

Volume 3, No. 1, Juli 2024



ISSN 2962-0287

askara

Jurnal Seni dan Desain



Institut Teknologi
Telkom
Purwokerto

FRID

Fakultas Rekayasa Industri dan Desain

askara

Jurnal Seni dan Desain

ANALISIS DESAIN INTERAKSI AUGMENTED REALITY PADA BUKU ENSIKLOPEDIA TERHADAP KONTEN PEMBELAJARAN ANAK SEKOLAH DASAR

Ester Anggun Kusumaningtyas, Astri Noviani

ANALISIS KELAYAKAN LOGO PEMPEK CIO DALAM MEMPENGARUHI BRAND AWARENESS

Meydelin Violie, Julius Andi Nugroho, Erik Wijaya

ANALISIS SEMIOTIKA PADA IKLAN POCARI SWEAT "SAAT SUHU TUBUH NAIK, JAGA CAIRAN TUBUH DENGAN POCARI SWEAT"

Sarah Dwi Tania

PERANCANGAN BUKU BAHASA LAMPUNG DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENGETAHUAN ANAK USIA 5 SAMPAI 7 TAHUN

Daffa Ramadiansyah Faizal, Sayid Mataram

PERANCANGAN MEDIA EDUKASI MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY MENGENAI PAKAIAN TARI BEDHAYA SUKAHARJA

Lovely Ayunda Nanprahita, Sayid Mataram

PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME ANDROID RESIK SEBAGAI GAME EDUKASI TENTANG SAMPAH DI SIDOARJO

Sonhaji Arif, Athika Dwi Wiji Utami

PERANCANGAN TAS BONGGOL JAGUNG DENGAN CITRA GIRLY BERDASARKAN GAYA BERPAKAIAN SEORANG FIGUR

Shafira Cahya Camila, Andry, Amirul Nefo

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENCARIAN BELAWAN DAN PENGGALANGAN DANA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Danim Alim Mufti, M. Syaiful Amin



askara

Jurnal Seni dan Desain

Jurnal ASKARA merupakan media publikasi hasil penelitian ilmiah dalam bidang keilmuan seni visual, komunikasi visual dan desain yang lebih luas. Askara berupaya merepresentasikan dan berperan aktif dalam perkembangan wacana interdisiplin keilmuan, penelitian, dan publikasi keilmuan Desain Komunikasi Visual, Desain Produk dan Seni Visual secara umum, baik di lingkup akademis maupun praktisi.

Ketua Tim Editor

Galih Putra Pamungkas, M.Sn.

Tim Editor

Ferdinanda, M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Peni Pratiwi, M.Sn.	Universitas Kristen Satya Wacana
Elianna Gerda Pertiwi, M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Emmareta Fauziah, M.Ds.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Gusnita Linda, S.Sn., M.Hum.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Agatha Dinarah Sri Rumestri, S.T., M.Ds.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Alfiandi Eka Kusuma, M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Galih Jatu Kurnia, S.Pd., M.Sn.	Universitas Pendidikan Indonesia
Laurensius Windy Octanio Haryanto, M.Ds.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Dwi Candra Purnamasari, S.Ds., M.Sn.	Universitas Negeri Semarang

Mitra Bestari

Andika Indrayana, S.Sn., M.Ds.	Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Dr. H. Wawan "Hawe" Setiawan, M.Sn.	Universitas Pasundan
Luqman Wahyudi, S.Sn., M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Dr. Nanang Ganda Prawira, M.Sn.	Universitas Pendidikan Indonesia
Dr. Muhammad Ihsan D.R.S.A.S., S.Sn., M.Sn.	Institut Teknologi Bandung
Indah Widiastuti, Ph.D.	Institut Teknologi Bandung
Dr. Mikke Susanto, S.Sn., M.A.	Institut Seni Indonesia Yogyakarta
Silviana Amanda T, S.Sn., M.Sn.	Universitas Trisakti
Drs. Amirul Nefo, M.Ds.	Institut Teknologi Nasional Bandung
Arsita Pinandita, M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Nofrizaldi, M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Dr. Achmad Sultoni, M.Pd.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Mochamad Ficky Aulia, S.Ds., M.Sn.	Universitas Nusa Putra
Hari Nugraha Ranudinata, Ph.D.	Universitas Pembangunan Jaya
Andi Farid Hidayanto, S.T., M.Sn., M.T.	Politeknik Negeri Samarinda
Rahmania Almira Fitri, M.Ds.	Universitas 'Aisyiyah Bandung

Alamat Redaksi

Fakultas Rekayasa Industri dan Desain
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Jl. D.I. Panjaitan No. 128, Purwokerto, Banyumas – Jawa Tengah 531147
Email: askara@ittelkom-pwt.ac.id

DAFTAR ISI

Analisis Desain Interaksi <i>Augmented Reality</i> Pada Buku Ensiklopedia Terhadap Konten Pembelajaran Anak Sekolah Dasar	Ester Anggun Kusumaningtyas, Astri Noviani	1-19
Analisis Kelayakan Logo Pempek Cio Dalam Mempengaruhi <i>Brand Awareness</i>	Meydelin Violie, Julius Andi Nugroho, Erik Wijaya	20-27
Analisis Semiotika Pada Iklan Pocari Sweat “Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh Dengan Pocari Sweat”	Sarah Dwi Tania	28-35
Perancangan Buku Bahasa Lampung Dalam Upaya Meningkatkan Pengetahuan Anak Usia 5 Sampai 7 Tahun	Daffa Ramadiansyah Faizal, Sayid Mataram	36-44
Perancangan Media Edukasi Menggunakan <i>Augmented Reality</i> Mengenai Pakaian Tari Bedhaya Sukaharja	Lovely Ayunda Nanprahita, Sayid Mataram	45-57
Perancangan Media Interaktif Berbasis Game Android Resik Sebagai <i>Game</i> Edukasi Tentang Sampah di Sidoarjo	Sonhaji Arif, Athika Dwi Wiji Utami	58-66
Perancangan Tas Bonggol Jagung Dengan Citra <i>Girly</i> Berdasarkan Gaya Berpakaian Seorang Figur	Shafira Cahya Camila, Andry, Amirul Nefo	67-78
Perancangan UI/UX Aplikasi Pencarian Relawan dan Penggalangan Dana Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>	Danim Alim Mufti, M. Syaiful Amin	79-88

ANALISIS DESAIN INTERAKSI AUGMENTED REALITY PADA BUKU ENSIKLOPEDIA TERHADAP KONTEN PEMBELAJARAN ANAK SEKOLAH DASAR

*Ester Anggun Kusumaningtyas¹, Astri Noviani²

¹Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara

²Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara

e-mail: ester.anggun@umn.ac.id¹, astri.noviani@lecturer.umn.ac.id²

Penulis Korespondensi: Ester Anggun Kusumaningtyas

Received : 23 Maret 2024

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

Augmented reality (AR) encyclopedia books offer a unique experience for child readers. Several previous studies discussed the application of AR books in increasing children's motivation, understanding, and cognitive development. However, research about AR interaction design in encyclopedia books still limited. There is lack of explanation about what kind of AR interaction design is suitable for certain content and learning aspects. This research aims to explore the relationship between AR interactions with learning content and elementary school student response. This research uses a qualitative approach with literature studies, comparative studies, and field testing to identify and explain eight types of AR interactions. The eight types of interaction identified and described include show 3D objects or characters interaction, zoom and rotate interactions, unpack interaction, 2D information panel interaction, 2D or 3D button interaction, game interaction, spatial interaction, and video 360° interaction. These findings highlight the potential of AR encyclopedia books as an interesting learning medium and increase elementary school students' involvement in science subjects. It is hoped that this research will inspire book designers who will design augmented reality interaction designs for media and learning content for elementary school students.

Keywords: *interactive books, user experiences, education, learning innovation*

Abstrak

Buku ensiklopedia augmented reality (AR) menawarkan pengalaman yang unik bagi pembaca anak-anak. Beberapa penelitian sebelumnya membahas penerapan buku AR dalam meningkatkan motivasi, pemahaman, dan perkembangan kognitif anak. Namun, penelitian mengenai desain interaksi AR pada buku ensiklopedia masih minim ditemukan. Belum banyak penjelasan desain interaksi AR seperti apa yang cocok untuk konten dan aspek pembelajaran tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan interaksi AR dengan konten pembelajaran dan keterlibatan siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi literatur, studi komparasi, dan field testing untuk mengidentifikasi dan menjelaskan delapan jenis

interaksi AR. Delapan jenis interaksi yang diidentifikasi dan dijelaskan meliputi interaksi menampilkan objek atau karakter 3D, interaksi memperbesar dan memutar, interaksi membongkar objek, interaksi panel informasi 2D, interaksi tombol 2D atau 3D, interaksi permainan, interaksi spasial, dan interaksi video 360°. Temuan ini menyoroti potensi buku ensiklopedia AR sebagai media pembelajaran yang menarik dan meningkatkan keterlibatan siswa sekolah dasar pada mata pelajaran sains. Penelitian ini diharapkan menginspirasi desainer buku yang akan merancang desain interaksi augmented reality untuk media dan konten pembelajaran siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: buku interaktif, pengalaman pengguna, edukasi, inovasi pembelajaran

1. PENDAHULUAN

Augmented reality (AR) merupakan teknologi grafis komputer yang memberikan kesempatan pengguna untuk berinteraksi dengan objek virtual yang dikombinasikan lingkungan nyata (Azuma, 1997). AR menggabungkan informasi virtual dengan dunia nyata yang memungkinkan objek digital muncul di layar seolah-olah berada di dunia nyata dengan perantara kamera (Wahyudi, Wibawanto, & Hardyanto, 2017). Secara teknis, AR memanfaatkan alat multimedia, pemodelan 3D, pelacakan dan registrasi *real-time*, interaksi cerdas, penginderaan, dan bantuan lainnya. AR memanfaatkan data komputer seperti teks, gambar, model 3D, musik, dan video, untuk mensimulasikan dunia nyata. Perkembangan penerapan teknologi AR mencakup berbagai bidang seperti

pariwisata, arkeologi, seni, perdagangan, manufaktur dan restorasi, manajemen, pendidikan, hiburan, rekreasi, serta perawatan medis (Chen, Y., 2019).

Buku ensiklopedia adalah buku berisi informasi rinci dan lengkap. Kata 'ensiklopedia' dalam bahasa Yunani berarti lingkaran penuh atau pengajaran. Ensiklopedia merupakan buku pelajaran lengkap mencakup seluruh bidang ilmu pengetahuan (Setiawan, R., Ramadhan, M. R., & Rizki, M., 2019). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, ensiklopedia adalah buku atau serangkaian buku yang mengumpulkan informasi atau uraian tertentu tentang berbagai hal bidang seni dan ilmu pengetahuan, disusun menurut abjad atau menurut lingkungan keilmuan (Permana, D. D., & Dharmayanti, D., 2014).

Buku ensiklopedia AR memiliki kesamaan dengan buku modul pembelajaran yang digunakan di sekolah dalam hal isi, penyajian, metode pembelajaran, dan struktur buku. Buku ensiklopedia menyajikan informasi yang detail, terstruktur, dan ringkas, selaras dengan perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Contohnya buku ensiklopedia 4D Dinosaur mengajarkan materi pembelajaran secara bertahap, dimulai dengan penjelasan umum (nama dan definisi) dan berlanjut ke detail spesifik (bentuk gigi dinosaurus, ukuran, dan jenis makanan). Karakteristik konten buku ensiklopedia menyebabkan interaksi AR yang dirancang dapat fokus pada pengenalan materi pembelajaran sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan model pembelajaran sekolah dasar yang menilai siswa melalui sistem tes benar dan salah. Oleh karena itu, buku ensiklopedia AR dapat digunakan untuk mempersiapkan anak dalam menjawab soal-soal ujian sekolah dasar yang bersifat tes benar dan salah (Panchenko, Vakaliuk, & Vlasenko, 2020).

Kurikulum tematik sekolah dasar menghubungkan materi antar mata pelajaran menyebabkan guru dituntut untuk lebih kreatif, ekspresif, dan

eksploratif dalam mengajar. Hal ini menjadikan media ensiklopedia AR diharapkan dan dicari oleh guru. Siswa dan guru dapat memperoleh manfaat dari buku AR (Panchenko, Vakaliuk, & Vlasenko, 2020).

Teknologi AR bukanlah teknologi baru sehingga dapat ditemukan dalam beberapa penelitian. Beberapa penelitian sebelumnya memberikan pemahaman bahwa AR dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan interaktivitas konten pembelajaran. Pembelajaran di sekolah dasar Indonesia yang mengandalkan metode ceramah, kegiatan kelas, sesi tanya jawab, buku modul bahan bacaan, dan penilaian ujian dapat ditingkatkan dengan adanya buku AR. Siswa dapat mempelajari informasi baru tentang ilmu pengetahuan alam, matematika dan geometri, geografi, dan tata surya melalui AR dengan bantuan interaksi antara layar sentuh dan benda nyata (Oranç & Küntay, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai efektivitas pembelajaran, kelompok siswa yang menggunakan media AR menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang diajar menggunakan metode pengajaran tradisional. Hal ini karena AR dapat

berfungsi sebagai alat yang efektif dalam membantu siswa memvisualisasikan objek nyata yang mungkin belum pernah mereka temui dalam kehidupan nyata. Dengan menggabungkan buku tradisional dengan aplikasi AR, kebiasaan membaca materi kelas dapat ditingkatkan dan cakupan buku juga dapat diperluas hingga mencakup interaksi tiga dimensi (Abrar, dkk., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Gecu-Parmaksiz dan Delialioğlu (dalam Pan, Z., dkk., 2021) menunjukkan pembelajaran dengan media AR lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan spasial siswa karena siswa dapat mengeksplorasi dan berinteraksi dengan objek yang dipelajarinya. Siswa dapat mengeksplorasi pengalaman dan informasi baru dari sudut pandang baru ketika menggunakan buku AR dibandingkan buku konvensional. Penelitian Wang, Lee, dan Ju menggambarkan peningkatan minat siswa yang menggunakan buku bergambar AR (dalam Pan, dkk., 2021). AR dalam pengajaran tidak hanya menarik minat siswa tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri dan performa belajar (Al-Imamy, 2020). Buku AR memberikan kesempatan

siswa lebih dekat dengan dunia maya tanpa meninggalkan materi pembelajaran. Siswa juga dapat mengenal perkembangan teknologi dan mengembangkan potensi kemahiran dalam penggunaannya.

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas AR, yaitu *rendering* grafis perangkat keras dan perangkat lunak, teknik pelacakan, kalibrasi pelacak dan alat registrasi, tampilan perangkat keras, pemrosesan perangkat keras komputer, dan teknik interaksi. Interaksi berperan pada peringkat kedua 14,7% setelah teknik pelacakan 20,1% (Zhou, F., Duh, H. B. L., & Billinghamurst, M., 2008). Hal ini menyebabkan desain interaksi perlu dipertimbangkan dengan matang. Penelitian mengenai AR telah mencakup desain media dan pengujian efektivitas media tetapi belum mendalam terkait interaksi. Dari 48 penelitian yang teridentifikasi, sebagian besar hasil penelitian berkonsentrasi pada sistem informasi, metode, teknik, dan kemajuan teknologi.

Buku AR mempunyai konten tambahan berupa gambar, video, audio, animasi, permainan, atau aktivitas interaktif (Panchenko, Vakaliuk, & Vlasenko, 2020). Buku AR memiliki

interaksi mengontrol buku, memutar perangkat untuk melihat berbagai perspektif elemen AR, memeriksa elemen AR, menyentuh layar (Cheng, K.H. & Tsai, C.C., 2016), audio otomatis diputar saat membaca, dan menonton animasi. Pengguna dapat mengubah sudut model 3D dengan memutar ponsel untuk mengubah sudut antara kamera dan target. Selain itu, pengguna dapat bergabung dalam adegan, berinteraksi dengan model, dan mengambil tangkapan layar (Chen, L., dkk., 2018).

Menurut Adam (2023), fitur AR dapat membantu penyampaian pesan. Fitur AR memungkinkan desainer untuk meningkatkan simulasi dan interaksi media dan pengguna. Namun, belum dijelaskan dan diteliti lebih dalam interaksi atau fitur apa saja yang membantu penyampaian konten pembelajaran. Belum dijelaskan pula fitur atau interaksi seperti apa yang efektif untuk memotivasi maupun meningkatkan ketertarikan materi bagi siswa sekolah dasar. Penelitian-penelitian terdahulu sebagian besar fokus pada anak usia dini atau prasekolah, sedangkan penelitian mengenai siswa sekolah dasar dengan menggunakan media ensiklopedia masih

memerlukan kajian yang lebih komprehensif.

Adanya keterbatasan penelitian desain interaksi AR memberikan peluang untuk penyelidikan lebih dalam. Penelitian ini berfokus pada objek penelitian yaitu buku ensiklopedia AR. Pemanfaatan media AR di sekolah biasanya bergantung pada buku yang didistribusikan oleh pemerintah. Guru-guru di sekolah dasar kerap kali menanti media dan modul dari pemerintah. Namun, saat ini pemerintah belum mendistribusikan buku AR ke sekolah-sekolah dasar. Sehingga penelitian ini masih terbatas pada buku ensiklopedia AR yang sudah terjual di toko buku.

