

Buku Digital Ilustrasi Sebagai Media Pengenalan Kampus Untuk Mahasiswa Disabilitas Tuli

Yudi Wibowo

Prodi Dessain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta

yudiwee.YW@gmail.com

Arif Yulianto

Prodi Dessain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta

arifseni0@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang Buku Digital Ilustrasi sebagai media untuk memperkenalkan kampus untuk mahasiswa penyandang disabilitas tuli. Buku ini dimaksudkan untuk membantu mahasiswa tuli memahami lingkungan kampus dengan cara yang sedikit lebih mudah diakses. Tujuan utama dari desain ini adalah untuk memberikan informasi visual tentang kampus, kegiatan dan kehidupan, dengan ilustrasi yang jelas dan teks pendek yang digunakan sebagai bentuk komunikasi yang efektif untuk mahasiswa penyandang disabilitas tuli. Metode desain yang digunakan adalah metode desain pengguna-sentris yang mencakup penelitian literatur, wawancara dengan mahasiswa penyandang disabilitas tuli, dan pengamatan untuk memahami kebutuhan spesifik mereka. Prototipe Buku Digital Ilustrasi ini dikembangkan menggunakan perangkat lunak desain grafis yang menggabungkan ilustrasi yang mudah dipahami dan menarik perhatian pembaca. Hasil desain ini adalah Buku Digital Ilustrasi yang dapat diakses melalui perangkat elektronik dan berisi berbagai informasi penting tentang kampus, terutama istilah-istilah umum dunia kampus yang biasanya digunakan di dalam keseharian. Buku ini bertujuan untuk memperkaya pengalaman mahasiswa tuli untuk beradaptasi dengan lingkungan kampus dan meningkatkan rasa komitmen mereka terhadap kehidupan di kampus. Kesimpulan dari desain ini adalah bahwa Buku Digital Ilustrasi dapat menjadi perangkat yang efektif untuk inklusif dalam lingkungan kampus, terutama bagi mahasiswa yang mengalami penyandang disabilitas tuli. Media ini membantu mahasiswa tuli mendapatkan informasi dengan cara yang lebih intuitif dan menarik, membuat mereka lebih mudah beradaptasi dengan kehidupan di kampus.

Kata kunci: Buku Digital Ilustrasi, pengenalan kampus, mahasiswa disabilitas tuli, inklusivitas, media aksesibilitas, desain berbasis pengguna.

Abstract

This research aims to design a digital illustration book as a campus introduction medium for students with deaf disabilities. This book is designed to help deaf students understand the campus environment in an accessible and enjoyable way. The main aim of this design is to provide information about facilities, activities and campus life visually, using clear illustrations and short text as an effective form of communication for deaf students. The design method used is a user-centered design method which involves literature study, interviews with deaf students, and observations to understand their specific needs. This digital illustration book prototype was developed using graphic design software, combining illustrations that are easy to understand and attract the

reader's attention. The result of this design is a digital illustration book that can be accessed via electronic devices, containing various important information about the campus, especially terms in the world of lectures that are commonly used in everyday life on campus. This book is designed to enrich the experience of deaf students in adapting to the campus environment and increase their sense of involvement in campus life. The conclusion from this design is that digital illustration books can be an effective tool for increasing inclusivity in the campus environment, especially for deaf students. This media can help deaf students get information in a more intuitive and enjoyable way, and make it easier for them to adapt to campus life.

Keywords: *Digital illustration books, campus introduction, students with deaf disabilities, inclusivity, media accessibility, user-based design.*

PENDAHULUAN

Pengembangan teknologi digital telah membuka banyak pilihan untuk meningkatkan aksesibilitas di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Penggunaan teknologi digital dalam desain media informasi terbatas tidak hanya untuk mahasiswa umum tetapi juga untuk kelompok penyandang disabilitas, termasuk mahasiswa penyandang disabilitas tuli. Dalam konteks pendidikan universitas, mahasiswa yang mengalami penyandang disabilitas tuli menghadapi tantangan unik ketika mengakses informasi di lingkungan kampus yang menggunakan media solid atau buku teks yang umumnya tidak dapat diakses sepenuhnya. Oleh karena itu, inovasi diperlukan untuk mengembangkan media visual yang dapat memenuhi kebutuhan khusus saat memperoleh informasi dengan cara yang lebih efektif dan terintegrasi.

Pentingnya memberikan mahasiswa dengan akses kepada orang tuli adalah kepada orang-orang, sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 24 Pasal 24 Hukum Nomor 8 2016 sehubungan dengan Penyandang Disabilitas. Undang-undang ini menekankan bahwa setiap penyandang disabilitas berhak untuk mendapatkan kebebasan berekspresi dan berpendapat, memperoleh informasi dan berkomunikasi melalui media yang mudah diakses, serta menggunakan fasilitas komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka, seperti bahasa isyarat, braille, dan komunikasi augmentatif. Dalam konteks ini, media informasi visual menjadi solusi untuk memberikan akses mudah ke mahasiswa tuli. Tuli atau tunarungu adalah keadaan kehilangan kemampuan mendengar yang meliputi seluruh gradasi atau tingkatan baik ringan, sedang, berat, dan sangat berat yang berakibat pada gangguan komunikasi dan bahasa, sehingga memerlukan layanan khusus. Ketunarunguan meliputi 2 katagori yaitu kurang dengar (*hard of hearing*) dan tuli (*deaf*). Kurang dengar (*hard of hearing*) adalah hambatan pendengaran yang ringan sehingga mereka masih memungkinkan untuk mendengar suara atau bunyi yang keras. Alat bantu dengar (*hearing aid*) masih bermanfaat untuk mereka dalam meningkatkan kualitas pendengarannya. Tuli (*deaf*) adalah kehilangan atau hambatan pendengaran yang berat atau sangat berat, sehingga mereka tidak dapat lagi mengandalkan pendengarannya untuk memahami pembicaraan (Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset & Pendidikan Tinggi Panduan Layanan Pendidikan Untuk, n.d.).

