakan dengan fokus strategis pada media suara yang sesuai dengan sifat dasar suara. Media cerdas dapat diturunkan dengan pembelajaran terpadu, tetapi ini dapat dihindari dengan menggunakan taktik yang berbeda di setiap suara.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, maka kesimpulan yang dapat di ambil adalah Memastikan bahwa anak-anak dengan dan tanpa kebutuhan khusus memiliki akses yang setara ke kesempatan pendidikan Konten audio yang direkam dengan suara yang jelas dan dapat dimengerti dapat membantu anak-anak dengan kebutuhan khusus, seperti tunanetra. Media audio ini memiliki keunggulan karena mudah dipahami karena berfokus pada suara, mencampuradukkan emosi dan pikiran untuk membentuk gambar dan kenangan yang masih terukir di ingatan Anda. Komponen interaktif yang perlu dikembangkan antara guru dan siswa untuk menciptakan suasana yang hidup harus diperhatikan dalam penggunaan media audio. Media audio tidak boleh digunakan dengan siswa tunanetra sekunder jika tidak ada interaksi yang dikembangkan. Salah satu keterbatasan penelitian ini adalah bahwa para peneliti tidak mengidentifikasi format audio-video yang akan bermanfaat bagi semua siswa tunanetra sekolah menengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Darin, T., Andrade, R., & Sánchez, J. (2018:246). CLUE: A Usability Evaluation Checklist for Multimodal Video Game Field Studies with Children Who Are Blind. *International Conference on System Sciences*, 1(1):245- 254.
- Giovanni, E. (2018:158). Participatory accessibility: Creating audio description with blind and non-blind children. *Journal Of Audiovisual Translation*, 1(1):155-169.
- Kutsiyah, M., Larasati, R., & Edi, I. (2021:436). Systematic Literature Review Efektivitas Edukasi Kebersihan Gigi Dan Mulut Ditinjau Dari Penggunaan Media Braille Dan Audio Pada Penyandang Tunanetra. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(2):434-451.
- Munif, A., & Susanto, H. (2019:5). Pengembangan Bahan Ajar Audio Berbasis Inkuiri Berbantuan Alat Peraga Pada Materi Gerak Untuk Anak Tunanetra Kelas VII SMP/Mts LB. *Unnes Physics Education Journal*, 5(3):1-11.
- Praptaningrum, A. (2020:3). Penerapan Bahan Ajar Audio Untuk Anak Tunanetra Tingkat SMP Di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan* , 5(1):1-19.