Penelitian interaksi AR diperlukan untuk mengidentifikasi interaksi AR sehingga dapat membantu desainer dalam menentukan interaksi AR yang sesuai bagi pembelajaran siswa sekolah dasar. Untuk mengatasi masalah ini diperlukan studi tentang desain interaktivitas untuk mengeksplorasi berbagai interaksi yang ditawarkan oleh AR yang dapat meningkatkan konten pendidikan anak-anak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis-jenis interaksi AR dalam buku ensiklopedia dan dampaknya terhadap aspek

pembelajaran, sehingga memudahkan desainer untuk memilih jenis interaksi dalam merancang media pembelajaran di sekolah. Berdasarkan potensi permasalahan, penelitian merumuskan pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana tren dan jenis interaksi AR dalam buku ensiklopedia?
2. Bagaimana pengaruh desain interaksi AR pada buku ensiklopedia terhadap konten pembelajaran dan keterlibatan siswa sekolah dasar?

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi dan menjadi referensi bagi para desainer buku anak-anak dan pengembang AR. Tujuannya adalah untuk mendorong pengembangan media pembelajaran menggunakan buku ensiklopedia AR juga mendorong desainer merancang interaksi *augmented reality* lebih dari sekadar tampilan objek 3D dan bagian dari unsur estetika tetapi juga memastikan keselarasan dengan tujuan pembelajaran.

2. METODOLOGI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis interaksi *augmented reality* pada buku ensiklopedia dan hubungannya dengan konten informasi dan keterlibatan untuk siswa sekolah dasar. Dengan menggunakan pendekatan

kualitatif, metode komparatif, dan uji lapangan, penelitian ini mengkaji tren konten dan interaksi dalam buku ensiklopedia AR.

2.1. Metode Pengumpulan Data

a) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan wawasan, mengidentifikasi potensi dan masalah penelitian, dan memahami berbagai teori yang relevan. Studi literatur yang dilakukan mencakup kajian teori konten pembelajaran, interaktivitas, media pembelajaran, perkembangan *augmented reality*, dan perkembangan kognitif anak sekolah dasar. Studi literatur berperan dalam membentuk pertanyaan pengujian lapangan, membekali para peneliti dengan pengetahuan yang cukup untuk membuat keputusan, mengelola pengumpulan data secara efektif, dan menganalisis data sesuai teori.

b) Studi Komparasi

Studi komparasi bertujuan untuk membandingkan berbagai buku ensiklopedia *augmented reality* yang diperuntukkan bagi anak sekolah dasar. Beberapa buku AR dikumpulkan dan dianalisis untuk mendeskripsikan berbagai macam desain interaksi yang ditawarkan oleh teknologi *augmented reality*. Teknik *sampling* digunakan

untuk mengumpulkan buku-buku tersebut dengan beberapa persyaratan. Buku-buku yang dipilih diterbitkan antara tahun 2018 dan 2023, dengan penekanan pada hal-hal baru dan berkaitan mata pelajaran sekolah, seperti matematika, bahasa, sains, atau ilmu sosial. Pencarian buku dilakukan baik secara *offline*, di toko buku fisik, maupun *online*, dengan memanfaatkan akses internet melalui mesin pencari, situs, media sosial, e-commerce, dan Google Play Store. Penelitian ini fokus mengkaji delapan buku ensiklopedia AR yang dipilih berdasarkan ketersediaan, peringkat penjualan, dan popularitas. Analisis data pada studi komparasi dilakukan dengan membaca buku, melihat, dan membandingkan delapan buku ensiklopedia AR berdasarkan konten tema, jenis interaksi, dan aspek pembelajaran siswa sekolah dasar.

c) **Observasi dan *Field Testing***

Tahap observasi dan *field testing* ini meliputi pengamatan respon anak terhadap buku ensiklopedia *augmented reality* dan menilai sejauh mana manfaatnya sebagai media pembelajaran. Partisipan penelitian terdiri dari siswa sekolah dasar usia 7-9 tahun di Kabupaten Tangerang, Indonesia. Uji coba lapangan menggunakan alat video

dokumentasi, daftar pertanyaan observasi kepada siswa, dan tabel observasi yang memuat waktu, kegiatan yang dilakukan, objek yang diamati, kejadian, dan ekspresi anak. Selain itu, terdapat tabel pertanyaan mengenai daya ingat, bahasa dan literasi, pemecahan masalah, kognisi sosial, pembelajaran di sekolah, dan interaksi anak dengan skala likert 1-5 sangat tidak setuju, tidak setuju, normal, setuju, dan sangat setuju.

2.2. Metode Analisis Data

Analisis data penelitian ini menggunakan metode deskripsi kualitatif. Tahap analisis data meliputi penelaahan dan penarikan kesimpulan dari data yang diperoleh melalui studi komparasi dan uji lapangan. Data studi komparasi dianalisis berdasarkan teori perkembangan kognitif anak sekolah dasar. Analisis data studi komparasi menjadi dasar analisis observasi dan hasil uji lapangan. Hasil analisis akan disajikan berupa deskripsi desain interaksi AR yang ditawarkan buku, hubungan interaksi AR dengan perkembangan kognitif anak sekolah dasar, dan potensi interaksi *augmented reality* pada konten media pembelajaran anak.

3. PEMBAHASAN

3.1. Tren Buku Augmented Reality

Berdasarkan observasi yang dilakukan, perkembangan AR di Indonesia merambah ke penerbitan buku. Contohnya penerbit buku Gramedia yang memasarkan buku ensiklopedia dengan teknologi *augmented reality*. Selain buku ensiklopedia AR, terdapat pula buku AR cerita bergambar dan buku aktivitas AR yang dapat ditemukan di toko buku dan *marketplace* di Indonesia. Buku AR cerita bergambar dan buku ensiklopedia AR populer di kalangan anak Indonesia karena menawarkan berbagai desain interaksi *augmented reality*. Buku ensiklopedia AR disempurnakan dengan audio yang memberikan klarifikasi dan menambah pengalaman mendalam. Sementara itu, buku aktivitas *augmented reality* masih memiliki interaksi yang terbatas, hanya menampilkan objek dua dimensi (2D) maupun tiga dimensi (3D).

Buku ensiklopedia *augmented reality* diterima dengan baik oleh anak-anak dan orang tua. Salah satu buku ensiklopedia *augmented reality* yang populer di kalangan siswa sekolah dasar usia 7-9 tahun adalah Ensiklopedia 4D: Dinosaurus. Anak-anak terpesona dengan hewan-hewan yang mempunyai ciri-ciri unik seperti leher panjang, gigi tajam, dan

tubuh besar. Dinosaurus memicu rasa penasaran di kalangan anak-anak karena makhluk ini jarang terlihat di dunia nyata. Penampilan suatu objek AR memegang peranan penting dalam menarik perhatian dan minat anak ke dalam konten materi pembelajaran. Dinosaurus yang muncul di buku AR memberikan informasi lebih terkait penampilan bentuk fisik, tekstur, dan warna. Proses kemunculan objek yang ajaib (seperti sihir) pada *smartphone* mampu membuat anak menoleh ke objek AR yang baru muncul.

Buku ensiklopedia AR yang tersedia di Indonesia mayoritas dikembangkan oleh Devar Entertainment. Buku-buku ini terdiri lebih dari 45 halaman potret berisi fakta dan informasi, ilustrasi digital, disertai perjalanan interaktif. Tema sains, seperti astronomi, hewan, dan tubuh manusia, mendominasi konten buku ensiklopedia. Selain tema sains, terdapat tema sosial yaitu sejarah dan transportasi. Buku ensiklopedia AR disertai dan informasi yang detail, lengkap, tersusun runtut. Pendekatan belajar yang digunakan sesuai dengan pendekatan buku pelajaran di sekolah dasar sehingga ensiklopedia AR ini dapat dijadikan alternatif media pembelajaran di sekolah.

Semua buku ensiklopedia AR menggunakan memerlukan *smartphone*

untuk mengunduh aplikasi. Berdasarkan Jawad, Habibi, dan Ali (2014) terdapat dua kategori AR yang dibedakan dari trigger marker, yaitu AR *marker-less* dan AR *marker-based*. AR *marker-less* dibagi menjadi dua, yaitu *marker-less vision-based* dan *marker-less GPS-based*. Kecenderungan buku ensiklopedia AR menggunakan sistem AR *marker-based* yang mengandalkan kode Quick Response (QR). Diperlukan perangkat kamera untuk mengumpulkan informasi kode QR kemudian dianalisis dan ditampilkan pada layar *smartphone*. Pengguna diharuskan mengunduh aplikasi dan memindai kode QR di buku untuk mengungkap objek 2D, objek 3D, animasi, audio, dan interaksi AR yang tersembunyi. Saat ini, penanda AR telah berkembang lebih dari sekadar kode QR hitam-putih sederhana dan kini dapat menyertakan ilustrasi penuh warna. Format buku yang berbentuk portret mempermudah pembaca untuk memindai marker. Sayangnya objek 3D yang dihasilkan terpotong, sehingga pengguna perlu mengangkat tangan lebih tinggi atau berdiri supaya seluruh objek 3D dapat terlihat.

3.2. Desain Interaksi pada Buku Ensiklopedia Augmented Reality

Dalam buku ensiklopedia AR terdapat delapan jenis desain interaksi, yaitu interaksi menampilkan objek atau karakter 3D, interaksi memperbesar dan memutar, interaksi membongkar objek, interaksi panel informasi 2D, interaksi tombol 2D atau 3D, interaksi permainan, interaksi spasial, dan interaksi video 360°.

a) Interaksi Menampilkan Objek atau Karakter 3D



Gambar 1: Interaksi Menampilkan Objek atau Karakter 3D

(Sumber: Devar Entertainment, 2019)

Buku ensiklopedia AR menampilkan objek 3D, seperti planet, hewan, kerangka manusia, atau mobil. Objek 3D ini berupa aset virtual yang bersifat statis atau animasi. Ada pula buku yang hanya menampilkan bentuk objek 3D tanpa ada interaksi apa pun. Interaksi menampilkan objek 3D membantu anak memahami

bentuk dan keunikannya. Karakter 3D dalam buku berfungsi sebagai pendamping anak saat membaca agar tidak bosan. Dalam buku Ensiklopedia 4D: Antariksa terdapat karakter robot alien yang bisa terbang dan terkadang muncul di halaman lain. Robot alien ini memberikan informasi tentang planet-planet, berperan sebagai guru atau teman bagi anak-anak. Objek 3D animasi dapat menyampaikan ekspresi wajah dan perilaku karakter dengan lebih efektif dibandingkan gambar statis. Uji coba lapangan menunjukkan bahwa siswa menyukai interaksi ini dan menganggapnya menarik. Kemunculan karakter 3D mengejutkan anak-anak dan menimbulkan pertanyaan seperti "Apa itu? Apa namanya? Kenapa ada di sana? Apa yang dilakukan dinosaurus?". Anak-anak juga memperhatikan gerak animasi benda, mengikutinya dengan mata dan menunjuk ke arahnya. Interaksi ini cocok untuk tema yang mempelajari bentuk dan ciri khas benda. Metode belajar yang ditawarkan ketika menggunakan interaksi AR ini adalah metode belajar mengenali dan mengingat.

b) Interaksi Memperbesar (Zoom) dan Memutar (Rotate) Objek



Gambar 2: Interaksi Memperbesar dan Memutar Objek
(Sumber: Devar Entertainment, 2020)

Interaksi ini memungkinkan anak memiliki pemahaman yang lebih baik tentang bagian depan, belakang, dan samping suatu benda, sehingga memungkinkan pemahaman bentuk keseluruhan benda. Objek dalam buku dapat diperbesar sehingga siswa dapat memeriksa detail, termasuk teksturnya. Siswa dapat mengamati perbedaan bentuk gigi herbivora dan karnivora atau membandingkan tekstur air dan pasir. Interaksi ini mendorong siswa untuk menyentuh layar perangkat dan berinteraksi menjelajahi berbagai sudut dinosaurus atau objek lainnya. Metode pembelajaran yang ditawarkan interaksi ini adalah mengenal objek dan mengeksplorasi interaksi ini.

c) Interaksi Membongkar Objek



Gambar 3: Interaksi Membongkar Objek
(Sumber: Devar Entertainment, 2020)

Interaksi membongkar objek digunakan untuk menggambarkan

komponen atau bagian suatu objek. Menawarkan penggambaran detail dengan mengeksplorasi objek dalam bentuk yang dibongkar. Dalam buku Ensiklopedia 4D: Tubuh Manusia, siswa dapat membongkar organ mata menjadi beberapa bagian dan lapisan. Interaksi ini tidak hanya memikat minat tetapi juga memberikan pemahaman lebih jelas tentang masing-masing bagian mata. Metode belajar interaksi ini adalah dengan mengenal objek dan mengeksplorasi interaksi pembongkaran.

d) Interaksi Panel Informasi 2D



Gambar 4: Interaksi Panel Informasi 2D
(Sumber: Devar Entertainment, 2019)

Terkadang buku ensiklopedia AR berisi informasi tambahan yang tersembunyi. Informasi tersembunyi hanya dapat diakses dan muncul pada *user interface* aplikasi AR. Interaksi AR berfungsi untuk menampilkan panel informasi 2D yang berisi detail informasi

tambahan. Informasi tambahan ini tidak hanya disajikan dalam bentuk teks biasa. Terdapat desain panel *pop-up* yang memerlukan aktivasi. Aset klik tombol diperlukan untuk mengaktifkan interaksi ini, sehingga mendorong anak-anak untuk menemukan informasi virtual. Interaksi ini memikat anak-anak dan mendorong mereka membaca teks di panel. Beberapa anak bahkan membacakan suara untuk membantu temannya yang berada di balik buku tersebut. Selain itu, interaksi ini membantu anak dalam mempelajari dan mengingat nama-nama dinosaurus. Metode pembelajaran yang ditawarkan interaksi AR ini adalah dengan membaca informasi.

e) Interaksi Tombol 2D atau 3D

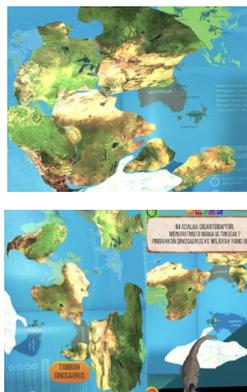


Gambar 5: Interaksi Tombol 2D atau 3D
(Sumber: Devar Entertainment, 2019)

Tombol interaktif berfungsi sebagai pemicu untuk mengakses informasi tambahan. Misalnya pada buku Ensiklopedia 4D: Dinosaurius, tombol interaktif memungkinkan anak memberikan makan hewan, membandingkan ukuran,

mengeksplorasi asal usulnya, dan mengaktifkan animasi terbang. Begitu pula pada buku Ensiklopedia 4D: Dunia Bawah Laut, tombol-tombol interaktif memberikan informasi lebih lanjut tentang makhluk bawah laut. Interaksi ini secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan semangat belajar anak. Beberapa anak bahkan meminta untuk memutar ulang interaksi ini dengan menekan tombol berulang kali. Metode pembelajaran dengan mengenali dan mengeksplorasi tombol.

f) Interaksi Permainan



Gambar 6: Interaksi Permainan
(Sumber: Devar Entertainment, 2019)

Buku ensiklopedia AR juga memuat beberapa permainan yang menguji pengetahuan anak. Misalnya pada buku Ensiklopedia 4D: Dinosaurius terdapat permainan mencocokkan gigi dengan binatang. Selain itu ada pula permainan mencocokkan dinosaurius dengan tempat tinggalnya. Permainan AR dapat membantu pelajar untuk mengaktifkan pengetahuan mereka sebelumnya dan

menghubungkannya dengan dunia fisik (Weng, C., dkk., 2020). Siswa tampak berpikir dan antusias menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam interaksi permainan ini. Mereka berlomba-lomba menjawab dengan cepat bersama teman-temannya. Interaksi ini berguna untuk menguji pengetahuan anak setelah membaca buku dan membuat anak mengingat apa yang telah dipelajarinya. Siswa yang lupa, tidak takut bertanya dan kembali ke halaman sebelumnya untuk mendapatkan jawaban. Metode pembelajaran dengan interaksi AR ini adalah mengingat dan bermain tebak-tebakan atau kuis.

g) Interaksi Spasial



Gambar 7: Interaksi Spasial
(Sumber: Devar Entertainment, 2019)

Dalam buku Ensiklopedia 4D: Antariksa terdapat interaksi spasial berupa gambar 3D lingkungan tata surya. Hal ini memungkinkan anak memahami posisi dan jarak setiap benda langit, termasuk seberapa jauh jarak planet satu sama lain. Metode pembelajaran dengan mengenali dan menganalisis.

h) Interaksi Video 360°



Gambar 8: Interaksi Video 360°
(Sumber: Devar Entertainment, 2021)

Interaksi tersebut ditampilkan dalam buku *Ensiklopedia 4D: Keajaiban Dunia*, misalnya ketika mengklik Piramida 3D, maka Piramida Mesir akan ditampilkan dalam sebuah halaman. Interaksi ini meningkatkan pengalaman mendalam dalam menjelajahi bangunan dan berbagai ruang. Metode pembelajaran yang ditawarkan interalsi AR adalah dengan menonton dan menjelajahi video.