Hambatan utama para mahasiswa penyandang disabilitas tuli di lingkungan universitas sering dikaitkan dengan hambatan komunikasi yang timbul antara dosen dan mahasiswa. Karena sebagian besar informasi disediakan di kampus, penghalang ini dapat memengaruhi efektivitas proses pembelajaran. Bahan kuliah, instruksi atau diskusi yang biasanya disampaikan oleh media atau teks yang ditemukan dengan benar yang sulit bagi mahasiswa penyandang disabilitas tuli untuk diakses. Mahasiswa dengan penyandang disabilitas tuli seringkali sulit dibaca, atau teks yang kompleks.

Selain itu, penggunaan bahasa oral yang terkait dengan komunikasi lisan yang terjadi di lingkungan kampus adalah tantangan utama bagi siswa gangguan pendengaran yang membutuhkan penerjemah bahasa isyarat atau media alternatif lainnya untuk memahami pesan yang dikirim. Sesuai dengan hal ini Anwar mengatakan bahwa pada proses komunikasi tulis, pemahaman mahasiswa tuli tidak dapat maksimal karena mereka mayoritas tidak mampu menangkap pesan yang disampaikan dalam kalimat panjang, atau banyak kata. Oleh karena itu, dalam berkomunikasi tulis, diminimalisir penggunaan kata yang bertele-tele atau harus singkat, langsung pada pokok dimaksud. Sayangnya, model komunikasi yang demikian juga menimbulkan masalah lain karena terkadang tidak semua maksud pesan dapat tersampaikan secara maksimal atau utuh (Anwar, 2023). Ini tidak hanya mempengaruhi pemahaman materi, tetapi juga mempengaruhi interaksi sosial dengan dosen pengajar dan teman sekelas. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi kepercayaan diri orang-orang yang mengalami gangguan pendengaran terisolasi, atau memiliki lebih sedikit kegiatan akademik dan sosial di kampus.

Gangguan ini lebih rumit ketika materi pembelajaran, biasanya disediakan secara lisan atau tertulis, tidak dirancang dengan memeriksa aksesibilitas siswa untuk orang-orang yang mengalami gangguan pendengaran. Oleh karena itu, penting bagi lembaga pendidikan untuk mengembangkan metode informasi atau media yang dapat memenuhi persyaratan ini. Hal ini sesuai pendapat Sulaiman dan Trutisari bahwa Universitas memiliki tanggung jawab untuk menyediakan fasilitas dan layanan yang memadai bagi semua anggota komunitas kampus. Kesetaraan akses bagi mahasiswa difabel adalah perwujudan dari prinsip inklusi (*Aksesibilitas Disabilitas Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Inklusif*, n.d.). Solusi seperti Buku Digital Ilustrasi yang menyajikan informasi dalam bentuk visual dan mudah dipahami dapat menjadi alternatif yang efektif untuk mengatasi hambatan komunikasi ini. Oleh karena itu, tidak hanya dapat mengakomodasi siswa yang mengalami gangguan memiliki akses mudah ke materi pembelajaran, mereka juga dapat meningkatkan interaksi sosial dan partisipasi dalam kegiatan akademik di kampus.

Seiring dengan perkembangan teknologi, berbagai solusi inovatif dapat diterapkan untuk mengatasi kendala ini, salah satunya adalah melalui penggunaan media ilustrasi digital. Buku Digital Ilustrasi dapat menjadi alternatif media informasi yang lebih efektif, mengingat bahasa visual dari media ini memungkinkan mahasiswa disabilitas tuli untuk lebih mudah memahami informasi yang disampaikan. Hal ini sesuai pendapat Lukitasari yang menjelaskan bahwa Bahasa visual dapat menciptakan memori secara lebih terpadu sehingga menghasilkan visual, motor, dan makna informasi. Bahasa visual memiliki fungsi agar dapat mengidentifikasi dan menganalisa pesan atau kata yang terdapat di dalamnya. Bahasa visual atau gambar mengajak pembaca untuk berfikir dan peka terhadap situasi yang dihadapi. Selain itu bahasa gambar lebih mudah menarik minat untuk membaca, sehingga dapat meningkatkan pemahaman anak mengenai suatu hal yang hendak disampaikan (Henny Lukitasari et al., 2017). Dalam Buku Digital Ilustrasi, informasi dapat disajikan dalam bentuk gambar, grafik, dan diagram yang dapat memperjelas materi, sekaligus mengurangi ketergantungan pada teks panjang yang sulit dipahami oleh mahasiswa tuli.

Penggunaan ilustrasi digital sebagai media informasi diharapkan tidak hanya memenuhi kebutuhan aksesibilitas, tetapi juga memperkaya pengalaman belajar mahasiswa disabilitas tuli dengan cara yang menarik dan mudah diakses. Santosa dan Aditya mengungkapkan bahwa Pada tahun 1996, (Sugihartono 2015) Peter Hunt mendefinisikan buku ilustrasi adalah buku yang berisikan kumpulan teks dan gambar ilustrasi, yang mengasumsikan bila gambar lebih komunikatif daripada sekadar kata-kata, sebab gambar lebih memberikan pembacanya kemudahan untuk memahami isi buku (Santoso et al., n.d.). Buku Digital Ilustrasi ini tidak hanya memberikan informasi secara visual,

tetapi juga dapat dilengkapi dengan elemen interaktif yang memungkinkan mahasiswa untuk menjelajahi konten sesuai dengan keinginan mereka. Hal ini dapat meningkatkan rasa keterlibatan dan pemahaman yang lebih dalam terhadap lingkungan kampus, serta memberikan mereka rasa percaya diri dalam menjalani perkuliahan di universitas. Hal ini sesuai dengan pendapat Calista dan Julianto bahwa dengan adanya ilustrasi yang ada di dalam buku dapat memperjelas suasana dan memunculkan emosi dari orang yang menikmati ilustrasi tersebut (Calista, n.d.)