3.3. Pengalaman Belajar dengan Buku Ensiklopedia AR

Berdasarkan pengujian lapangan pada anak sekolah dasar, interaksi AR memberikan pengalaman baru dan inovasi pembelajaran. Motivasi, ketertarikan, fokus belajar, keterlibatan siswa, dan kerjasama siswa sekolah dasar dapat diperoleh dengan bantuan media ensiklopedia AR. Interaksi AR juga membantu anak memahami konsep dan konten pembelajaran secara komprehensif karena AR mampu mencakup diskusi video, interaksi

berputar, dan memperbesar objek. Interaksi AR pada buku ensiklopedia tidak hanya membuat buku mudah dibaca tetapi juga memungkinkan anak-anak bermain dan menikmatinya. Dari buku ensiklopedia *augmented reality*, siswa sekolah dasar dapat belajar:

1. Mengenal, menganalisis, dan mengingat materi pembelajaran seperti bentuk-bentuk benda,
2. Membandingkan ukuran benda,
3. Belajar kosakata istilah asing seperti bahasa latin dan bahasa inggris melalui teks dan *interface* tombol-tombol,
4. Mengidentifikasi suara, geografi, dan kebiasaan objek,
5. Bermain peran dengan teman sekelas dan berdiskusi,
6. Memahami dimensi ruang dan kedalaman spasial dengan cara melihat objek bangunan dari sisi luar dan dalam,
7. Membongkar dan merakit objek secara virtual.

Berdasarkan konten pembelajaran pada buku *Ensiklopedia 4D: Dinosaurus*, tiga dari dua belas anak yang diamati sudah mengetahui nama-nama dinosaurus sebelum menggunakan ensiklopedia. Nama-nama dinosaurus seperti T-rex dan Brontosaurus sudah

diketahui, sedangkan anak-anak masih ragu menyebut nama Triceratops walaupun sudah pernah melihat dinosaurus ini. Setelah menggunakan buku tersebut, dua belas anak dapat menyebutkan 5-6 dari 33 dinosaurus dalam satu kali bacaan. Anak dapat mempelajari sesuatu yang baru seperti bentuk hewan, perbandingan ukuran dinosaurus dengan mobil, ciri-ciri masing-masing dinosaurus, jenis makanan, dan jenis giginya. Untuk menentukan perbandingan ukuran, anak perlu membuka kembali halaman yang menampilkan interaksi AR berupa perbandingan dinosaurus dengan mobil, selanjutnya anak melihat informasi tinggi dinosaurus membandingkan ukuran detail antar dinosaurus. Untuk mengingat jenis makanan dan jenis gigi, anak-anak mengandalkan interaksi memperbesar dan memutar objek 3D atau interaksi karakter untuk mengingat nama-nama dinosaurus dan ciri-cirinya.

Berdasarkan Tabel 1. diketahui buku ensiklopedia AR meningkatkan daya ingat, bahasa dan literasi, kognisi sosial, dan pembelajaran di sekolah. Siswa dapat mengingat, menjelaskan kembali, dan membedakan benda dinosaurus. Siswa SD dapat mengeja, membaca, dan memberi contoh melalui

interaksi AR di buku. Siswa dapat memecahkan masalah, kreatif, dan berpikir logis. Dari segi kognisi sosial, Siswa mampu berkomunikasi dengan temannya melalui bantuan media namun belum cukup kooperatif dengan temannya. Siswa mempelajari konten dan interaksi AR sehingga aktif bertanya, mengulangi interaksi, menunjukkan ekspresi gembira, fokus bermain, dan beberapa kali bermain dengan buku. Berikut tabel pengaruh buku AR pada proses belajar siswa sekolah dasar.

Tabel 1. Pengaruh Buku AR pada Proses Belajar

Pertanyaan	SS	S	B	TS	STS
Apakah anak dapat mengingat benda?		√			
Bisakah menjelaskan/menceritakan kembali?		√			
Bisakah membedakan?		√			
Bisakah membaca teks?	√				
Apakah anak paham isi informasi, teks, gambar?	√				
Bisakah anak memberi contoh?		√			
Apakah anak aktif berbicara?	√				
Bisakah anak berbicara bahasa asing menggunakan buku?		√			
Bisakah anak menyelesaikan masalah?		√			
Apakah anak kreatif menjawab pertanyaan?	√				

Apakah anak mampu berpikir logis?	√				
Bisakah anak berkomunikasi dengan teman melalui media?	√				
Bisakah anak bekerjasama dengan temannya melalui media?			√		
Apakah anak mempelajari materi dengan interaksi AR?	√				
Apakah interaksi AR menarik bagi anak-anak?	√				
Apakah anak aktif bertanya tentang interaksi AR?		√			
Apakah anak mengulangi interaksi?		√			
Apakah anak menunjukkan ekspresi gembira?	√				
Apakah anak fokus belajar?	√				

Pembelajaran dengan buku ensiklopedia AR menunjukkan adanya keaktifan belajar, motivasi, dan keterlibatan siswa. Siswa jadi lebih sering bertanya jika tidak mengerti. Siswa juga dapat menghubungkan informasi yang mereka lihat di layar dengan lingkungan fisik ruang kelas sehingga siswa dapat bekerjasama dengan teman sekelasnya. Interaksi

augmented reality memberikan ruang bagi siswa untuk berdiskusi dan bermain dengan teman-temannya. Jika ada teman sekelas yang tidak memahami materi, siswa dapat segera menunjuk objek dan membantu menjelaskan ke siswa lain.

4. KESIMPULAN

Teknologi AR memungkinkan anak untuk belajar dengan cara yang baru, interaktif, dan eksploratif. Penggunaan *augmented reality* (AR) dalam buku ensiklopedia dapat menarik siswa untuk mengenal konten edukasi dan menambah fokus perhatian siswa terhadap materi yang diajarkan. Buku ensiklopedia *augmented reality* (AR) yang dikembangkan oleh Devar Entertainment di Indonesia menawarkan pengalaman belajar yang interaktif dan mendalam. Buku-buku ini terutama berfokus pada tema-tema ilmiah seperti astronomi, hewan, dan tubuh manusia. Selain itu tema ilmiah terdapat pula tema sosial seperti sejarah dan transportasi. Interaksi AR dalam buku-buku ensiklopedia menyediakan berbagai fitur interaksi yang meningkatkan aspek perkembangan belajar dan keterlibatan siswa dalam pengalaman belajar. Beberapa desain fitur interaksi yang ditemukan pada buku ensiklopedia

berupa interaksi menampilkan objek dan karakter 3D yang terkait dengan temanya, memungkinkan anak-anak mengeksplorasi bentuk dan karakteristik uniknya. Interaksi *zoom* dan rotasi memungkinkan anak memeriksa objek dari berbagai sudut, sedangkan interaksi membongkar objek menggambarkan komponen atau bagian suatu objek. Selain itu, interaksi panel informasi 2D mengungkapkan detail informasi yang tersembunyi, dan tombol interaktif menyediakan akses ke informasi dan permainan tambahan. Interaksi spasial dan video 360° berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik tentang dimensi ruang dan tema-tema benda langit, geografi, dan bangunan.

Interaksi AR dalam buku-buku ini terbukti menarik fokus, minat, dan meningkatkan pengalaman belajar siswa sekolah dasar. Anak-anak menunjukkan antusiasme, pemikiran mendalam, dan keterlibatan aktif saat berinteraksi dengan konten AR. Interaksi tersebut memfasilitasi berbagai aspek pembelajaran, antara lain mengenali bentuk benda, membandingkan ukuran, memperluas kosa kata, memahami perilaku hewan dan geografi, merakit benda, mengingat informasi, dan menjelajahi berbagai ruang. Siswa

menunjukkan peningkatan retensi pengetahuan, karena mereka mampu menyebutkan 5-6 jenis dinosaurus dalam satu waktu belajar dan mengingat informasi tentang karakteristik mereka, perbandingan ukuran, jenis makanan, dan gigi dengan mengulang-ulang interaksi AR.

Secara keseluruhan, buku ensiklopedia AR memberikan pendekatan inovatif terhadap pendidikan, menggabungkan bacaan tradisional dengan pengalaman interaktif dan mendalam. Buku-buku ini berpotensi menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, menarik, dan efektif bagi anak-anak, menumbuhkan rasa ingin tahu dan memperdalam pemahaman mereka terhadap berbagai mata pelajaran.

Penelitian ini berfokus secara khusus pada buku-buku ensiklopedia karena buku-buku tersebut diketahui memberikan informasi tekstual yang langsung kepada anak-anak. Desain interaksi AR diharapkan dapat mempersingkat dan memudahkan informasi anak. Namun, ada batasan tertentu pada penelitian ini. Faktor-faktor seperti ketersediaan buku dan keterbatasan waktu dapat membatasi aksesibilitas seluruh buku ensiklopedia

AR di Indonesia, khususnya yang tidak dapat diakses secara *online* atau toko. Saran bagi penelitian selanjutnya yaitu membandingkan objek buku aktivitas AR dan buku cerita AR. Bagi perancang dan pengembang buku *augmented reality* untuk anak-anak sekolah dasar, penting untuk mempertimbangkan dengan cermat jenis interaksi yang ditambahkan ke dalam buku untuk memastikan interaksi tersebut berkontribusi secara efektif terhadap konten pembelajaran, metode belajar, dan perkembangan anak.

REFERENSI

- Abrar, M. F., Islam, M. R., Hossain, M. S., Islam, M. M., & Kabir, M. A. (2019). Augmented reality in education: A study on preschool children, parents, and teachers in Bangladesh: *HCI2019: In Virtual, Augmented and Mixed Reality. Applications and Case Studies*. Orlando: Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-21565-1_14
- Adam, C. (2023). Perancangan poster augmented reality dampak sampah plastik bagi lingkungan, *Jurnal Desain Komunikasi Visual Nirmana*, 23 (1), 59-66.
<https://doi.org/10.9744/nirmana.23.1.59-66>
- Al-Imamy, S. Y. (2020). Blending printed texts with digital resources through augmented reality interaction. *Education and Information Technologies*, 25 (4), 2561-2576.
<https://doi.org/10.1007/s10639-019-10070-w>
- Azuma, R.T. (1997). A Survey of Augmented Reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6 (4), 355-385.
<https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Chen, L., Yang, X., Wang, B., Shu, Y., & He, H. (2018). Research on augmented reality system for childhood education reading: 2018 12th IEEE International Conference on Anti-counterfeiting, Security, and Identification (ASID). Xiamen: IEEE.
- Chen, Y., et al. (2019). An overview of augmented reality technology. *Journal of Physics: Conference Series*, 1237 (2), 1-5.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1237/2/022082>

- Cheng, K. H., & Tsai, C. C. (2016). The interaction of child–parent shared reading with an augmented reality (AR) picture book and parents' conceptions of AR learning. *British Journal of Educational Technology*, 47 (1), 203-222. <https://doi.org/10.1111/bjet.12228>
- Devar Entertainment. (2019). *Ensiklopedia 4D: Antariksa*. Jakarta: Gramedia.
- Devar Entertainment. (2019). *Ensiklopedia 4D: Dinosaurus*. Jakarta: Gramedia.
- Devar Entertainment. (2020). *Ensiklopedia 4D: Tubuh Manusia*. Jakarta: Gramedia.
- Devar Entertainment. (2021). *Wow! Ensiklopedia 4D: Keajaiban Dunia*. Jakarta: Gramedia.
- Jawad, S., Habib, A., & Ali, B. Enhanced interactive learning using augmented reality: *17th IEEE International Multi Topic Conference 201*. Karachi: IEEE. <https://doi.org/10.1109/INMIC.2014.7097350>
- Oranç, C., & Küntay, A. C. (2019). Learning from the real and the virtual worlds: Educational use of augmented reality in early childhood. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 21 (September 2019), 104-111. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2019.06.002>
- Pan, Z., López, M., Li, C., & Liu, M. (2021). Introducing augmented reality in early childhood literacy learning. *Research in Learning Technology*, 29. <https://doi.org/10.25304/rlt.v29.2539>
- Panchenko, L. F., Vakaliuk, T. A., & Vlasenko, K. V. (2020). Augmented reality books: Concepts, typology, tools: *CEUR Workshop Proceedings*. <https://doi.org/10.31812/123456789/4414>
- Permana, D. D., & Dharmayanti, D. (2014). Teknologi multimedia augmented reality dalam pembuatan ensiklopedia model alat transportasi darat di Jakarta: *Prosiding KOMMIT*.
- Setiawan, R., Ramadhan, M. R., & Rizki, M. (2019). Penerapan ensiklopedia Amtara (alat musik tradisional nusantara) berbasis augmented reality sebagai upaya melestarikan warisan budaya nusantara: *Seminar Nasional*

Pendidikan Dasar. Palembang:
Universitas PGRI Palembang.

Wahyudi, U. M. W., Wibawanto, H., &
Hardyanto, W. (2017).
Pengembangan media edukatif
berbasis augmented reality untuk
desain interior dan eksterior.
*Innovative Journal of Curriculum
and Educational Technology*, 6(2),
39-48.
[https://doi.org/10.15294/IJCET.V6I
2.19337](https://doi.org/10.15294/IJCET.V6I2.19337)

Weng, C., Otanga, S., Christianto, S. M.,
& Chu, R. J. C. (2020). Enhancing
students' biology learning by using
augmented reality as a learning
supplement. *Journal of Educational
Computing Research*, 58 (4), 747-
770.
[https://doi.org/10.1177/073563311
9884213](https://doi.org/10.1177/0735633119884213)

Zhou, F., Duh, H. B. L., & Billinghamst,
M. (2008). Trends in augmented
reality tracking, interaction and
display: 2008 7th IEEE/ACM
International Symposium on Mixed
and Augmented Reality.
Cambridge: IEEE.
[https://doi.org/10.1109/ISMAR.200
8.4637362](https://doi.org/10.1109/ISMAR.2008.4637362)

ANALISIS KELAYAKAN LOGO PEMPEK CIO DALAM MEMPENGARUHI BRAND AWARENESS

Meydelin Violie¹, Julius Andi Nugroho², Erik Wijaya³

¹²³Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Tarumanagara
Jl. Letjen S. Parman No.1, RT.6/RW.16, Tomang, Kec. Grogol Petamburan,
Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11440

e-mail: meydelin.625200015@stu.untar.ac.id¹, juliusn@fsrd.untar.ac.id², erikw@fpsi.untar.ac.id³

Received : 21 Januari 2024

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

"Pempek Cio" is one of the MSMEs that was founded in 2018 which sells typical Palembang food including typical Palembang pempek ikan tenggiri, tekwan ikan, model ikan, lenggang and mie celor. This MSME has been running for several years with a logo owned by the business. In its function, a logo becomes the identity of a business which helps people who see it to immediately recognize the business easily. Not only as an identity, a logo also functions as a medium to increase brand awareness of a business. The purpose of this analysis is to prove the suitability of the "Pempek Cio" logo in influencing Brand Awareness to customers and potential customers. The method used in this analysis begins with identifying the problem and then collecting data. After that the author conducted a literature study. These two stages will produce data that will be analyzed, the data that has been analyzed will be applied to the "Pempek Cio" logo as the main object in the proof. The author will conduct research on the general public to obtain the public's point of view to provide supporting evidence.

Keywords: analysis, awareness, brand, logo, SME.

Abstrak

"Pempek Cio" adalah salah satu UMKM yang berdiri di tahun 2018 yang menjual makanan khas Palembang yang diantaranya pempek ikan tenggiri khas Palembang, tekwan ikan, model ikan, lenggang dan mie celor. UMKM ini telah berjalan selama beberapa tahun dengan logo yang telah dimiliki oleh usaha. Pada fungsinya, logo menjadi identitas suatu usaha yang membantu orang yang melihat untuk segera mengenali dengan mudah suatu usaha tersebut. Tidak hanya sebagai identitas, logo juga berfungsi sebagai media peningkatan brand awareness suatu usaha. Tujuan analisa ini adalah untuk dapat membuktikan kelayakan logo "Pempek Cio" dalam mempengaruhi Brand Awareness kepada pelanggan dan calon pelanggan. Metode yang dipakai dalam analisa ini diawali dengan identifikasi masalah lalu mengumpulkan data. setelah nya penulis melakukan studi pustaka. Kedua tahapan itu akan menghasilkan data yang akan dianalisis, data yang telah dianalisis akan diterapkan pada logo "Pempek Cio" sebagai

objek utama dalam pembuktiannya. Penulis akan melakukan riset kepada masyarakat umum untuk mendapatkan sudut pandang publik untuk menjadi bukti pendukung.

Kata Kunci: analisis, kesadaran, logo, merek, UMKM

1. PENDAHULUAN

Pada dasarnya untuk memenuhi kebutuhan hidup, manusia akan bekerja di mana dilakukannya kegiatan guna mendapatkan upah untuk dapat terus hidup di waktu selanjutnya. Upah itu pun akan digunakan dalam pemenuhan kebutuhan berupa sandang, pangan, papan dan kebutuhan lainnya yang bahkan juga digunakan untuk mendukung pekerjaan yang dilakukan guna meningkatkan kinerja dan berpengaruh pada penghasilannya juga pada nantinya. Upah dari pekerjaan pun secara umum dan dalam penilaian standar adalah berupa uang yang akan menjadi alat tukar dalam transaksi pemenuhan kebutuhan yang berupa barang maupun jasa.

Dalam jenis pekerjaan pun ada berbagai macam jenis dan bentuk yang tentunya dibutuhkan oleh manusia lain. Menurut Wiltshire (2016) mendefinisikan kerja/pekerjaan sebagai konsep yang dinamis dengan berbagai

sinonim dan definisi. Pekerjaan mengacu pada pentingnya suatu aktivitas, waktu, dan tenaga yang dihabiskan, serta imbalan yang diperoleh. Pekerjaan merupakan satu rangkaian keterampilan dan komprehensi tertentu yang harus selalu ditingkatkan dari waktu ke waktu. Pekerjaan adalah sebuah cara untuk mempertahankan kedudukan daripada sekedar mencari nafkah. Pekerjaan adalah kegiatan sosial dimana individu atau kelompok menempatkan upaya selama waktu dan ruang tertentu, kadang-kadang dengan mengharapkan penghargaan moneter (atau dalam bentuk lain), atau tanpa mengharapkan imbalan, tetapi dengan rasa kewajiban kepada orang lain.

Peran masyarakat dalam pembangunan nasional, utamanya dalam pembangunan ekonomi adalah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. Posisi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam perekonomian nasional

memiliki peran yang penting dan strategis (Sarfiyah et al., 2019).

“Dapur Cio” adalah UMKM yang bergerak di bidang *FnB* dimana menjual pempek khas Palembang sebagai menu utama mereka. Asal mula UMKM ini terbentuk adalah dimana *Owner* memulai bisnis pempek khas Palembang dengan nama bisnis “Pempek Cio” yang di mana diproduksi secara rumahan dengan campur tangan langsung oleh sang *Owner*. Pempek Cio sendiri sudah berdiri dari tahun 2018 dan pertama kali beroperasi di Bangka, Pangkal Pinang sebelum akhirnya pindah ke Palembang dengan berjalan nya bisnis selama dua tahun, lalu akhirnya memutuskan untuk menetap di Bekasi Utara dan melanjutkan bisnisnya di sana.

Melihat adanya peluang saat awal waktu saat menjalani bisnisnya kembali di Bekasi Utara, *Owner* menginginkan sebuah bisnis usaha baru yang dibentuk dengan perubahan menu Makanan. Bisnis ini Bernama “Dapur Cio” di mana memiliki nama yang mirip dengan “Pempek Cio” tetapi yang menjadi pembeda antara keduanya adalah, “Dapur Cio” menjual menu yang lebih beragam seperti mie celor, dan Tekwan Ikan dengan tetap mempertahankan

menu utamanya, yaitu Pempek khas Palembang dengan ragam jenis. Melalui wawancara yang telah dilakukan disimpulkan bahwa, *Owner* membutuhkan jasa untuk merancang Identitas Visual dari bisnisnya yaitu “Dapur Cio” untuk dapat segera membuka usahanya.

Dalam pelayanan secara online, “Dapur Cio” melayani pengiriman produk untuk di sekitar Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi) dengan pemilihan jenis pengiriman *Same day*.

Pada pembentukan logo, ada banyak hal yang diperhatikan seperti elemen yang terkandung, filosofi, dan warna yang menjadikan identitas usaha tersebut menjadi mudah dikenali dan diingat. Awalnya penulis melihat logo “Pempek Cio” memiliki citra yang kurang kuat sebagai identitas usaha yang diwakili. sehingga penulis memutuskan untuk menganalisisnya lebih lanjut, mencari tahu apakah benar logo yang dimiliki “Pempek Cio” memiliki kekurangan dalam peran nya sebagai identitas visual dari usaha “Pempek Cio”



Gambar 1: Logo Pempek Cio
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Peran identitas visual dalam UMKM dapat membangun citra sebuah produk, dapat memudahkan konsumen dalam memahami dan mengingat sebuah produk atau *brand*, dan juga dapat membangun loyalitas konsumen (Widyokusumo 2014).

Salah satu bentuk dari identitas visual adalah logo, Logo adalah sebuah elemen grafis yang melambangkan suatu organisasi, produk, atau layanan. Logo merupakan tanda pengenal paling utama yang terlihat secara fisik, seperti layaknya wajah pada manusia.

Logo termasuk kedalam komponen yang paling penting dari setiap merek perusahaan dan juga bagian yang paling sulit untuk mengeksekusi. Sebuah logo harus sesuai, indah, menyenangkan dan menggambarkan sebuah cerminan dari kredibilitas perusahaan tersebut. Sama seperti *logotype* yang harus identik

dengan perusahaan atau produk yang diwakilinya, sebuah logo harus dapat menembus pikiran masyarakat supaya merek yang telah dibuat dapat diterima oleh masyarakat dengan baik dan dapat melekat di benak masyarakat (John, Asril, and Waspada 2017).

2. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Metode kualitatif menurut Moleong, penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai fenomena yang terjadi pada masa sekarang, serta untuk menggambarkan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta - fakta atau sifat - sifat dan hubungan antara fenomena yang diteliti (Moleong 2021). Adapun pengumpulan data dalam analisis ini menggunakan metode sebagai berikut:

2.1. SWOT

Menganalisis kekuatan (*Strength*), kelemahan (*Weakness*), peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*Threat*) yang ada pada identitas visual usaha Pempek Cio.

2.2. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu daftar pertanyaan mengenai suatu hal atau suatu bidang, yang harus diisi secara tertulis oleh responden, yakni orang yang merespon pertanyaan (Soewardikoen 2021). Kuesioner akan berisi pertanyaan akan pendapat publik terhadap logo Pempek Cio.

2.3. Wawancara

Dilakukannya wawancara untuk memperoleh data dari narasumber langsung agar analisis yang dilakukan dapat lebih rinci.

3. PEMBAHASAN

3.1 SWOT

Pada analisis nya, SWOT pada usaha Pempek Cio didapatkan sebagai berikut;

a) *Strength*

Logo Pempek Cio telah memiliki bentuk yang cukup menarik mata berupa visual seorang wanita berkuncir dua mengenakan celemek bertulis “CIO” yang berasal dari nama usaha Pempek Cio. Selain itu, pada logo Pempek Cio juga memiliki warna yang cukup kontras yang dapat menarik perhatian.

b) *Weakness*

Logo Pempek Cio memiliki jenis tipografi yang cukup beragam (lebih dari dua jenis) sehingga memberikan kesan bahwa logo tidak memiliki konsistensi dalam tipografinya. Tata letak nya juga menyisakan banyak ruang kosong di dalam Logo.

c) *Opportunity*

Logo Pempek Cio memiliki informasi yang cukup lengkap didalamnya, seperti; “Pempek & Kerupuk” yang menjelaskan produk yang dijual dengan lebih rinci. Terdapat juga tipografi “Palembang” yang menjelaskan identitas dari Pempek Cio sendiri, terdapat juga tipografi berupa nomor telepon dan akun *instagram* yang menjadi informasi kontak yang dapat dihubungi.

d) *Threat*

Tipografi Pempek Cio yang terlalu beragam cukup mengganggu estetika yang mengurangi kenyamanan mata dalam melihat. bagian tipografi yang berukuran terlalu kecil membuat informasi menjadi sulit dibaca.

3.2 Tentang Desain Pempek Cio

Menurut wawancara yang telah dilakukan kepada pemilik usaha Pempek Cio sebagai narasumber, Pempek Cio berdiri pada 2018 berawal dari tanpa

adanya identitas visual dimana penjualan masih berkonsep *mouth to mouth* baru kemudian di tahun 2020 ketika usaha Pempek Cio telah meningkat, baru dibentuknya lah logo untuk menjadi identitas visual dari Pempek Cio yang juga merangkap sebagai stiker dalam bungkus kemasan mereka. Maka dari itu logo Pempek Cio saat ini memiliki informasi kontak yang dapat dihubungi untuk pemesanan.

3.3 Hasil Kuesioner

Pada Kuesioner yang telah disebar, didapati data sebagai berikut yang terdiri dari 94 *responden*;



Gambar 2: Data Kuesioner (Sumber: Dokumen Pibadi)

Pada kuesioner yang disebar kepada publik secara umum, disuguhkan nya pertanyaan tentang penilaian terhadap logo Pempek Cio dalam aspek visual. Terdapat 5 pilihan jawaban sebagai bentuk jawaban solid dalam mempermudah *responden* dalam menjawab. Pada pilihan yang terlampir, pilihan 1 berarti sangat tidak menarik,

pilihan 2 berarti tidak menarik, pilihan 3 berarti cukup, pilihan 4 berarti menarik, pilihan 5 berarti sangat menarik.

Data yang diperoleh menjelaskan bahwa sebanyak 27,7% data menjelaskan bahwa logo Pempek Cio tidak menarik dalam aspek visual, lalu sebanyak 20,2% data menjelaskan bahwa logo Pempek Cio cukup dalam aspek visual dengan nilai persentase yang sama juga terdapat pada penilaian bahwa logo Pempek Cio sangat tidak menarik dalam aspek visual, lalu dengan persentase 19,1% logo Pempek Cio dinilai menarik dalam aspek visual, dan yang terakhir pada persentase paling rendah yaitu 12,8% menjelaskan bahwa logo Pempek Cio dinilai sangat menarik dalam aspek visual.

Pada data yang telah terlampir, disimpulkan bahwa persentase tertinggi pada berada di nomor 2 yang berarti logo dapur Cio tidak begitu menarik dalam aspek visual pada penilaian publik secara umum.

3.4 Bentuk

Pada logogram Pempek Cio berupa visual ilustrasi seorang wanita berkuncir dua mengenakan celemek bertuliskan “CIO” yang diambil dari nama merek usaha Pempek Cio. Pada bentuk

logogram nya sendiri, visual logogram tidak mencerminkan usaha Pempek Cio itu sendiri yang dimana menjual pempek, pada logogram nya tidak terdapat elemen yang memvisualisasikan pempek tetapi cukup memberikan visualisasi “Cio” yang berarti nama orang dimana terdapat tipo yang berisi kata tersebut pada visualisasi celemek yang dikenakan oleh wanita pada logogramnya.

3.4 Warna

Pada logo Pempek Cio, terdapat warna merah muda, merah, kuning, dan putih pada tipografi yang menjadi satu kesatuan membentuk palet warna. Warna juga mempengaruhi psikologi *audience* dalam memahami visual. begitu juga dalam logo Pempek Cio. Menurut psikologi warna yang diambil dari mekari jurnal.id, Pempek Cio memiliki palet warna yang cerah yang lebih mendominasi terutama warna merah muda yang lebih banyak mendominasi desain pada logo, yang umumnya digunakan pada brand yang menjual kuliner manis seperti permen atau kue pada identitas visual mereka, sedangkan Pempek Cio menjual kuliner yang mengandung rasa asin dan cepat disajikan.

Tetapi pada logo Pempek Cio terdapat warna merah pada logogram dan juga warna kuning pada latar belakang tipografi yang di mana industri makanan cepat saji mengklaim bahwa perpaduan warna tersebut efektif dalam meningkatkan *brand awareness* dan perpaduan warna ini dikatakan dapat merangsang nafsu makan pelanggan (Hidayat 2023).

3.4 Tipografi

Tipografi yang dimiliki logo Pempek Cio cukup beragam. Pada Logotype nya menggunakan jenis huruf Script yang mirip dengan tulisan tangan. Lalu pada *sub line* nya mengenakan jenis huruf Serif yang dimana memberikan kesan tegas dan mapan. Sedangkan pada *sub line* lain nya yang bertuliskan “Palembang” menggunakan jenis huruf Sans Serif dengan sudut yang bulat, jenis huruf yang sama juga digunakan pada tipo informasi kontak di dalam logo (Lifia 2019).

Logo Pempek Cio mengandung terlalu banyak jenis tipografi pada jumlah huruf yang minim, dimana pada umumnya logo hanya berisi satu sampai dua jenis huruf. Juga terdapat tipografi yang terlalu kecil sehingga sulit dibaca.

Pada logo sendiri pun pada standarnya hanya berisi nama merek dan *tagline* nya dalam elemen tipografi, tidak ada informasi kontak seperti yang dimiliki logo Pempek Cio.

4. KESIMPULAN

Pada kesimpulan yang didapatkan pada analisis logo Pempek Cio, logo Pempek Cio dinilai kurang memenuhi standar logo pada umumnya, tetapi dinilai cukup dalam meningkatkan *brand awareness*, tidak begitu melenceng dari identitas usaha Pempek Cio sendiri.

REFERENSI

- Hidayat, Karunia Saputra. 2023. "Pentingnya Peran Psikologi Warna Dalam Bisnis Kuliner." *Mekari Jurnal*. 2023.
<https://www.jurnal.id/id/blog/peran-psikologi-warna-dalam-bisnis-kuliner/>.
- John, Johnson Anil, Asril Asril, and Agung Eko Budi Waspada. 2017. "Analisis Semiotika Logo Rumah Makan Patinku." *PROPORSI : Jurnal Desain, Multimedia Dan Industri Kreatif* 3 (1): 33–43.
<https://doi.org/10.22303/proporsi.3.1.2017.33-43>.
- Lifia. 2019. "Tipografi: Dari Kontras Hingga Psikologi."
<https://Journal.Moselo.Com/Tipografi-Dari-Kontras-Hingga-Psikologi-Ebd8dfc49d80>. September 2, 2019.
- Moleong, Lexy J. 2021. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Soewardikoen, Didit Widiatmoko. 2021. *Metodologi Penelitian Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Widyokusumo, Lintang. 2014. "Meningkatkan Citra UKM Melalui Perancangan Ulang Identitas Visual."

ANALISIS SEMIOTIKA PADA IKLAN POCARI SWEAT “SAAT SUHU TUBUH NAIK, JAGA CAIRAN TUBUH DENGAN POCARI SWEAT”

*Sarah Dwi Tania¹

¹Desain Komunikasi Visual, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto

e-mail: 20105084@ittelkom-pwt.ac.id

Received : 22 September 2023

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

Pocari Sweat is a drink product that replaces ION or body fluids. To promote its products, Pocari Sweat produces various advertisements that can add 9 products in a creative way. One of them is the Pocari Sweat advertisement entitled "When the Body Temperature Rises, Take Care of Body Fluids with Pocari Sweat" which is one of the creative advertisements from Pocari Sweat which has meaning in every scene in the advertisement. Each scene has certain signs and certainly has a certain meaning as well. To find out the meaning of the Pocari Sweat advertisement, use Roland Barthes' semiotic approach. The writer concludes that there are denotative and connotative meanings in advertisements. The meaning of the denotation obtained in the advertisement is a child who has a nightmare meeting a dragon that makes fires everywhere. This has a connotative meaning which means that someone who is sick certainly needs adequate rest. Even in a resting state, the body's performance continues to run and sweat. Sweat is a body fluid that needs to be in line with the amount of sweat that is released. So Pocari Sweat is a solution to replace lost body fluids.

Keywords: *semiotic, Roland Barthes, pocari sweat, creative advertisement*

Abstrak

Pocari Sweat merupakan produk minuman pengganti ION atau cairan tubuh. Untuk mempromosikan produknya, pihak Pocari Sweat memproduksi berbagai iklan yang mampu menginformasikan produknya dengan cara yang kreatif. Salah satunya adalah iklan Pocari Sweat yang berjudul "Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh dengan Pocari Sweat" merupakan salah satu iklan kreatif dari Pocari Sweat yang memiliki makna di setiap scene yang ada pada iklan. Pada setiap scene memiliki tanda-tanda tertentu dan yang pastinya memiliki makna tertentu juga. Untuk mengetahui makna iklan Pocari Sweat digunakanlah pendekatan semiotika Roland Barthes. Penulis mendapat kesimpulan bahwa terdapat makna denotasi dan konotasi yang ada dalam iklan. Pemaknaan denotasi yang didapat pada iklan tersebut adalah seorang anak yang bermimpi buruk bertemu dengan seekor naga yang membuat kobaran api dimana-mana. Hal tersebut memiliki makna konotasi yang berarti seorang yang sakit pastinya memerlukan istirahat yang cukup. Walaupun dalam keadaan istirahat kinerja tubuh tetap berjalan dan mengeluarkan keringat. Keringat adalah cairan tubuh yang perlu

pengganti seiring banyaknya keringat yang dikeluarkan. Maka Pocari Sweat ini merupakan solusi untuk mengganti cairan tubuh yang hilang.

Kata Kunci: semiotika, Roland Barthes, pocari sweat, iklan kreatif,

1. PENDAHULUAN

Penggunaan iklan merupakan salah satu strategi pemasaran yang umum digunakan untuk mempromosikan produk berupa barang atau jasa. Iklan tersebut bisa berupa iklan cetak atau iklan elektronik. Iklan adalah sarana komunikasi nonpersonal yang berisi berbagai informasi produk dari sponsor yang jelas dan disampaikan melalui media massa dengan tujuan untuk mempengaruhi konsumen agar membeli produk tersebut (S. Aisyah, 2021).

Pada era industri 4.0 penayangan iklan sudah tidak hanya menggunakan televisi sebagai media penyampaiannya tetapi telah merambat ke berbagai platform online seperti YouTube, Instagram, Twitter, Facebook, dan platform lain yang dapat diakses menggunakan internet. Selain biaya pasang yang murah, pemasangan iklan di platform online juga memiliki jangkauan yang luas karena dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Bersamaan dengan pengguna gawai yang terus bertambah, iklan online sudah menjadi tren dan terus berkembang dengan cepat.

Internet sendiri memberi jaminan sebuah revolusioner dalam bidang industri dan peningkatan bidang lainnya di masa depan (M. G. H. Fawzi, 2023). Diperkirakan penggunaan iklan online akan terus meningkat karena semakin majunya teknologi.

Namun, penggunaan platform online masih terbilang kurang efektif. Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa hal yakni terlalu banyak iklan yang ditempatkan di platform online sehingga banyak yang melewati iklan yang ditayangkan atau ditempatkan di suatu platform online, kurangnya kepercayaan terhadap iklan yang dipasang di platform online, minimnya pengetahuan tentang internet yang membuat usaha kecil tidak bisa memanfaatkan media ini, dan tidak semua orang memiliki internet (E. D. Santoso and N. Larasati, 2019). Oleh karena itu, penggunaan media televisi masih menjadi pilihan untuk dapat melihat iklan terutama untuk orang yang tidak mempunyai koneksi internet.