Penerapan Buku Digital Ilustrasi sebagai media pengenalan kampus bagi mahasiswa disabilitas tuli juga sejalan dengan komitmen untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif dan adil bagi semua mahasiswa, tanpa terkecuali. Hal ini sesuai pendapat Dhuha dan Astutik tentang peran media pembelajaran digital bahwa dalam media digital memungkinkan penyesuaian pembelajaran sesuai kebutuhan individu, sehingga mengurangi hambatan yang sering dihadapi MBK. Adanya teknologi seperti kecerdasan buatan, realitas virtual, dan e-learning berbasis adaptasi dapat membantu mengatasi keterbatasan sensorik, aksesibilitas, dan fasilitas pembelajaran. contohnya, fitur teks ke suara, subtitle, dan navigasi intuitif yang mempermudah proses belajar MBK, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, interaktif, dan inklusif (Dhuha & Puji Astutik, 2025). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengembangan Buku Digital Ilustrasi sebagai sarana pengenalan kampus yang dapat mengatasi tantangan aksesibilitas bagi mahasiswa disabilitas tuli, sekaligus memberikan kontribusi pada pengembangan media informasi yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Dengan demikian Dua tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mengembangkan Buku Digital Ilustrasi sebagai sarana pengenalan kampus bagi mahasiswa disabilitas tuli; dan (2) Merancang media informasi yang dapat diakses oleh semua mahasiswa, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus, dengan memanfaatkan teknologi digital yang adaptif dan inovatif.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka yang pertama adalah artikel berjudul “Perancangan Buku Ilustrasi sebagai Sarana Pengenalan Jajanan Tradisional Jawa” (Novena et al., n.d.). Tulisan ini bertujuan untuk melestarikan dan mengenalkan makanan tradisional Indonesia, khususnya jajanan tradisional Jawa, kepada generasi muda. Dengan buku ilustrasi yang dirancang khusus, diharapkan dapat menarik minat pembaca berusia 17-35 tahun untuk mengenal dan mencoba membuat jajanan tradisional tersebut. Buku ini dilengkapi dengan resep pembuatan, memungkinkan pembaca untuk langsung mempraktikkan sendiri di rumah. Selain itu, media pendukung seperti pameran, poster ilustrasi, dan merchandise juga turut mendukung promosi dan pelestarian budaya kuliner lokal. Artikel ini ditulis oleh Lisa Novena Tjukipto pada jurnal Citradirga Volume 04, Nomor 01, Maret 2022. Perbedaan artikel dengan penelitian ini adalah fungsi media buku ilustrasi yang berbeda. Manfaat artikel ini bagi penelitian ini adalah sebagai referensi tentang perancangan buku ilustrasi sebagai media informasi.

Artikel kedua sebagai tinjauan pustaka penelitian ini berjudul “Perancangan Buku Ilustrasi Digital Untuk Masyarakat Umur 20-35 Tahun Tentang Kekerasan Terhadap Anak Usia Dini dan Pengaruhnya Pada Perkembangan Psikologis” (*PERANCANGAN BUKU DIGITAL ILUSTRASI UNTUK MASYARAKAT UMUR 20-35 TAHUN*, n.d.). Artikel ini menerangkan bahwa Masa kanak-kanak adalah periode penting dalam pertumbuhan dan perkembangan seorang anak yang dapat mempengaruhi kehidupannya di masa depan. Namun, perlakuan buruk seperti kekerasan dapat memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap perkembangan fisik dan psikologis anak. Untuk mengatasi hal ini, penelitian ini merancang sebuah Buku Digital Ilustrasi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat, khususnya yang berusia 20-35 tahun, tentang dampak kekerasan terhadap anak usia dini.

Dengan menggunakan model ADDIE dalam pengembangan media, diharapkan buku ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dan membantu mencegah kekerasan terhadap anak dengan cara memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai pengaruh buruk kekerasan pada perkembangan psikologis anak. Perbedaan artikel tersebut dengan penelitian ini adalah perannya sebagai media dalam bentuk buku ilustrasi yang berbeda. Manfaat artikel ini bagi penelitian ini adalah sebagai referensi tentang perancangan buku ilustrasi sebagai media untuk menyampaikan edukasi pada masyarakat.

Artikel jurnal yang menjadi tinjauan Pustaka selanjutnya adalah tulisan dari Miftahul Jannah Utami, Citra Kemala Putri, Sophia Purbasari yang berjudul “Perancangan Buku Digital Ilustrasi Sejarah Kota Bandung Oleh Bengkimut Untuk Anak Usia 4-7 Tahun Di Kota Bandung” (Jannah Utami et al., n.d.). Artikel ini pada pokoknya menjelaskan bahwa pada tahun 2018, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Triana, menginstruksikan guru-guru sejarah untuk mengenalkan sejarah kota kepada siswa, termasuk mengunjungi tempat bersejarah di berbagai kota di Indonesia. Salah satu komunitas yang memperhatikan hal ini adalah Komunitas Dongeng Bengkimut di Bandung. Komunitas ini memilih tempat-tempat bersejarah di Bandung, seperti Kilometer 0, Gedung Sate, dan Museum Geologi, untuk diperkenalkan kepada anak-anak. Melalui pendekatan kualitatif dan hasil observasi, diputuskan untuk membuat Buku Digital Ilustrasi yang bertujuan untuk menyampaikan sejarah Kota Bandung dengan cara yang menarik dan sesuai untuk anak usia 4-7 tahun. Buku ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang menyenangkan tentang sejarah kepada anak-anak. Perbedaan artikel tersebut dengan penelitian ini adalah materi dan sasaran buku ilustrasi yang dibuat. Manfaat artikel ini bagi penelitian ini adalah sebagai referensi tentang perancangan buku ilustrasi sebagai media untuk menyampaikan informasi kepada target audiens