Penggunaan media online atau televisi keduanya merupakan sarana penghubung antara produsen dan

konsumen. Dalam pembuatan iklan pasti tak luput dari penggunaan visual, audio, atau penggabungan keduanya. Iklan sekarang ini banyak memilih penggabungan audio dan visual sebagai sarannya karena dianggap memberikan tampilan penyampaian pesan yang komplit sehingga informasi dapat ditangkap dengan lengkap (Y. Nurimba and A. Muhiddin, 2020).

Visual memiliki peran penting karena berfungsi sebagai perantara pesan dari sumber ke penerima pesan (A. S. Haryanti, 2018). Pesan tersebut berupa simbol-simbol komunikasi yang disampaikan dengan baik dan benar sehingga dapat membentuk perspektif positif dan tidak menimbulkan kesalahan penafsiran. Penambahan media berupa audio berfungsi sebagai media pendukung sekaligus memperjelas informasi.

Agar tercipta sebuah perspektif positif maka diharapkan iklan dapat dibuat dengan efisien dan kreatif. Efisien berarti pesan yang ada dalam iklan dapat ditangkap dengan baik oleh audiens. Kreatif berarti iklan dibuat seunik mungkin dan berbeda dengan iklan-iklan yang lain. Maka dari itu diperlukan gagasan out of the box tetapi masih dalam alur iklan agar informasi yang ingin

disampaikan dapat dengan jelas dimengerti oleh audiens. Iklan yang kreatif juga dapat menarik perhatian audiens karena akan membuat perspektif yang dapat mempengaruhi baik untuk membeli produk yang diiklankan atau sekedar menikmati iklan tersebut.

2. METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan teori semiotika Roland Barthes. Jenis penelitian deskriptif kualitatif menampilkan data sesuai dengan fakta di lapangan yakni tanpa rekayasa atau perlakuan lainnya karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan secara lengkap dengan cara mendeskripsikan hal-hal yang berkenaan dengan masalah yang diteliti (Rusandi dan Muhammad Rusli, n.d.).

Objek penulisan adalah iklan Pocari Sweat “Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh dengan Pocari Sweat” merupakan iklan yang dikeluarkan PocariID pada tahun 2021. Fokus penelitian adalah scene pada iklan Pocari Sweat “Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh dengan Pocari Sweat”. Sumber data yang digunakan dalam penulisan ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data utama dalam sebuah penelitian yaitu data yang didapat dari iklan Pocari Sweat

“Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh dengan Pocari Sweat” dengan observasi secara langsung pada iklan. Data sekunder merupakan data pendukung yang digunakan untuk menggali lebih dalam hal tersebut diperoleh dari channel Youtube dan berbagai sumber acuan lain yang berkaitan dengan objek penelitian.

Penelitian ini menggunakan analisis semiotika Roland Barthes yang mengembangkan dua sistem penandaan bertingkat yakni denotasi dan konotasi. Denotasi adalah makna sebenarnya yang sesuai dengan makna kamus sederhananya, sesuai dengan apa yang terlihat oleh mata sedangkan konotasi merupakan makna ganda yang lahir dari pengalaman yang berkembang di lingkungan sekitar ataupun personal. Hal tersebut dapat digunakan untuk mengenali dan memahami simbol atau tanda serta makna yang ditampilkan dalam iklan Pocari Sweat “Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh dengan Pocari Sweat”.

3. PEMBAHASAN

3.1 Analisis Iklan Dengan Semiotika Roland Barthes

Semiotika Roland Barthes yang didalamnya memuat pembahasan berupa pemaknaan tanda menggunakan signifikasi dua tahap yakni denotasi

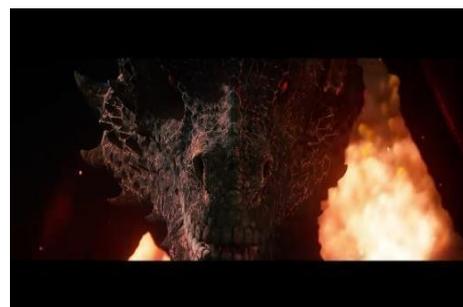
yang merupakan makna sesungguhnya dan konotasi yang merupakan makna kiasan (P. Wibisono and D. Y. Sari, 2021). Hal tersebut digunakan untuk menjabarkan makna yang terkandung dalam iklan Pocari Sweat. Hasil dari analisis sebagai berikut:



Gambar 1. Scene Iklan 1

(Sumber: <https://www.pocarisweat.id/>)

Makna denotasi: Seorang anak yang berjalan di sebuah tempat yang penuh kobaran api. Makna konotasi: Tempat atau lingkungan panas yang dapat meningkatkan suhu tubuh merupakan representasi dari tubuh anak yang sedang demam.



Gambar 2. Scene Iklan 2

(Sumber: <https://www.pocarisweat.id/>)

Makna denotasi: Seekor naga yang ganas. Makna konotasi: Merupakan sumber penyebab demam atau panas yang berarti virus penyebab demam.



Gambar 3. *Scene* Iklan 3

(Sumber: <https://www.pocarisweat.id/>)

Makna denotasi: Seorang anak yang ketakutan dan berkeringat karena melihat naga. Makna konotasi: Rasa takut akan memacu detak jantung dan suhu tubuh menjadi mudah naik sehingga akan memunculkan keringat.



Gambar 4. *Scene* Iklan 4

(Sumber: <https://www.pocarisweat.id/>)

Makna denotasi: naga yang menyemburkan api. Makna konotasi: Naga identik dengan api yang merupakan representasi dari panas. Gambaran dari virus demam yang terus membuat suhu tubuh naik.



Gambar 5. *Scene* Iklan 5

(Sumber: <https://www.pocarisweat.id/>)

Makna denotasi: Anak yang tertidur dengan keadaan sedikit bergetar dan berkeringat karena mimpi buruk. Makna konotasi: Meskipun dalam keadaan tertidur tubuh tetap bekerja dalam melawan virus yang ditandai dengan munculnya keringat.



Gambar 6. *Scene* Iklan 6

(Sumber: <https://www.pocarisweat.id/>)

Makna denotasi: Ibu yang menempelkan tangannya ke dahi anaknya. Makna konotasi: Merupakan upaya yang dilakukan untuk mengecek suhu tubuh ketika demam melanda.



Gambar 7. *Scene Iklan 7*

(Sumber: <https://www.pocarisweat.id/>)

Makna denotasi: Ibu dari anak tersebut memberikan Pocari Sweat. Makna konotasi: Saat demam memerlukan banyak istirahat meskipun begitu kinerja tubuh tidak berhenti. Tubuh terus bekerja. Oleh karena itu, diperlukan asupan dari luar untuk mengganti zat tubuh yang terkuras atau hilang.

3.2 Pembahasan Iklan Pocari Sweat “Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh dengan Pocari Sweat”

Dalam dunia ekonomi yang sangat kompetitif diperlukan dukungan berupa periklanan yang efektif dan efisien ditambah dengan unsur komunikasi pemasaran lainnya (M. Fourqoniah, 2020). Untuk menarik minat konsumen tak jarang para produsen memutar otak untuk menciptakan sebuah iklan yang unik dan menarik dengan pemikiran kreatif. Cara dalam menyampaikan informasi melalui iklan harus dikemas dengan baik agar konsumen menangkap maksud dan memperhatikan iklan. Jika ketertarikan yang ditimbulkan oleh

konsumen rendah maka berakibat pada pemahaman dan perhatian yang tak berjalan dengan baik (Irwansyah, 2021). Untuk itu pembuat harus kreatif dalam membuat iklan.

Iklan kreatif merupakan iklan yang asli dari pemikiran sendiri dan baru, iklan yang tampilannya tidak terduga namun penuh arti dan dapat mempengaruhi emosi (T. Rahmadawita, 2023). Iklan kreatif memiliki keunggulan tersendiri yakni dapat membuat audiens atau konsumen yang melihat iklan tersebut dapat dengan mudah mengenali produk yang diiklankan. Iklan kreatif pastinya berbeda dalam segi konsep atau alur cerita, hal tersebut pasti meninggalkan kesan yang berbeda di hati audiens sehingga iklan tersebut akan selalu diingat dan produk yang diiklankan juga akan mudah dikenali.

Pocari Sweat adalah salah satu minuman pengganti ION atau minuman kesehatan yang dapat mengganti cairan tubuh yang hilang. Untuk memasarkan produknya pihak Pocari Sweat menyuguhkan iklan yang berbeda dengan iklan produk lainnya. Menggunakan konsep yang menarik namun masih dalam lingkup tujuan dari dibuatnya produk minuman ini.

Iklan Pocari Sweat yang berjudul “Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh Dengan Pocari Sweat” merupakan iklan yang dikeluarkan pada tahun 2021 di Youtube channel PocariID. Iklan berdurasi 45 detik ini menampilkan seorang anak yang berjalan di suatu tempat yang dipenuhi dengan kobaran api. Kobaran api tersebut ternyata diakibatkan oleh seekor naga ganas yang mengamuk dan menyemburkan api. Sang anak ketakutan namun ternyata itu adalah mimpi buruk. Akibat mimpi buruk itu keringat keluar dari tubuh sang anak dan tubuhnya gemetar. Melihat hal tersebut sang ibu mengecek keadaan anaknya dan segera membangunkannya. Setelahnya sang ibu memberikan Pocari Sweat.

Dari iklan tersebut terdapat makna yang dimaksudkan oleh pembuat iklan yakni seorang yang sakit pastinya memerlukan istirahat yang cukup. Orang akan banyak tidur ketika sedang sakit hal tersebut bertujuan untuk memaksimalkan kinerja tubuh dalam menghadapi virus yang menyerang. Virus ini divisualisasikan dengan seekor naga yang menyemburkan api hal tersebut menginterpretasikan virus penyebab demam yang identik dengan panas. Tanda tubuh sedang berperang

melawan virus adalah keringat. Oleh karena itu, dalam iklan diperlihatkan anak yang penuh dengan keringat saat tidurnya. Semakin banyak keringat maka cairan tubuh akan terkuras dan perlu diganti dengan yang baru. Untuk itu sang ibu memberikan anaknya Pocari Sweat untuk mengganti cairan tubuhnya yang hilang.

Iklan tersebut berusaha menyampaikan bahwa saat tubuh sedang beristirahat kinerjanya tidak terhenti. Tubuh akan terus bekerja terutama ketika sedang dilanda sakit seperti demam. Keluarnya keringat merupakan tanda bahwa tubuh sedang melawan virus atau hal-hal lain yang berada dari luar tubuh dan mengganggu kesehatan. Keringat merupakan salah satu cairan yang tetap menjaga keadaan tubuh tetap sejuk. Semakin banyak keringat yang keluar maka tubuh akan semakin banyak kehilangan cairannya. Maka pihak produser membuat iklan yang mengingatkan untuk selalu menjaga cairan tubuh dan produk dari Pocari Sweat ini merupakan solusi untuk mengganti cairan tubuh yang hilang.

4. KESIMPULAN

Iklan Pocari Sweat yang berjudul “Saat Suhu Tubuh Naik, Jaga Cairan Tubuh dengan Pocari Sweat” sangat

menarik untuk menjadi bahan perbincangan karena memiliki konsep yang cukup kreatif, unik, dan mengandung makna tersirat didalamnya. Dalam perspektif semiotik Roland Barthes, makna iklan tersebut dikaji dan dianalisis dengan pemaknaan berupa tanda signifikasi dua tahap yakni denotasi dan konotasi. Pemaknaan denotasi yang didapat pada iklan tersebut adalah seorang anak yang bermimpi buruk bertemu dengan seekor naga yang membuat kobaran api dimana-mana. Hal tersebut memiliki makna konotasi yang berarti seorang yang sakit pastinya memerlukan istirahat yang cukup salah satunya dengan tidur agar tubuh orang tersebut dapat memaksimalkan kinerjanya dalam menghadapi virus yang menyerang. Tanda dari tubuh sedang menghadapi virus penyebab sakit adalah dengan keluarnya keringat yang merupakan cairan tubuh. Untuk tetap menjaga agar cairan tubuh tetap terjaga maka Pocari Sweat menjadi solusinya.

REFERENSI

- A. S. Haryanti. (2018). Penggunaan Media Gambar dan Media Radio Pada Pembelajaran Menulis Deskripsi Siswa Kelas X SMA Tunas Harapan Balaraja-Tangerang. *Kredo*, 1(2).
- E. D. Santoso and N. Larasati. (2019). Benarkah Iklan Online Efektif Untuk Digunakan Dalam Promosi Perusahaan. *Ilmu Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 13(1).
- Irwansyah, R. (2021). *Perilaku Konsumen*.
- M. Fourqoniah, F. dan F. A. (2020). *Buku Ajar Pengantar Periklanan*. Penerbit Lakeisha.
- M. G. H. Fawzi, dkk. (2023). *Strategi Pemasaran Konsep, Teori dan Implementasi*. available: <http://repository.ibs.ac.id/id/eprint/4973>
- P. Wibisono and D. Y. Sari. (2021). Analisis Semiotika Roland Barthes Dalam Film Bintang Ketjil Karya Wim Umboh Dan Misbach Yusa Bira. *Dinamika Ilmu Komunikasi*, 1(1).
- Rusandi dan Muhammad Rusli. (n.d.). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1). <https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>.
- S. Aisyah. (2021). *Dasar-Dasar Periklanan. Yayasan Kita Menulis, November*.
- T. Rahmadawita, L. S. dan M. (2023). *Analisis Pengaruh Kreativitas Iklan , Daya Tarik Iklan dan Kulaitas Pesan Iklan Terhadap Brand Attitude pada Produk Blackberry Z10 di Kota Pekanbaru*. <https://www.neliti.com/publications/33313/analisis-pengaruh-kreativitas-iklan-daya-tarik-iklandan-kualitas-pesan-iklan-terhadap-brand-attitude-pada-produk-blackberry-z10-di-kotapekanbaru>
- Y. Nurimba and A. Muhiddin. (2020). *Analisis Semiotika Roland Barthes Pada Iklan Rokok Apache Versi Hidup Gue Cara Gue*. <https://doi.org/10.55638/jcos.v3i1.537>

PERANCANGAN BUKU BAHASA LAMPUNG DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENGETAHUAN ANAK USIA 5 SAMPAI 7 TAHUN

Daffa Ramadiansyah Faizal¹, Sayid Mataram²

^{1 2}Departemen Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Sebelas Maret

Daffa.rama1110@student.uns.ac.id¹, sayidmataram@staff.uns.ac.id²

Penulis Korespondensi: Sayid Mataram

Received : 4 Januari 2024

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

Lampung language is one of Lampung Province's cultural assets. Lampung language is the Lampung people's mother tongue. However, the Lampung language is gradually being abandoned and is rarely spoken, particularly among children and young people. This study will look at the design of Lampung language books with illustrations in order to pique the attention of youngsters aged 5 to 7 years old in learning the Lampung language. Children can thus contribute to the preservation of the Lampung language. This article will explain components of reading and writing book creators, namely color aspects, illustration aspects, layout aspects, and content aspects.

Keywords: *book, culture, illustration, child*

Abstrak

Bahasa Lampung merupakan salah satu kekayaan budaya dari Provinsi Lampung. Bahasa Lampung sendiri merupakan bahasa ibu masyarakat Lampung. Tetapi sekarang bahasa Lampung sudah mulai ditinggalkan dan sudah jarang pelafalnya terutama di kalangan anak – anak dan muda – mudi. Penelitian ini akan membahas terkait perancangan buku bahasa Lampung dengan menggunakan ilustrasi dengan upaya menarik minat pada anak usia 5 sampai 7 tahun agar tertarik untuk belajar bahasa Lampung. Dengan begitu anak – anak dapat ikut melestarikan bahasa Lampung. Adapun yang akan dibahas pada penulisan ini mengacu pada aspek pembuat buku membaca dan menulis, yaitu: aspek warna, aspek ilustrasi, aspek layout, dan aspek konten.

Kata Kunci: *buku, budaya, ilustrasi, anak*

1. PENDAHULUAN

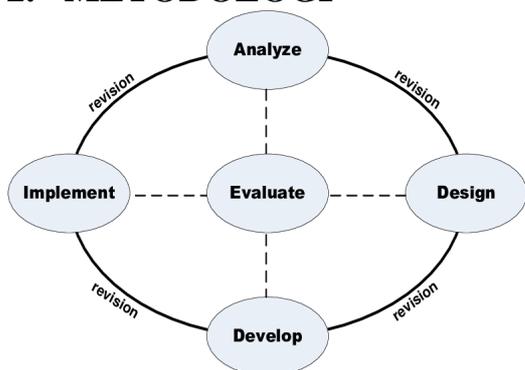
Indonesia merupakan Negara yang memiliki 17.504 pulau dimana setiap penduduk di pulau-pulainya memiliki keragaman dan keunikan masing-masing (Falah, Jayanti, Utami 2013). Salah satu keunikan dan keragaman yang dimiliki Indonesia adalah bahasa daerah yang tercatat sebanyak 1158 ragam bahasa. Bahasa-bahasa daerah ini tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Namun banyak diantaranya yang kini terancam punah. Salah satu bahasa daerah yang terancam punah adalah Bahasa Lampung. Bahasa Lampung adalah bahasa daerah dan sebagai bahasa ibu bagi masyarakat di Provinsi Lampung. Bahasa Lampung dibagi menjadi dua yaitu Pepadun dan Saibatin (Putri, 2022). Selain itu, Lampung juga memiliki keragaman aksara. Aksara Lampung terdiri dari induk huruf yang berjumlah 20 huruf. Penyebab dari terancam punahnya Bahasa Lampung adalah berkurangnya penutur serta pelafal. Selain itu, kurangnya minat dari anak-anak di daerah Lampung untuk berbicara menggunakan bahasa Lampung juga menjadi salah satu alasan mengapa bahasa Lampung mulai terancam punah dan tidak terlestarikan.