Tinjauan pustaka yang terakhir diambil dari tulisan yang berjudul “Perancangan Buku Digital Ilustrasi Interaktif Sebagai Media Kampanye Pelestarian Dialek Banyumasan Bagi Generasi Muda Asli Karesidenan Banyumas” (Husaini et al., n.d.). Pada tulisan ini menjelaskan bahwa Indonesia memiliki bahasa nasional, Bahasa Indonesia, serta berbagai bahasa daerah, termasuk bahasa Jawa dengan dialek Banyumasan yang digunakan di Karesidenan Banyumas. Dialek ini memiliki ciri khas suara yang nyaring, namun banyak generasi muda Banyumas merasa tidak percaya diri menggunakannya di luar daerah. Untuk melestarikan dialek ini, perancangan buku digital ilustrasi interaktif dengan audio dan visual menjadi solusi yang menyenangkan dan sesuai dengan perkembangan zaman. Buku ini berisi 40 ilustrasi, animasi, dan pengucapan dialek Banyumasan yang bisa didengar melalui website, agar generasi muda lebih mudah mengenal dan menggunakan dialek tersebut. Perbedaan artikel tersebut dengan penelitian ini adalah jenis buku ilustrasi yang dibuat, pada artikel tersebut buku digital ilustrasi disisipi mode animasi, sedangkan pada penelitian ini tidak terdapat perancangan animasi. Manfaat artikel ini bagi penelitian ini adalah sebagai referensi tentang bagaimana memanfaatkan buku digital ilustrasi sebagai media untuk menyampaikan pesan penting pada masyarakat.

METODE

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode desain berbasis pengguna (*user-centered design*), yang menempatkan kebutuhan dan pengalaman pengguna sebagai fokus utama dalam setiap tahap perancangan. Metode ini bertujuan untuk memastikan bahwa Buku Digital Ilustrasi yang dihasilkan dapat memberikan pengalaman yang optimal dan mudah diakses oleh mahasiswa disabilitas tuli.

1. Studi Literatur

Tahap pertama dari perancangan adalah melakukan studi literatur untuk memahami konsep dasar mengenai kebutuhan komunikasi bagi mahasiswa tuli, serta referensi terkait dengan media pengenalan kampus yang telah ada. Studi ini juga mencakup pemahaman mengenai berbagai teknologi dan aplikasi yang digunakan dalam menciptakan media yang mudah diakses oleh penyandang disabilitas, terutama yang berkaitan dengan teks dan visual.

2. Wawancara dengan Mahasiswa Tuli

Tahap selanjutnya adalah melakukan wawancara dengan mahasiswa tuli untuk menggali informasi lebih dalam mengenai pengalaman mereka dalam menjelajahi lingkungan kampus. Wawancara ini bertujuan untuk memahami kesulitan yang mereka hadapi dalam memperoleh informasi tentang fasilitas, kegiatan, dan kehidupan kampus, serta harapan mereka terhadap media yang dirancang. Input dari mahasiswa tuli sangat penting untuk menciptakan desain yang relevan dan dapat memberikan manfaat langsung.

3. Observasi

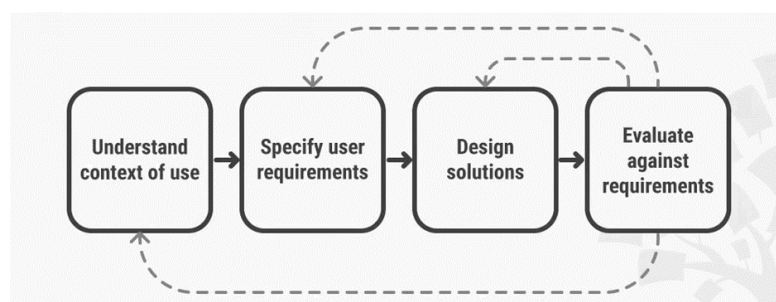
Observasi dilakukan untuk mengamati interaksi mahasiswa tuli dengan lingkungan kampus secara langsung, termasuk bagaimana mereka berkomunikasi dan mengakses informasi. Observasi ini memberikan wawasan tentang cara mahasiswa tuli beradaptasi dengan kehidupan kampus dan aspek-aspek apa saja yang memerlukan perhatian khusus dalam desain media pengenalan kampus.

4. Perancangan *Prototipe*

Berdasarkan hasil studi literatur, wawancara, dan observasi, langkah berikutnya adalah merancang prototipe Buku Digital Ilustrasi. Prototipe ini dikembangkan dengan menggunakan software desain grafis untuk menciptakan ilustrasi yang mudah dipahami dan menarik perhatian pembaca. Ilustrasi tersebut dipadukan dengan teks untuk memastikan informasi dapat dipahami dengan jelas oleh mahasiswa tuli.

5. Uji Coba dan Evaluasi

Setelah prototipe selesai, dilakukan uji coba dengan melibatkan mahasiswa tuli untuk menguji efektivitas media tersebut dalam menyampaikan informasi kampus. *Feedback* yang diterima dari uji coba ini digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan desain agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 1. Skema *User-Centered Design*
(Don Norman, n.d.)

Melalui pendekatan desain berbasis pengguna ini, diharapkan Buku Digital Ilustrasi yang dirancang dapat menjadi media yang efektif, menarik, dan mudah diakses bagi mahasiswa tuli dalam mengenal lingkungan kampus mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awal pembahasan ini, berikut disampaikan konsep dan proses perancangan Buku Digital Ilustrasi ini:

1. Segmentasi

Segmentasi dalam hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi kelompok-kelompok yang membutuhkan solusi berupa Buku Digital Ilustrasi untuk mendukung pembelajaran mahasiswa disabilitas tuli. Berdasarkan teks tersebut, segmen pasar yang jelas adalah mahasiswa disabilitas tuli, yang membutuhkan media informasi yang lebih inklusif dan mudah diakses. Selain itu, segmentasi ini dapat melibatkan universitas atau institusi pendidikan yang berkomitmen pada kesetaraan dan inklusivitas dalam pendidikan.

a. Demografi

Dari sisi demografi, target utama adalah mahasiswa disabilitas tuli, yang mungkin terdiri dari berbagai usia dan latar belakang. Meskipun fokus utamanya adalah mahasiswa dengan penyandang disabilitas tuli, potensi audiens lainnya mungkin termasuk orang tua atau pendamping mahasiswa tuli yang mencari cara untuk mempermudah pendidikan anak mereka, serta pihak kampus atau fakultas yang ingin mengimplementasikan media informasi yang lebih inklusif.

- Usia

Target audiens utama adalah mahasiswa yang umumnya berusia antara 18 hingga 25 tahun, yakni mereka yang baru memasuki dunia perkuliahan atau sudah berada di tahun-tahun awal pendidikan tinggi. Namun, buku ilustrasi ini juga dapat menjangkau audiens yang lebih luas, termasuk mahasiswa lebih tua atau yang kembali melanjutkan studi.

- Pendidikan

Buku ilustrasi ini khusus untuk mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan tinggi di perguruan tinggi atau universitas. Buku Digital Ilustrasi dapat digunakan untuk berbagai disiplin ilmu, mulai dari jurusan teknik, sosial, sains, hingga seni, yang semuanya membutuhkan media informasi yang lebih inklusif bagi mahasiswa tuli. Selain itu, buku ini juga bisa digunakan oleh pihak universitas atau pengelola pendidikan tinggi untuk mendukung kebijakan aksesibilitas.

- Jenis Kelamin

Buku Digital Ilustrasi ini tidak memandang jenis kelamin, karena disabilitas tuli dapat dialami oleh siapa saja, baik pria maupun wanita. Oleh karena itu, buku ilustrasi ini dirancang untuk digunakan oleh seluruh mahasiswa tuli, tanpa memandang gender.

- Agama

Agama juga tidak menjadi batasan dalam pengembangan dan penggunaan Buku Digital Ilustrasi ini. Audiens dapat berasal dari berbagai latar belakang agama, baik mahasiswa yang beragama Islam, Kristen, Hindu, Buddha, atau agama lainnya. Kebutuhan untuk meningkatkan aksesibilitas pembelajaran untuk mahasiswa tuli bersifat universal dan tidak terikat pada agama tertentu.

- Kelas Ekonomi

Buku Digital Ilustrasi ini berfokus pada mahasiswa dengan latar belakang ekonomi yang bervariasi. Mahasiswa dari kelas ekonomi menengah hingga atas mungkin lebih mudah mengakses perangkat teknologi yang diperlukan, tetapi tujuan utama adalah agar buku ilustrasi ini tetap terjangkau bagi mahasiswa dari kelas ekonomi menengah ke

bawah. Oleh karena itu, institusi pendidikan dapat mempertimbangkan untuk menyediakan Buku Digital Ilustrasi ini dengan harga yang terjangkau atau melalui program subsidi agar semua mahasiswa tuli, tanpa memandang status ekonomi mereka, dapat mengaksesnya.

b. Psikografi

Dari segi psikografi, audiens yang terlibat memiliki kebutuhan untuk merasa diterima dan diberdayakan dalam lingkungan pendidikan. Mereka lebih cenderung memiliki sikap positif terhadap inovasi dan teknologi yang dapat mempermudah proses belajar mereka. Mereka juga mungkin mengutamakan aspek kenyamanan dan keterlibatan dalam proses belajar yang bisa mengurangi hambatan komunikasi. Mahasiswa tuli akan menghargai produk yang membantu mereka memperoleh pemahaman yang lebih baik, serta dapat meningkatkan rasa percaya diri dalam berinteraksi dengan teman-teman mereka dan dosen.

c. *Behaviour*

Dalam aspek perilaku, audiens ini lebih cenderung mencari alternatif solusi yang lebih mudah diakses dan efisien dalam proses belajar-mengajar. Mereka mungkin sudah terbiasa dengan penggunaan teknologi atau media digital dan memiliki preferensi terhadap solusi yang bersifat visual dan interaktif. Mereka lebih memilih produk yang memungkinkan mereka untuk belajar secara mandiri, meningkatkan pemahaman, dan berinteraksi dalam lingkungan akademik.

2. *Unique Selling Proposition (USP)*

Buku Digital Ilustrasi menawarkan solusi unik untuk mahasiswa disabilitas tuli dengan menyediakan materi pembelajaran berbasis visual yang lebih mudah dipahami. Dengan menggunakan gambar, grafik, dan diagram, buku ini memungkinkan mahasiswa tuli mengakses informasi dengan cara yang tidak mengandalkan teks panjang yang sulit dipahami. Solusi ini memberikan pengalaman belajar yang lebih inklusif dan mengurangi ketergantungan pada media konvensional yang lebih sulit diakses.

3. *Emotional Selling Proposition (ESP)*

Ilustrasi digital bukan hanya tentang menyediakan informasi, tetapi tentang menciptakan rasa keterlibatan emosional dan memberikan mahasiswa tuli kepercayaan diri dalam menjalani perkuliahan mereka. Dengan Buku Digital Ilustrasi, mahasiswa tuli dapat merasakan bahwa mereka tidak tertinggal, bahwa mereka memiliki akses penuh untuk berpartisipasi dalam kegiatan akademik, dan bahwa pendidikan mereka dihargai secara setara dengan mahasiswa lainnya.