Salah satu penyebab dari kurangnya minat anak dalam melafalkan dan melestarikan bahasa Lampung adalah karena tidak adanya metode atau media pembelajaran yang efektif untuk membuat anak-anak khususnya yang berusia 5 sampai 7 tahun tertarik untuk belajar. Metode pengajaran pada umur 2 sampai 7 tahun adalah tahap pembelajaran pra-operasional, dimana pada tahap ini anak mengembangkan kemampuan untuk menggunakan simbol sebagai representasi objek di dunia sekitar (Nursanti, Rumestri, Sari, 2022). Dengan kata lain, maka anak di umur tersebut perlu belajar dengan simbol atau gambar yang menarik. Salah satu media

edukasi yang menggunakan gambar dan simbol adalah buku ilustrasi. Buku ilustrasi telah banyak digunakan dalam sistem pembelajaran. Dalam masa pembelajaran anak, buku ilustrasi sangat efektif dalam membantu untuk memahami teks dan dapat memperjelas suatu masalah secara visual dan realistis (Amellya, Aryanto, 2021).

Penelitian ini akan membahas tentang perancangan dan pembuatan buku interaktif membaca dan menulis bahasa Lampung menggunakan ilustrasi dalam upaya meningkatkan minat pengetahuan anak 5 sampai 7 tahun di daerah Lampung. Anak-anak membutuhkan sebuah media pembelajaran yang menarik serta interaktif sehingga diciptakan buku membaca dan menulis bahasa Lampung untuk menjadi media utama pembelajaran. Maka dari itu, buku membaca dan menulis Buku ini diharapkan dapat menjadi media utama untuk meningkatkan minat anak berusia 5 sampai 7 tahun di Lampung untuk belajar dan ikut melestarikan bahasa Lampung. Penelitian ini akan berfokus untuk menciptakan media yang efektif untuk pembelajaran bahasa Lampung pada anak usia 5 sampai 7 tahun. Sudah banyak penelitian yang mengangkat tema bahasa Lampung, tetapi tidak ada yang meneliti tentang media yang efektif untuk melestarikan bahasa Lampung khususnya pada anak usia 5 sampai 7 tahun. Sementara, penelitian terhadap media edukasi buku ilustrasi sudah banyak dilakukan, namun demikian belum banyak yang menggunakan media tersebut untuk edukasi mengenai bahasa Lampung.

2. METODOLOGI



Gambar 1 Metode ADDIE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif ke penciptaan. Data-data didapatkan dari literasi dan wawancara kepada penerbit buku di Lampung sebagai media yang dipilih oleh penulis yaitu buku. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ADDIE. Menurut Robert Maribe Branch terdapat lima tahap yang perlu dilakukan dalam model pengembangan ini, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Branch, 2009). Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab kesenjangan yang terjadi, selanjutnya adalah tahap desain. Tahap ini dimulai dengan rencana kerja untuk menegaskan mengenai gambaran produk yang dihasilkan pada tahap akhir pengembangan, setelah tahap perancangan akan masuk ke tahap develop atau pengembangan. Pada tahap ini pembuat produk mengembangkan produk berdasarkan saran yang diberikan atau divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, selanjutnya adalah tahap implementasi dimana produk yang telah diuji coba diterapkan dalam situasi nyata dengan pembelajaran yang sesungguhnya, dan tahap terakhir adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini pembuat produk mempertimbangkan dan merevisi beberapa bagian karya. Tujuan

dari tahap ini adalah untuk menilai kualitas produk dan proses (Purba, 2023).

2.1. Metode Addie

Metode Addie merupakan salah satu metode yang cukup umum digunakan pada sebuah penelitian yang merupakan sebuah projek penciptaan. Metode ADDIE sendiri Menurut Robert Maribe Branch terbagi menjadi lima tahap yang perlu dilakukan, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Astri, Isah, Nunik, 2021). Pengertian pada tahap-tahapnya adalah sebagai berikut. Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab kesenjangan yang terjadi, pada tahap ini, biasanya penulis menganalisis tentang apa yang akan menjadi bahasan pokok pada penelitiannya, masalah-masalah yang terjadi, dan mengumpulkan data-data dari sumber yang akurat. selanjutnya adalah tahap desain. Tahap ini dimulai dengan rencana kerja untuk menegaskan mengenai gambaran produk yang dihasilkan pada tahap akhir pengembangan, setelah tahap perancangan akan masuk ke tahap develop atau pengembangan. Pada tahap ini pembuat produk mengembangkan produk berdasarkan saran yang diberikan atau divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Pada tahap ini juga biasanya sudah jadi hasil desain dari produk yang akan dibuat oleh penulis. Tahap selanjutnya adalah tahap implementasi. Pada tahap ini produk yang telah diuji coba diterapkan dalam situasi nyata dengan pembelajaran yang sesungguhnya sehingga dapat terlihat kekurangan pada produk dan dapat diperbaiki pada tahap selanjutnya yaitu evaluasi. Tahap terakhir adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini pembuat produk mempertimbangkan dan merevisi

beberapa bagian karya. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperbaiki kekurangan yang sebelumnya sudah diuji coba pada tahap implementasi sehingga akan menciptakan produk yang lebih baik dan efektif (Sugihartini, Yudiyana, 2018). Berikut adalah tahapan ADDIE yang dilakukan oleh penulis dalam perancangan buku interaktif ini:

a) Analisis

Analisis pada penelitian ini menggunakan semiotika visual. Semiotika Visual merupakan semiotika yang memiliki porsi besar pada pembahasan lambang, tanda dan symbol, serta berupaya memberikan makna pada semua tanda, lambing dan simbol, berdasarkan pemahaman Bersama dan aspek teoritis dalam literature (Mathar, 2019). Pada tahapan ini penulis menganalisis dengan cara mengumpulkan data dari wawancara kepada penerbit buku bahasa Lampung di kota Bandar Lampung. Dengan data-data tersebut, penulis dapat mengembangkan ide gambar dan layout untuk isi buku. Selain itu penulis juga akan melakukan riset mengenai target market, visual yang cocok kepada target market, kertas yang dipakai, mesin cetak yang akan digunakan, dan banyak hal lainnya. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui biaya cetak dan harga pasaran yang sesuai dengan target market.

b) Perancangan

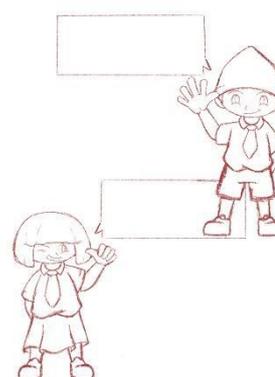
Tahap perancangan, penulis merancang ilustrasi yang ada di dalam buku beserta beberapa isi buku. Dalam tahapan ini penulis akan membuat desain karakter yang akan difungsikan sebagai narrator dalam buku. Karakter akan divisualkan berupa 3 orang siswa SD yaitu 2 perempuan dan 1 laki-laki. Karakter nantinya akan menggunakan

pakaian seragam SD dan yang laki-laki akan menggunakan topi adat khas Lampung. Selain itu akan dibuat pula layout untuk buku. Menurut ahli, ada beberapa jenis layout pada pembuatan buku. Beberapa layout tersebut adalah Mondrian Layout, Axial Layout, Big Type Layout, Picture Window Layout, Multi Panel Layout, Silhouette Layout, Frame Layout, Alphabet-inspired Layout, Circus Layout, Rebus Layout, Type Specimen Layout, dan Copy Heavy Layout (Arifin, 2023).

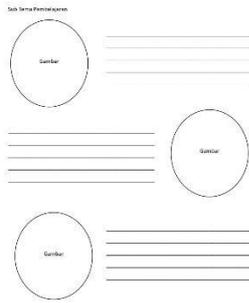
Layout yang akan digunakan adalah layout multi panel dan copy heavy tetapi dengan sedikit modifikasi. Hal ini ditujukan agar halaman dapat memuat banyak gambar dan mempermudah anak dalam mempelajari bahasa Lampung.

c) Pengembangan

Pengembangan akan berfokus pada konten yang sebelumnya merupakan konten verbal diubah menjadi konten visual baru dengan menggunakan semiotika visual. Pada tahapan pengembangan ini, penulis juga akan membuat cover untuk buku dan menggabungkan layout dengan desain karakter yang sudah dirancang.



Gambar 2. Sketsa Karakter Buku
(Sumber: Desain Penulis)

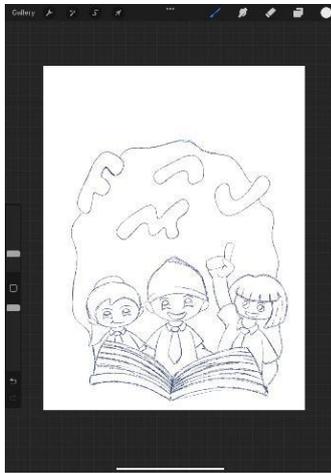


Gambar 3 Sketsa Layout Buku
(Sumber: Desain Penulis)

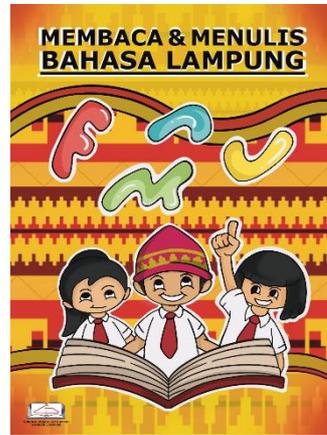


(Sumber Gambar 3: Tim Kewali Gunung Pasagi Jaya Abadi, 2023)

Gambar 6 Karakter digabung dengan Layout
(Sumber: Desain Penulis)



Gambar 4 Sketsa Cover Buku
(Sumber: Desain Penulis)



Gambar 7 Hasil Cover Buku
(Sumber: Desain Penulis)



Gambar 5 Hasil Jadi Karakter
(Sumber: Desain Penulis)

d) Implementasi

Tahap implementasi ini, penulis membuat dummy atau contoh buku. Dummy didefinisikan dalam bahasa Inggris sebagai contoh, tiruan, atau palsu, dan dalam KBBI didefinisikan sebagai seluruh atau sebagian dari barang yang memiliki jenis, macam, rupa, atau keadaan yang sama dengan barang aslinya (Biteship, 2023). Nantinya buku yang akan dibuat dummy adalah buku non final yang akan di uji coba ke beberapa sekolah dan akan digunakan oleh beberapa guru di sekolah untuk dapat dilihat tingkat

keefektifannya dalam pembelajaran di kelas. Setelah itu, baru nantinya buku dapat dianalisa kekurangannya dan akan dievaluasi untuk mendapatkan final cetak dan dijual secara luas.

e) Evaluasi

Tahap evaluasi, pembuat produk mempertimbangkan dan merevisi beberapa bagian karya. Pada tahap ini penulis telah mendapatkan saran dari pakar kebahasaan, pakar media, dan pakar edukasi. Pada tahap evaluasi ini penulis mendapatkan beberapa evaluasi dan data dari pakar-pakar tersebut. Berikut beberapa data yang didapat yaitu berupa target market dan audiens, konten yang akan dimuat dalam buku, dan daerah mana saja yang akan menggunakan buku ini. Berikut adalah data yang didapatkan dari hasil evaluasi pakar media, pakar edukasi, dan pakar kebahasaan:

a) Target Market dan audiens

Target market dan audiens adalah anak kelas 1 sampai 2 SD atau anak-anak yang berumur 5 sampai 7 tahun. Menurut pakar edukasi yang telah di wawancara menyatakan bahwa anak di umur tersebut sangat cocok untuk mendapat pembelajaran buku dengan tingkat ilustrasi serta pengenalan simbol yang banyak.

b) Konten

Konten yang akan terkandung didalam buku ini lebih menekankan pada bahasa Lampung, tetapi disertai juga dengan iringan bahasa Indonesia untuk mempermudah pembelajaran anak. Bahasa Lampung sendiri adalah bahasa daerah dan sebagai bahasa ibu bagi masyarakat di Provinsi Lampung. Bahasa Lampung dibagi menjadi dua yaitu Pepadun dan Saibatin (Putri, 2018). Konten dari buku ini sendiri

nantinya memuat bahasa Lampung yang akan disertai bahasa Indonesia tentang pengenalan diri, nama-nama anggota tubuh, nama – nama buah, dan beberapa konten interaktif seperti mewarnai, menebalkan huruf, dan bernyanyi. Selain itu, aka nada pula pelajaran untuk mengenal aksara Lampung mulai dari induk huruf sampai tanda baca. Aksara Lampung, sistem tulisan tradisional yang unik dan penting dalam Budaya Lampung.

Aksara Lampung terdiri dari induk huruf yang berjumlah 20 huruf, yakni ka-ga-nga-pa-ba-ma-ta-da-na-ca-ja-nya-ya-a-la-ra-sawa-ha-gha (Faizal, Muhammad, Maulana, 2022). Hal ini dilakukan anak yang berumur 5 sampai 7 tahun dapat dengan mudah beradaptasi dengan bahasa dan aksara Lampung di kemudian hari.



Gambar 8 Aksara Lampung

c) Daerah terbit

Buku interaktif “Membaca dan Menulis Bahasa Lampung” ini akan diterbitkan di Provinsi Lampung oleh CV Gunung Pesagi Jaya Abadi yang berlokasi di Bandar Lampung. CV Gunung Pesagi Jaya Abadi adalah penerbit buku yang fokus bergerak di bidang buku bahasa daerah Lampung.

3. PEMBAHASAN

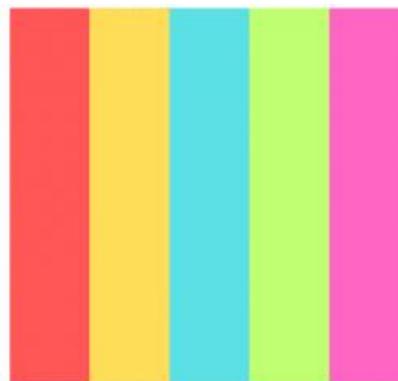
Gagasan awal dari perancangan ini adalah membuat buku pembelajaran mengenai Bahasa Lampung menggunakan ilustrasi untuk membantu perkembangan dan pemahaman anak dalam menguasai dan mengerti Bahasa Lampung. Selain itu, tujuan utama dari buku ini adalah untuk meningkatkan penggunaan serta membantu melestarikan Bahasa Lampung yang sudah mulai ditinggalkan pelafalannya. Buku ini tercipta karena ketertarikan penulis dan keinginan penulis untuk melestarikan budaya Lampung, khususnya pada bahasa dan aksara Lampung. Buku ini akan ditujukan kepada anak sekolah dasar dari rentang umur 5 sampai 7 tahun. Saat ini sudah banyak buku bahasa Lampung yang ada di pasaran dan digunakan di sekolah-sekolah sebagai media pembelajaran utama bahasa Lampung, akan tetapi belum ada buku bahasa Lampung yang menggunakan ilustrasi dan memiliki banyak konten interaktif.

Kriteria desain ilustrasi yang digunakan adalah ilustrasi yang simple seperti di buku cerita anak-anak namun memiliki warna yang menarik, terang, dan ceria untuk anak, khususnya yang berumur 5 sampai 7 tahun seperti warna merah cerah, hijau cerah, dan biru cerah sehingga dapat menarik minat serta mempermudah anak dalam belajar dan mengerti bahasa serta aksara Lampung. Untuk merancang produk buku membaca dan menulis Bahasa Lampung dilakukan studi tentang pemilihan warna, pemilihan *style* ilustrasi, layouting buku, serta pemilihan isi konten yang sesuai. Berdasarkan dengan permasalahan yang diangkat, maka beberapa aspek yang digunakan dalam perancangan buku membaca dan menulis bahasa Lampung dengan menggunakan *style* ilustrasi dalam

upaya meningkatkan minat pengetahuan anak 5 sampai 7 tahun di daerah Lampung adalah sebagai berikut:

a) Aspek warna

Warna adalah komponen yang tidak dapat dihilangkan dari kehidupan sehari-hari, kemajuan dan kemajuan teknologi, serta unsur aditif (*additive*), sebagai spektrum cahaya, dan subtraktif (*subtractive*), sebagai pigmen bahan, atau warna yang ada pada material (Paksi, 2017). Aspek pemilihan warna merupakan salah satu aspek penting dalam perancangan buku ini. Karena anak yang berusia 5 sampai 7 tahun cenderung menyukai gambar-gambar yang mempunyai warna menarik. Warna-warna yang digunakan adalah warna yang terang, menunjukkan ekspresi ceria dan semangat, serta atraktif. Palet warna dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 9 Palet Warna

b) Aspek ilustrasi

Kata "ilustrasi" berasal dari kata latin "illustrare", yang berarti "menerangi" atau "memurnikan". Dalam kamus *The American Heritage of the English Language*, "illustrate" berarti mendekorasi, memperjelas, atau memberi kejelasan melalui contoh,

analogi, atau perbandingan. Museum ilustrasi nasional di Rhode Island, Amerika Serikat, mengatakan ilustrasi adalah penggabungan ekspresi pribadi dengan representasi visual untuk menyampaikan sebuah ide atau gagasan (Witabora, 2012). Dalam pembuatan buku yang mengandung unsur ilustrasi tentu saja style dari ilustrasi menjadi aspek penting yang harus diperhatikan. Style ilustrasi yang digunakan dalam buku ini adalah style ilustrasi ringan dan tidak kompleks seperti pada buku cerita anak-anak sehingga mempermudah anak 5 sampai 7 tahun dalam memahami isi konten dan pelajaran. Sebenarnya, sudah banyak buku yang menggunakan ilustrasi di dalamnya tetapi belum banyak buku bahasa daerah apalagi buku bahasa Lampung yang menggunakan *style* serupa.

c) **Aspek layout**

Tata letak atau layout adalah bagaimana mengubah sumber daya yang transformasinya diposisikan satu dengan yang lain dan bagaimana berbagai tugasnya dialokasikan ke sumber daya transformasinya tersebut (Hamali, et.al, 2019). Layout merupakan salah satu elemen penting dalam perancangan buku karena dapat berimbas pada keefektifan buku ketika dipakai sebagai bahan pembelajaran. Layout yang akan digunakan pada perancangan buku membaca dan menulis bahasa Lampung adalah layout buku pelajaran disertai dengan interaksi dan bermain serta bernyanyi sehingga membuat anak menjadi tertarik dan tidak bosan dalam belajar.

d) **Aspek konten**

Konten merupakan salah satu aspek penting dalam merancang sebuah buku karena dengan konten yang benar dan

menarik maka akan mempermudah proses pembelajaran anak. Konten juga merupakan jiwa dalam buku yang dapat membuat buku terasa lebih hidup.