4. *Positioning*

Buku Digital Ilustrasi ini diposisikan sebagai solusi terdepan dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif dan adil. Sebagai alternatif media pembelajaran yang mengakomodasi mahasiswa tuli, produk ini memberikan kemudahan akses dan pemahaman melalui elemen visual yang menarik dan mudah dipahami. Dengan gaya visual ilustrasi kartun, buku ini menyajikan konten dengan cara yang menyenangkan dan mudah diingat, sehingga membuat proses belajar lebih menarik dan interaktif.

Menggunakan tipografi Calibri, font yang modern dan mudah dibaca, buku ini menjamin keterbacaan yang optimal, terutama bagi mahasiswa tuli yang membutuhkan teks yang jelas dan sederhana. Layout axial diterapkan untuk menciptakan struktur yang bersih dan terorganisir, dengan fokus pada pengaturan elemen-elemen visual yang memungkinkan pembaca untuk fokus

pada satu informasi pada satu waktu. Desain ini membantu mahasiswa untuk lebih mudah mengikuti alur materi dan meningkatkan pemahaman.

Selain itu, penggunaan warna cerah memberikan kesan dinamis dan memperkuat elemen visual, yang menjadikan setiap informasi lebih menarik, mudah dipahami, dan dapat menciptakan atmosfer yang positif. Warna yang cerah ini juga meningkatkan keterlibatan emosional, membantu mahasiswa merasa lebih terhubung dengan materi yang disajikan.

Dengan pendekatan desain ini, Buku Digital Ilustrasi tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih inklusif, menyenangkan, dan bermanfaat, sehingga meningkatkan rasa percaya diri dan keterlibatan mahasiswa tuli dalam dunia akademik.

5. Proses Perancangan Desain Buku Digital Ilustrasi

a. Tahap Sketsa

Dimulai dengan membuat sketsa kasar untuk setiap halaman atau elemen ilustrasi. Menggunakan alat gambar bebas (pen tool), desain ini dibuat dalam bentuk vektor untuk memudahkan penyesuaian ukuran dan detail. Sketsa ini berfungsi sebagai dasar untuk pengembangan ilustrasi lebih lanjut. Jika ada elemen yang lebih detail dan membutuhkan efek atau tekstur, sketsa juga bisa dibuat di Photoshop menggunakan brush tool dengan lapisan terpisah untuk meningkatkan fleksibilitas.

b. Tahap Pewarnaan (Coloring)

Setelah sketsa disetujui, proses pewarnaan dilakukan menggunakan tool fill untuk memberikan warna pada elemen ilustrasi. Penggunaan gradien dan warna cerah membantu menciptakan tampilan yang menarik dan dinamis. Untuk elemen dengan detail yang lebih halus, tekstur, atau bayangan, Photoshop digunakan untuk melakukan detailing dengan brush tool dan layering. Di sini, kontras dan pencahayaan dapat diatur untuk menghasilkan visual yang lebih menarik dan mudah dipahami.

c. Tahap Penyempurnaan

Menyempurnakan garis dan elemen ilustrasi agar lebih rapi dan presisi. Jika diperlukan, penyesuaian ukuran dan komposisi dilakukan untuk memastikan bahwa elemen-elemen visual terlihat harmonis. Menambahkan efek tambahan seperti bayangan atau highlight untuk memberikan dimensi pada ilustrasi dan meningkatkan daya tarik visual.

d. Mempersiapkan File untuk Buku Digital

Setelah ilustrasi selesai, file disiapkan dalam format yang sesuai (misalnya .png atau .jpg) untuk memastikan kualitas gambar tetap terjaga. CorelDRAW digunakan untuk menata layout halaman, memastikan semua elemen visual terorganisir dengan baik.



Gambar 2. Contoh tampilan isi buku ilustrasi
(Sumber: Yudi Wibowo, 2023)

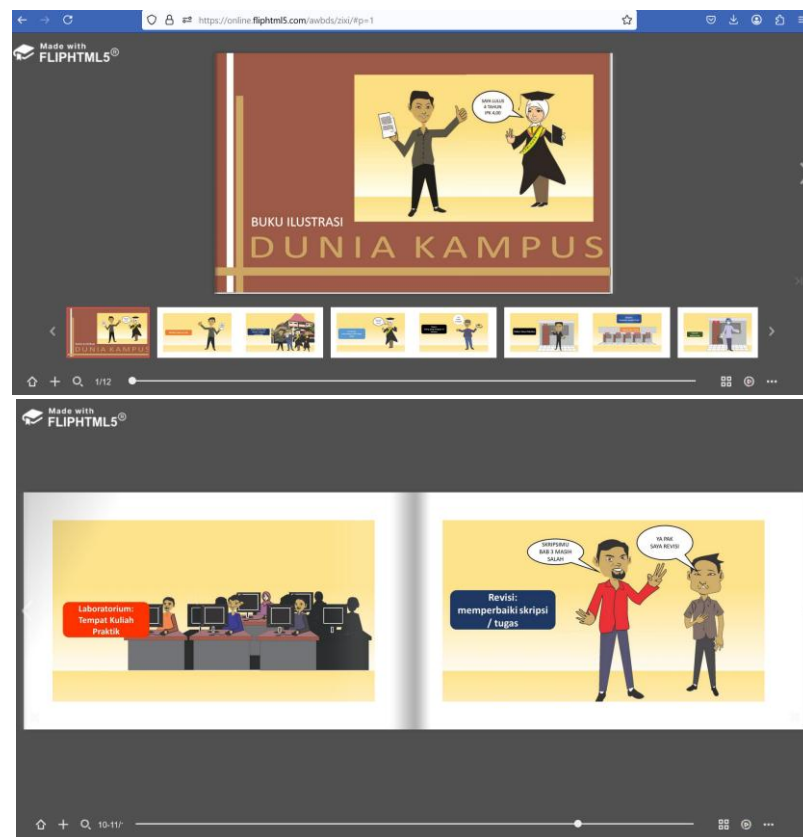
e. Membuat Buku Digital Ilustrasi dengan FlipHTML5

Setelah ilustrasi dan layout selesai, proses pembuatan flipbook dilakukan dengan menggunakan FlipHTML5. Program ini memungkinkan setiap halaman yang telah disiapkan untuk dipresentasikan dalam bentuk flipbook interaktif yang bisa dilihat secara digital. FlipHTML5 menawarkan berbagai fitur tambahan, seperti kemampuan untuk menambahkan animasi, efek suara, serta navigasi halaman yang mudah. Dengan menggunakan FlipHTML5,

buku dapat dipublikasikan dalam format HTML5, yang dapat diakses di berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan smartphone. Pengguna juga dapat berinteraksi dengan buku digital ini melalui fitur navigasi yang memungkinkan mereka untuk "membalik" halaman dengan cara yang lebih alami, seperti buku fisik, namun dengan manfaat digital yang lebih fleksibel dan dinamis.

f. Hasil Akhir

Buku Digital Ilustrasi yang sudah jadi dapat diakses melalui perangkat digital, memberikan pengalaman belajar yang lebih inklusif, menarik, dan mudah dipahami. Produk akhir siap dipresentasikan sebagai solusi media pembelajaran bagi mahasiswa disabilitas tuli. FlipHTML5 memastikan bahwa buku ilustrasi ini dapat dipublikasikan dengan tampilan yang menarik dan responsif, serta mudah dibagikan atau diakses oleh audiens dari berbagai platform dengan menggunakan tautan: <https://online.fliphtml5.com/awbds/zixi/#p=1>



Gambar 3. Tampilan Buku Digital Ilustrasi
(Sumber: Yudi Wibowo, 2023)

Setelah melalui tahapan perancangan yang melibatkan studi literatur, wawancara dengan mahasiswa tuli, observasi, dan pengembangan prototipe Buku Digital Ilustrasi, buku ini telah diuji coba untuk mengukur efektivitasnya dalam memberikan informasi kepada mahasiswa disabilitas tuli mengenai lingkungan kampus. Berikut adalah pembahasan mengenai hasil dari perancangan ini yang mencakup aspek-aspek visual, teks, interaksi, serta respons dari pengguna (mahasiswa tuli).

1. Kesesuaian Ilustrasi dengan Kebutuhan Pengguna

Salah satu tujuan utama perancangan adalah menciptakan ilustrasi yang mudah dipahami oleh mahasiswa tuli. Hasil dari uji coba menunjukkan bahwa ilustrasi yang digunakan dalam buku

digital ini cukup efektif dalam menyampaikan informasi tentang fasilitas, kegiatan, dan kehidupan kampus. Ilustrasi yang dipilih menggambarkan objek atau situasi dengan gaya visual yang sederhana namun jelas, menghindari elemen visual yang kompleks atau membingungkan. Penggunaan warna kontras juga memperkuat visualisasi informasi, membuatnya lebih mudah untuk dilihat dan dipahami.

Mahasiswa tuli memberikan tanggapan positif terhadap cara ilustrasi menggambarkan lingkungan kampus, karena gambar-gambar tersebut relevan dengan pengalaman mereka sehari-hari di kampus. Beberapa ilustrasi yang menggambarkan fasilitas utama, seperti ruang kuliah, kantor, dan gedung Universitas, berhasil memperjelas gambaran tentang lokasi dan kegunaan fasilitas tersebut.

2. Pemanfaatan Teks untuk Komunikasi

Teks digunakan sebagai sarana utama dalam memberikan informasi tambahan yang mendetail mengenai kampus, termasuk deskripsi fasilitas, kegiatan, dan aturan-aturan penting. Teks dalam buku digital ini disusun dengan menggunakan bahasa yang sederhana, langsung, dan mudah dipahami, serta ukuran font yang cukup besar untuk memudahkan pembacaan.

Berdasarkan hasil uji coba, mahasiswa tuli merasa bahwa teks memberikan informasi yang cukup lengkap dan dapat mendukung ilustrasi visual dengan jelas. Namun, beberapa mahasiswa menyarankan agar informasi terkait kegiatan kampus yang lebih spesifik, seperti jadwal acara atau informasi organisasi mahasiswa, ditulis dengan format yang lebih terstruktur agar mudah diakses dengan cepat.

3. Interaksi dan Aksesibilitas Buku Digital

Buku Digital Ilustrasi ini dirancang dengan mempertimbangkan aspek aksesibilitas, di mana pembaca dapat menavigasi dengan mudah melalui tampilan interaktif. Buku ini menyediakan opsi untuk memperbesar teks atau mengganti warna latar belakang untuk kenyamanan pembaca.

Namun, hasil uji coba menunjukkan bahwa beberapa mahasiswa tuli merasa bahwa navigasi pada bagian tertentu sedikit membingungkan, terutama dalam mengakses menu atau berpindah antar-bab. Beberapa mahasiswa menyarankan agar tombol navigasi diberi petunjuk yang lebih jelas atau diberi label visual yang lebih menonjol.

4. Relevansi Informasi dan Kesesuaian dengan Kebutuhan Pengguna

Secara keseluruhan, hasil dari wawancara dan observasi menunjukkan bahwa informasi yang diberikan dalam Buku Digital Ilustrasi sangat relevan dengan kebutuhan mahasiswa tuli. Informasi mengenai fasilitas kampus, lokasi-lokasi penting, serta kegiatan kampus disampaikan dengan cara yang mudah dipahami dan langsung. Hal ini memudahkan mahasiswa tuli dalam mengenali dan memahami berbagai aspek kampus tanpa merasa terbebani oleh informasi yang tidak relevan.

Namun, beberapa mahasiswa memberi masukan agar buku ini dapat dilengkapi dengan informasi tentang layanan khusus bagi penyandang disabilitas, seperti tempat parkir khusus atau panduan untuk aksesibilitas yang lebih jelas, agar lebih mendukung kenyamanan mereka dalam beraktivitas di kampus.