Konten yang akan dimuat dalam buku ini nantinya akan penulis cari dan modifikasi dari beberapa sumber yang ada seperti buku cetak bahasa Lampung dan sumber literatur lainnya. Konten akan berisi tentang pelajaran Bahasa Lampung seperti pengenalan diri dalam bahasa Lampung, nama-nama bagian tubuh manusia dalam bahasa Lampung, nama-nama buah dan juga aksara Lampung. Selain itu, akan ada juga konten interaktif seperti menebalkan tulisan dan mewarnai sehingga belajar menjadi lebih menyenangkan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah perancangan buku bahasa Lampung menggunakan ilustrasi dengan upaya untuk melestarikan dan mengenalkan bahasa Lampung di kalangan anak-anak, khususnya pada anak yang berumur 5 sampai 7 tahun. Buku ini dirancang menggunakan metode ADDIE dengan menekankan pada beberapa aspek seperti aspek warna, aspek ilustrasi, aspek layout, dan aspek konten. Buku dibuat sedemikian rupa agar dapat mempermudah pembelajaran dan pemahaman anak umur 5 sampai 7 tahun di Lampung.

Penelitian dan perancangan buku ini diharapkan mampu mengedukasi anak-anak di Provinsi Lampung dapat tertarik untuk belajar bahasa Lampung serta ikut melestarikannya. Buku membaca dan menulis bahasa Lampung ini juga diharapkan dapat menjadi solusi di jenjang sekolah dasar, sehingga dapat menjadi media utama pembelajaran bahasa Lampung di sekolah dasar.

REFERENSI

- Falah, M. W., Jayanti, Y., Utami, S. (2013) Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional Program Kreativitas Mahasiswa – Gagasan Tertulis.
- Putri, N. W. (2022). Jurnal Penelitian Humaniora.
- Nursanti, R. E., Rumestri, A. D. S., Sari, E. K. (2022). Kajian Semiotika Pada Gambar Anak Dengan Tema Keberagaman. Purwokerto: Askara.
- Amellya, A. F, Aryanto, H. (2021). Perancangan Buku Ilustrasi Pengenalan Permainan Dakon Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas 1 SDN Medaeng 2 Sidoarjo. Jurnal Barik.
- Branch, R. M. (2009). Instructional Design-The ADDIE Approach. New York: Springer.
- Purba, P. R. M. (2023). Perancangan Komik Digital Bertema “Dance K-Pop” Sebagai Media Edukasi Kesehatan Bagi Mahasiswa.
- Astri. A, Isah. C, Nunik. S. I. (2021). Model Addie untuk Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Eksplanasi Berbasis Pengalaman.
- Sugihartini, N., Yudiana, K. (2018). ADDIE Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (MIE) Mata Kuliah Kurikulum dan Pengajaran.
- Mathar, H. (2019). Semiotika Visual
- Arifin, S. (2023). 12 Jenis Layout untuk Desain Grafis dan Media Cetak.
- Biteship. (2023). Dummy: Pengertiannya Dalam Berbagai Bidang Industri.
- Putri, N, W. (2018). Pergeseran Bahasa Daerah Lampung pada Masyarakat Kota Bandar Lampung, Jurnal Penelitian Humaniora.
- Faizal, F. A., Muhammad, S. N., Maulana, I. A. (2022). Membangun Identitas Bandar Lampung Dengan Merancang Typeface Aksara Lampung.
- Paksi, D. N. F. (2017). Warna Dalam Dunia Visual.
- Witabora, J. (2012). Peran dan Perkembangan Ilustrasi.
- Hamali, S., Shadrina, A. W. N., Pramesti, A. A., Handoyo, F. F. (2019). Desain Tata Letak (Layout Design).

PERANCANGAN MEDIA EDUKASI MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY MENGENAI PAKAIAN TARI BEDHAYA SUKAHARJA

Lovely Ayunda Nanprahita¹, Sayid Mataram²

¹²Departemen Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Sebelas Maret

lovelyayunda@student.uns.ac.id¹, sayidmataram@staff.uns.ac.id²

Penulis Korespondensi: Sayid Mataram

Received : 4 Januari 2024

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

The preservation of culture in Indonesia, exemplified through its diversity in each region, particularly in traditional dances such as Tari Bedhaya Sukaharja, faces significant challenges in terms of understanding and preservation by the millennial generation. Their role is crucial as agents of preservation and bearers of local values. To engage the millennial generation, augmented reality (AR) technology is considered a fitting solution. AR is an innovative and interactive tool that can help millennials understand and preserve cultural heritage in an engaging and relevant way. This study employs the structured waterfall method, which includes steps for planning, design, development, testing, evaluation, and implementation. The study sample was chosen at random, with the goal of laying a solid foundation for understanding the impact of AR technology in enhancing the understanding and awareness of the millennial generation ages 12-18 regarding the preservation of Indonesian cultural heritage, specifically in the context of Tari Bedhaya Sukaharja.

Keywords: Educational Media, Augmented Reality, Traditional Dance, Millennial Generation

Abstrak

Pelestarian budaya di Indonesia menampilkan keragaman di setiap wilayahnya. Keragaman tersebut dapat dilihat melalui tari tradisional diantaranya Tari Bedhaya Sukaharja. Kurangnya pemahaman dan pelestarian oleh generasi milenial menjadi sangat krusial karena peran mereka sebagai agen pelestarian dan penerus nilai-nilai lokal. Guna melakukan pendekatan generasi milenial maka diperlukan teknologi yang dikenal seperti teknologi Augmented Reality (AR). Teknologi ini hadir sebagai alat inovatif dan interaktif yang dapat membantu generasi milenial untuk memahami dan melestarikan warisan budaya. Penelitian ini menggunakan metode waterfall yang terbagi dalam langkah perencanaan, desain, perkembangan, testing, evaluasi dan implementasi. Sampel dalam penelitian ini dilakukan secara acak dengan target remaja berusia 12-18 tahun.

Kata Kunci: Media Edukasi, Augmented Reality, Tari Tradisional, Generasi Milenial

1. PENDAHULUAN

Keanekaragaman budaya di setiap wilayah Indonesia memiliki warisan budaya yang kaya dan unik. Kearifan lokal menjadi aspek utama dalam membentuk identitas dan apresiasi terhadap keberagaman budaya. Pulau Jawa dikenal memiliki nilai budaya yang tinggi, seperti yang diakui oleh Hadi (2018). Nilai-nilai luhur yang terkandung dalam simbol tersebut menjadi landasan penting yang perlu dipahami dan diresapi oleh masyarakat, agar dapat dilestarikan dan diteruskan kepada generasi mendatang.

Sistem sosial di Indonesia mencerminkan hasil interaksi dan hubungan yang beragam antarindividu dalam masyarakat. Nilai-nilai, norma, adat istiadat, dan sikap khas dalam budaya Indonesia mempengaruhi berbagai sistem sosial di negara ini (Hisyam, 2020). Salah satu lapisan budaya yang mempengaruhi budaya Indonesia adalah budaya Jawa.

Budaya Jawa, dengan segala keindahan seni, kearifan lokal, dan nilai-nilai tradisional yang kuat, menjadi bagian integral dari keragaman budaya di Indonesia. Keraton Surakarta Hadiningrat di Jawa, sebagai sumber budaya Jawa, memberikan pengaruh signifikan terhadap berbagai jenis tarian, seperti Bedhaya, Srimpi, Wireng, dan drama tari fragmen (Sari, Malarsih, & Jazuli, 2023).

Tari Bedhaya Sukaharja, salah satu contoh tarian Bedhaya dari Keraton Surakarta Hadiningrat yang mencerminkan peran penting dalam hal pakaian yang digunakan. Busana yang dikenakan oleh para penari bukan sekadar kostum, melainkan juga simbol keberlanjutan dan penghormatan terhadap warisan budaya. Dalam konteks ini, busana menjadi ekspresi budaya yang mencerminkan status

sosial, terutama dalam masyarakat Jawa dengan berbagai strata sosial yang perlu dilestarikan (Ngatinah, 2008).

Pelestarian budaya terutama di era digital saat ini, menempatkan generasi milenial sebagai pemain kunci dalam menjaga dan memajukan warisan budaya. Peran mereka sebagai penerus budaya dan identitas suatu daerah menjadi krusial (Sarkowi, 2020). Teknologi *augmented reality* (AR) menjadi alat inovatif yang dapat membantu generasi milenial memahami dan melestarikan budaya lokal dengan cara yang lebih visual dan praktis.

Perancangan ini memanfaatkan teknologi AR yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan mendalam, sehingga generasi muda dapat menjadi agen perubahan dalam melestarikan kekayaan budaya Indonesia di era digital ini.

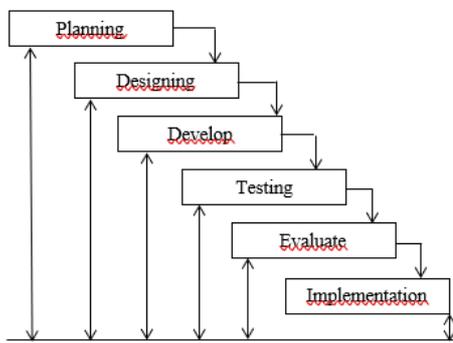
Pada dasarnya, media pembelajaran adalah salah satu komponen penting dalam membantu guru dalam menyampaikan kegiatan belajar mengajar dengan bantuan alat Pembelajaran akan bermanfaat. situasi terjadi pembelajaran yang membuka kesempatan perkembangan kemampuan kreatif peserta didik (Wulandari, Suryani, & Fauziah, 2023).

Penelitian ini diharapkan dapat menggugah minat dan partisipasi generasi muda dalam menjaga keberlanjutan budaya lokal, khususnya terkait pakaian dalam tarian Bedhaya Sukaharja. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengusul perancangan yang berjudul “Perancangan Media Edukasi Menggunakan Augmented Reality Mengenai Pakaian Tari Bedhaya Sukaharja”.

2. METODOLOGI

2.1. Metode *Waterfall*

Penelitian ini menggunakan metode waterfall atau air terjun yang merupakan jenis metodologi linear dimana kebutuhan pemangku kepentingan dikumpulkan pada tahap awal proyek dan disusun secara berurutan (Kurniawan & Putra, 2023). Model ini disebut sebagai air terjun karena setiap fase mengalir dari satu ke fase berikutnya seperti air terjun.



Bagan 1: Metode Air Terjun
(Sumber: Mataram,2022)

a) *Planning*

Tahap planning merupakan proses di mana pengguna dan analis menentukan tujuan aplikasi atau sistem serta informasi yang diperlukan untuk mencapainya (Sa'diah, Rahaningsih, & Faqih, 2020). Pada tahap ini penulis akan melakukan observasi dan wawancara kepada narasumber mengenai data pakaian tari Bedhaya Sukaharja, meneliti elemen pada busana tari Bedhaya Sukaharja, pemilihan platform *augmented reality* yang mendukung dan merancang desain kartu serta isi yang ingin ditampilkan.

Perancangan ini akan melibatkan deskripsi detail yang ditujukan untuk mendukung data seperti objek dan subjek penelitian.

Objek penelitian dari perancangan ini merupakan tari Bedhaya Sukaharja, yang akan diimplementasikan menjadi kartu edukasi *augmented reality* (AR). Subjek penelitian melibatkan remaja di Kota Solo, Jawa Tengah, berusia 12-18 tahun, yang menjadi target pengguna dari kartu edukasi AR Bedhaya Sukaharja.

Sasaran penelitian ini mencakup remaja usia 12-18 tahun yang sedang menempuh pendidikan di sekolah menengah pertama hingga menengah atas. Lokasi penelitian difokuskan di wilayah Keraton Surakarta Hadiningrat, Kota Solo, Jawa Tengah.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari Kanjeng Panembahan Budayaningrat Keraton Surakarta Hadiningrat yang memiliki pemahaman mendalam tentang tata busana tari Bedhaya Sukaharja. Sementara itu, data sekunder akan diambil dari sumber tidak langsung seperti artikel, jurnal, dan studi pustaka terkait.

Data dikumpulkan melalui tiga jenis teknik, yaitu wawancara yang merupakan suatu interaksi di mana pewawancara berkomunikasi secara langsung dengan sumber informasi atau subjek penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai objek yang sedang diteliti (Muri, 2014). Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan Kanjeng Panembahan Budayaningrat Keraton Surakarta Hadiningrat. Hal ini diperlukan untuk memperoleh wawasan, pandangan, dan pengetahuan yang lebih mendalam tentang budaya pakaian adat tersebut.

Teknik kedua merupakan studi literatur yaitu pengkajian teoritis serta referensi lain yang relevan dengan konsep nilai, budaya, dan norma yang

tengah berlangsung dalam situasi sosial yang menjadi fokus penelitian (Sugiyono, 2020). Studi literatur pada perancangan ini akan didukung oleh buku, jurnal, artikel, dan sumber-sumber literatur lainnya mengenai pakaian tari Bedhaya Sukaharja.

Teknik ketiga merupakan kuesioner yaitu metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden dengan tujuan untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dari mereka (Sugiyono, 2020). Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dari target pengguna, yaitu remaja umur 12-18 tahun. Pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan ketertarikan mereka mengenai tingkat pengetahuan mengenai budaya lokal, ketertarikannya terhadap tari Bedhaya Sukaharja, dan preferensi mereka terhadap gaya ilustrasi yang diinginkan.

Analisis data akan mengikuti model analisis kualitatif Miles dan Huberman (2014), yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data akan memfokuskan penelitian pada elemen-elemen terkait pakaian tari Bedhaya Sukaharja, sementara penyajian data akan menggunakan berbagai format untuk mempermudah pemahaman. Penarikan kesimpulan bersifat sementara dan dapat disesuaikan seiring perkembangan penelitian.

b) *Designing*

Tahap berikutnya diikuti dengan tahap desain. Pengertian desain merujuk pada langkah perencanaan sistematis yang harus dilakukan sebelum memulai pengembangan suatu produk atau aktivitas tertentu (Setyosari & Panuji, 2020).

Perancangan desain ini akan melibatkan beberapa tahap. Tahap pertama, yaitu pra produksi, mencakup perancangan konsep dan pembuatan kartu edukasi berbasis *Augmented Reality* (AR). Tahap kedua, produksi, akan mencakup seluruh proses pembuatan kartu edukasi AR yang menggunakan elemen-elemen pakaian tari Bedhaya Sukaharja sebagai pendukung serta standar visual seperti tipografi, warna dan layout. Tahap ini akan menggunakan *Adobe Photoshop* kemudian kompilasi akhir yang akan dimasukkan pada platform *Augmented Reality* (AR) *Artivive*.

Langkah-langkah perancangan kartu edukasi berbasis *Augmented Reality* (AR) untuk tari Bedhaya Sukaharja melibatkan pendekatan design thinking yang sistematis. Design thinking adalah suatu pendekatan kreatif yang memperhatikan pemahaman mendalam terhadap pengguna serta memecahkan masalah dengan fokus pada kebutuhan mereka. Tahap pra produksi melibatkan perancangan konsep, di mana desainer berfokus pada pemahaman mendalam terhadap tujuan edukatif kartu AR dan kebutuhan pengguna. Proses ini juga melibatkan pembuatan konsep dasar untuk kartu edukasi tersebut.

Tahap produksi, yang merupakan tahap kedua dalam desain, mencakup seluruh proses pembuatan kartu AR. Ini melibatkan penggunaan elemen-elemen pakaian tari Bedhaya Sukaharja sebagai pendukung, dan penerapan standar visual seperti tipografi, warna, dan layout. *Adobe Photoshop* digunakan sebagai alat desain utama untuk menciptakan elemen visual yang diperlukan. Proses kompilasi akhir mengintegrasikan hasil desain ke dalam platform *Augmented Reality* *Artivive*, memastikan bahwa konten

AR terkait dengan kartu edukasi sesuai dengan konsep yang telah dirancang.

Pendekatan riset ini mengadopsi desain thinking, guna memastikan bahwa kartu edukasi AR tidak hanya memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif, tetapi juga memberikan pengalaman yang inovatif dan mendalam. Proses ini memungkinkan penyesuaian desain berdasarkan umpan balik pengguna dan memastikan bahwa kartu edukasi AR memberikan dampak positif dalam mendukung pemahaman budaya dan nilai-nilai tari Bedhaya Sukaharja.