5. Feedback Pengguna dan Perbaikan Desain

Pada tahap akhir uji coba, mahasiswa tuli memberikan umpan balik yang sangat konstruktif mengenai desain buku ini. Mereka mengapresiasi keberadaan ilustrasi yang jelas dan teks yang mudah dipahami, serta menyarankan agar buku ini dilengkapi dengan lebih banyak contoh atau visualisasi tentang interaksi sosial di kampus, seperti bagaimana mahasiswa tuli berinteraksi dengan teman sekelas atau dosen. Beberapa juga mengusulkan agar buku ini memiliki fitur tambahan,

seperti video pendek atau simulasi interaktif, yang bisa menggambarkan situasi sosial di kampus dengan lebih mendalam.

Berdasarkan masukan ini, perancangan Buku Digital Ilustrasi dapat diperbaiki dengan memperjelas navigasi, meningkatkan kejelasan informasi tentang layanan disabilitas, serta menambah elemen visual yang menggambarkan pengalaman sosial mahasiswa tuli di kampus.

PENUTUP

Kesimpulan

Buku Digital Ilustrasi yang dirancang dalam penelitian ini terbukti efektif sebagai media pengenalan kampus bagi mahasiswa disabilitas tuli. Buku ini menggabungkan ilustrasi yang jelas, dan teks singkat yang mudah dimengerti penyandang disabilitas tuli untuk menyampaikan informasi secara visual dan komunikatif, sehingga mempermudah mahasiswa tuli dalam memahami identitas civitas akademika, fasilitas, kegiatan, dan kehidupan kampus. Prototipe buku ini dapat diakses secara elektronik, memberikan informasi yang penting dengan cara yang lebih intuitif dan menyenangkan. Secara keseluruhan, buku ini dapat meningkatkan inklusivitas di lingkungan kampus dan memperkaya pengalaman mahasiswa tuli dalam beradaptasi dengan kehidupan kampus.

Saran

1. Pengembangan lebih lanjut: Buku Digital Ilustrasi ini dapat terus dikembangkan dengan menambahkan fitur interaktif lainnya, seperti video tutorial atau penjelasan tentang kegiatan di kampus dalam bahasa isyarat.
2. Evaluasi pengguna: Melakukan uji coba dan evaluasi secara langsung kepada mahasiswa tuli untuk mendapatkan umpan balik yang lebih spesifik guna meningkatkan kualitas dan kegunaan buku.
3. Penyebaran luas: Buku ini bisa diperkenalkan ke lebih banyak kampus sebagai model media pengenalan kampus yang inklusif untuk mahasiswa dengan disabilitas tuli, dengan menyesuaikan kebutuhan masing-masing kampus.
4. Kolaborasi dengan pengembang teknologi: Bekerja sama dengan pengembang teknologi untuk memperluas fungsionalitas Buku Digital Ilustrasi ini, seperti mengintegrasikan dengan aplikasi mobile untuk memudahkan akses dan navigasi.

DAFTAR PUSTAKA

Aksesibilitas Disabilitas Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Inklusif. (n.d.).

Anwar, A. K. (2023). Inovasi Pembelajaran Berbasis Animasi 2 Dimensi Untuk Mahasiswa Berkebutuhan Khusus (Studi Kasus Mahasiswa Tuli di Usahid Surakarta). *Kawruh: Journal of Language Education, Literature and Local Culture*, 5(1), 46–56. <https://doi.org/10.32585/kawruh.v5i1.3388>

Calista, G. (n.d.). *PERANCANGAN KOMUNIKASI VISUAL BUKU ILUSTRASI FOBIA SPESIFIK UMUM “DI DALAM PIKIRAN MEREKA” SEBAGAI MEDIUM EDUKASI REMAJA TERHADAP FOBIA.*

- Dhuha, M. C., & Puji Astutik, A. (2025). *MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL YANG AKSESIBEL UNTUK MAHASISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS (MBK) MENUJU LINGKUNGAN PEMBELAJARAN INKLUSIF*. 5(1).
- Don Norman. (n.d.). *User Centered Design (UCD)* .
- Henny Lukitasari, E., Sn, S., & Sn, M. (2017). *PEMBUATAN INFOGRAFIS MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MAHASISWA TULI UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL FAKULTAS SOSIAL HUMANIORA DAN SENI UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA*.
- Husaini, I., Agnes, D., Bangun, N., & Gunawan, C. (n.d.). PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA EDUKASI CARA MERAWAT GIGI BAGI ANAK. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL TETAMEKRAF* (Vol. 1, Issue 2).
- Jannah Utami, M., Kemala Putri, C., & Purbasari, S. (n.d.). *Perancangan Buku Digital Ilustrasi Sejarah Kota Bandung Oleh Bengkimut Untuk Anak Usia 4-7 Tahun Di Kota Bandung*. <https://www.suaramerdeka.com/jawa->
- Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, D., & Pendidikan Tinggi Panduan Layanan Pendidikan Untuk, dan. (n.d.). *DIREKTORAT PEMBELAJARAN MAHASISWA DISABILITAS*.
- Novena, L., Perancangan, T., Ilustrasi, B., Sarana, S., Jajanan, P., Jawa, T., & Tjukipto, L. N. (n.d.). *PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI SEBAGAI SARANA PENGENALAN JAJANAN TRADISIONAL JAWA*.
- PERANCANGAN BUKU DIGITAL ILUSTRASI UNTUK MASYARAKAT UMUR 20-35 TAHUN*. (n.d.).
- Santoso, S. G., Aditia, P., Ds, S., & Ds, M. (n.d.). *PERANCANGAN BUKU DIGITAL ILUSTRASI SEBAGAI MEDIA INFORMASI TENTANG NEUROSIS*.