1) Moodboard

Moodboard diperlukan untuk menampilkan berbagai alternatif visual, gaya, dan perasaan spontan dari gambar yang dipilih, bersama dengan elemen visual lainnya. Ini karena manusia melihat sesuatu secara literal, tekstual, atau intertekstual, seperti melihat elemen visual seperti warna dan hubungannya, cerita atau teks, bagaimana gambar mendukung narasi tertulis, mengekspresikan narasi visual, atau mengacu pada gambar, gaya, tradisi, dll (Bowers, 2011). Tahap ini penting untuk hasil akhir karya yang sempurna. Moodboard akan berasal dari referensi dari studi survei sebelumnya.



Gambar 1: Moodboard
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

2) Sketsa

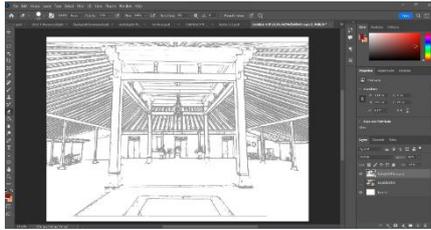
Perancangan ini memerlukan beberapa sketsa sebagai pendukung karya diantaranya adalah sketsa desain karakter, background dan aset pendukung.

Desain karakter merupakan komponen penting dari sebuah cerita komik karena membantu menyampaikan ide tentang latar belakang dan watak karakter secara visual (Honestianto, 2019). Desain karakter pada perancangan ini akan mengikuti opsi ilustrasi yang telah dilakukan saat survey yakni dengan gaya ilustrasi yang minimalis dan mudah dipahami oleh pengguna.



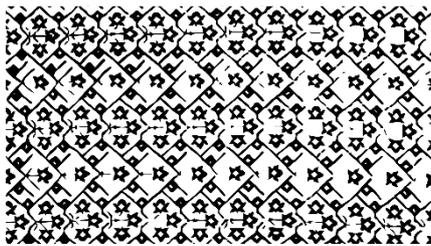
Gambar 2: Sketsa Desain Karakter
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

Setelah tahap sketsa desain karakter, tahap berikutnya adalah penempatan background. Tahap ini dimulai dengan mencari referensi motif atau elemen-elemen lain yang kemudian disesuaikan dengan konsep.

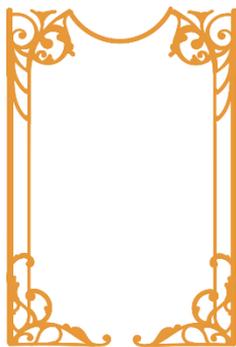


Gambar 3: Sketsa Background
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

Kartu AR busana Bedhaya Sukaharja akan diperkaya dengan berbagai aspek pendukung yang memberikan sentuhan khusus pada produk ini. *Asset-asset* tersebut mencakup motif kain batik yang mewakili budaya Jawa dan keindahan tarian Bedhaya Sukaharja.



Gambar 4: Aset Pendukung Batik
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)



Gambar 5: Aset Pendukung Frame
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

3) *Lining* dan *Coloring*

Proses *lining* dilakukan untuk memastikan garis yang rapi dan teratur dalam penggambaran desain karakter. Meskipun tahap ini tidak membutuhkan *lineart* yang luas, itu diperlukan untuk

membantu orang membaca karakter yang telah dibuat.

Setelah proses *lineart* selesai, langkah berikutnya adalah mengisi basis warna. Setelah selesai, baik karakter maupun latar dapat di-*shading* sesuai arah cahaya, sehingga keduanya akan terlihat lebih rapi dan sesuai dengan ide yang diinginkan.



Gambar 6: *Lining* dan *Coloring*
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

4) *Layouting*

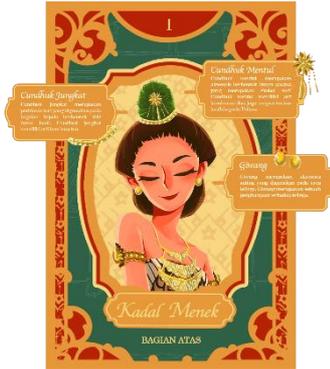
Layout adalah cara komunikasi visual yang menarik, komunikatif, dan estetis. Ada berbagai jenis layout yang merupakan proses desain yang telah mencapai tahap komputerisasi dan pewarnaan. Diperlukan revisi tambahan, jadi ini belum selesai sepenuhnya.



Gambar 7: *Layout Komperhensif*
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

5) *Typesetting*

Setelah menyelesaikan tahap layout dan penempatan aset karakter, langkah berikutnya adalah tahap *typesetting*, di mana teks akan dimasukkan ke dalam berbagai bagian pakaian sesuai dengan hasil survei yang telah dilakukan.



Gambar 8: *Typesetting*
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

6) *Finishing*

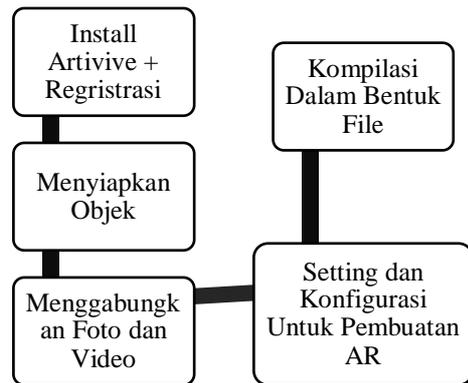
Tahap *finishing* adalah langkah terakhir dalam pengembangan kartu AR Bedhaya Sukaharja. Pada tahap ini, elemen tambahan, seperti hiasan untuk kartu dan kemasan, ditambahkan, dan kemudian diuji dengan gambar gerakan dan diterapkan pada *artivive*. Dengan demikian, tahap *finishing* adalah langkah penting dalam memberikan kartu AR Bedhaya Sukaharja dengan kejelasan dan estetika yang terbaik.



Gambar 9: *Finishing*
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

c) *Develop*

Tahap *develop* merupakan tahap penting dalam perancangan media kartu *augmented reality*. Tahap ini dilakukan agar marker objek dapat dilihat dalam aplikasi *Artvive*. Pemilihan *Artvive* sebagai platform didasarkan pada kemudahan penggunaannya dan popularitasnya dalam kolaborasi dengan desainer di seluruh dunia.



Bagan 2: Garis Besar Proses *Artivive*
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

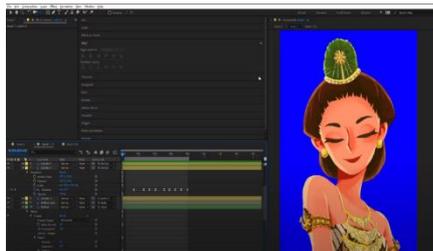
Terdapat beberapa proses yang akan dilakukan di tahap *develop* seperti proses *motion graphic* menggunakan *Adobe After Effects*, instalasi dan pembuatan hasil akhirnya dapat diakses dengan memindai marker objek menggunakan perangkat *smartphone*.

1) Proses *Motion Graphic*

Dalam perancangan kartu *Augmented Reality* (AR) untuk Tari Bedhaya Sukaharja, *motion graphic* menjadi elemen kunci untuk menciptakan pengalaman visual dinamis yang menghidupkan keindahan tarian tradisional Jawa. Pendekatan ini melibatkan animasi gerakan tarian, memberikan pengguna *preview* yang menarik tentang grasi dan keanggunan setiap gerakan penari.

Motion graphic juga dapat digunakan untuk menyampaikan simbol-simbol dan makna dalam tarian tersebut, seperti simbol keraton atau objek keagungan, yang bergerak dan berinteraksi di kartu AR untuk memberikan pemahaman mendalam terhadap nilai budaya

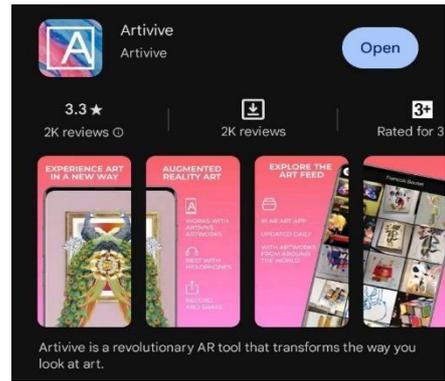
Melalui pemanfaatan *motion graphic*, kartu AR bukan hanya menjadi alat visual menarik, tetapi juga sarana edukatif efektif untuk memperkenalkan dan memahami warisan budaya seperti Tari Bedhaya Sukaharja secara inovatif dan mendalam.



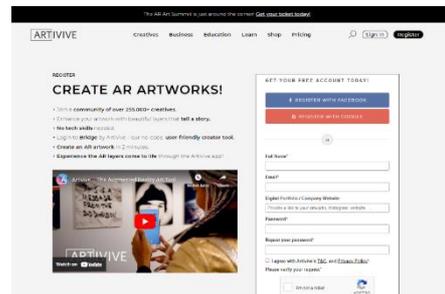
Gambar 9: Motion Graphic (Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

2) Proses Instalasi dan Pembuatan AR

Langkah pertama dalam perancangan kartu *Augmented Reality* (AR) adalah menginstal aplikasi Artivive melalui playstore atau Appstore, diikuti dengan proses registrasi pada situs web Artivive.

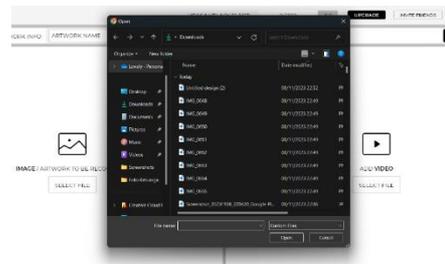


Gambar 10: Instalasi Artivive (Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)



Gambar 11: Registrasi Artivive (Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

Tahap berikutnya melibatkan persiapan objek sebagai target pemindaian untuk mengaktifkan konten AR.



Gambar 12: Menyiapkan Objek (Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

Langkah ketiga melibatkan penggabungan foto dan video, di mana pengguna dapat mengunggah foto-foto relevan dan memasukkan motion grafis berbentuk video.



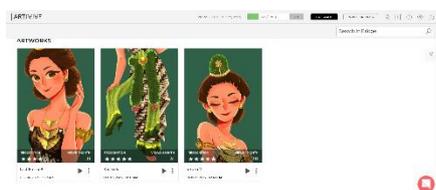
Gambar 13: Penggabungan Foto dan Video
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

Tahap keempat melibatkan setting dan konfigurasi untuk pembuatan AR, di mana pengguna dapat mengatur lokasi dan efek 3D.



Gambar 14. Setting dan Konfigurasi Pembuatan AR
(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2023)

Tahap terakhir adalah kompilasi dalam bentuk file, di mana proyek disimpan dan secara otomatis diterbitkan dalam platform Artive. Ini memungkinkan pengguna untuk menjelajahi pengalaman AR yang kaya dan menarik melalui aplikasi Artive yang telah diunduh pada tahap pertama.



Gambar 15: Kompilasi dalam Bentuk File
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)



Gambar 16. Bentuk AR Melalui Perangkat Smartphone
(Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2023)

3) Penggunaan Aplikasi Artive

Aplikasi Artive menyediakan beberapa fitur kunci untuk meningkatkan pengalaman pengguna. *Loading screen* dirancang untuk memberikan informasi tentang proses *loading*, memastikan kinerja aplikasi yang lancar. Fitur kamera otomatis muncul setelah *loading screen*, memungkinkan pengenalan gambar dan pola tertentu untuk menempatkan objek virtual. Fitur *scan* memungkinkan pemindaian objek atau permukaan di sekitar tanpa menekan tombol tambahan. Fitur cahaya atau *flashlight* digunakan untuk meningkatkan pencahayaan di sekitar lingkungan fisik, dapat diatur dengan tombol khusus. Terakhir, galeri memungkinkan pengguna menelusuri hasil karya AR dari pengguna lain dengan menekan tombol *art feed* pada layar.

d) Testing

Fase *testing* ini dilakukan melalui pengujian sistem yang baru dibuat. Pada tahap ini dilakukan proses untuk menemukan, menetapkan, mengkodekan, menguji, dan

memperbaiki *bug* yang bermasalah (Herianto, Kayohana, & Wahid, 2023). Semua langkah ini dilaksanakan dengan tujuan menyempurnakan pengembangan kartu edukasi AR secara komprehensif.



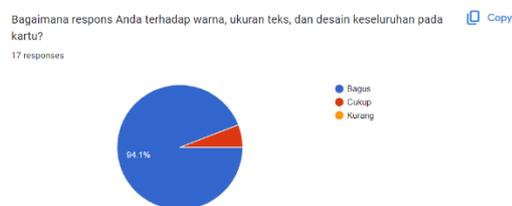
Gambar 17: Testing
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

e) *Evaluate*

Tahap evaluasi merupakan suatu langkah yang terorganisir untuk menilai nilai suatu hal, seperti peraturan, aktivitas, keputusan, kinerja, proses, individu, objek, dan elemen lainnya, dengan menggunakan standar tertentu sebagai dasar penilaian (Magdalena, Ina, Fauzi, & Putri, 2020). Tahap evaluasi memiliki peran penting dalam mengukur efektivitas dan penerimaan kartu AR mengenai tari Bedhaya Sukaharja. Evaluasi akan membantu dalam memahami sejauh mana kartu AR telah memenuhi tujuan dan kebutuhan pengguna.

Penelitian ini menggunakan metode beta test sebagai acuan dan pengukur efektivitas hasil kartu AR mengenai busana tari Bedhaya Sukaharja. Beta test yang telah dilakukan menunjukkan kepuasan mayoritas pengguna terhadap gaya desain yang dipilih. Desain kartu AR, namun beberapa masukan berkaitan dengan informasi yang disajikan.

Meskipun informasi yang diberikan dinilai positif, terdapat beberapa revisi yang diperlukan untuk meningkatkan keterbacaan dan pemahaman. Saran perbaikan melibatkan penyesuaian pada bagan informasi, seperti penggunaan ukuran font yang lebih besar atau peningkatan kontras warna untuk membedakan elemen penting. Revisi ini diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan dan memastikan bahwa informasi mengenai busana tari Bedhaya Sukaharja dipahami oleh pengguna.



Gambar 18: Respons Gaya Desain Kartu
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)



Gambar 18: Respons Terhadap Informasi
(Sumber Hasil Olahan Penulis, 2023)

f) *Implementation*

Tahap implementasi, berfokus pada tindakan konkret yang mengubah rencana menjadi kenyataan. Pada tahap ini dilakukan integrasi kartu edukasi AR dengan aplikasi Artvive, memastikan bahwa setiap marker dapat beroperasi dengan baik Ketika di scan dengan perangkat smartphone.

Tahap ini juga diikuti dengan pencetakan kartu dan kemasan dengan kualitas cetakan yang optimal. Dengan pencetakan dan kemasan yang sudah siap, produk kartu edukasi AR ini dapat segera didistribusikan.

3. PEMBAHASAN

Melalui upaya memperkenalkan pakaian tari Bedhaya Sukaharja kepada remaja usia 12-18 tahun, penelitian ini mengungkap temuan deskriptif yang memberikan gambaran positif terhadap penerimaan dan apresiasi terhadap warisan budaya lokal. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan tingkat kesadaran remaja terhadap unsur-unsur tradisional yang terkandung dalam pakaian tari, menciptakan ketertarikan lebih besar terhadap keindahan dan kekayaan budaya yang terkandung di dalamnya. Pemahaman remaja terhadap pakaian tradisional menjadi bagian penting dalam membentuk pandangan diri mereka sebagai bagian dari warisan budaya lokal. Proses ini tidak hanya meningkatkan rasa peduli terhadap pelestarian budaya, tetapi juga menciptakan dukungan positif dari masyarakat sekitar. Penggunaan teknologi *augmented reality* membantu meningkatkan daya tarik pakaian tari Bedhaya Sukaharja, menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan relevan terutama bagi remaja. Dengan melibatkan remaja secara aktif, langkah ini memberikan kontribusi positif pada apresiasi dan keberlanjutan warisan budaya tradisional di tengah perkembangan teknologi dan perubahan zaman.

Proses merancang media edukasi mengenai pakaian tari Bedhaya Sukaharja untuk remaja usia 12-18 tahun dengan menggunakan metode *augmented reality* (AR), penelitian ini menciptakan pengalaman pembelajaran yang dinamis dan menarik. Desain media AR berhasil meningkatkan daya tarik visual, memfasilitasi keterlibatan interaktif, dan memberikan pemahaman mendalam tentang detail-detail pada pakaian tari tradisional. Penggunaan teknologi AR mampu menyampaikan

informasi dengan cara yang menarik, menciptakan respons positif dari remaja terhadap pembelajaran mengenai pakaian tari. Selain itu, temuan ini menunjukkan bahwa media AR berhasil meningkatkan minat remaja terhadap warisan budaya, menggugah keinginan untuk lebih menggali dan menghargai elemen-elemen tradisional. Respons positif terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran menciptakan suasana pembelajaran yang kekinian dan relevan, sementara fasilitas pembelajaran mandiri memungkinkan remaja untuk mengeksplorasi pakaian tari sesuai dengan kecepatan dan minat pribadi mereka. Keseluruhan, temuan ini memberikan bukti bahwa pendekatan AR dalam merancang media edukasi mampu memperkaya pengalaman belajar remaja, memfasilitasi pemahaman budaya lokal, dan meningkatkan minat terhadap warisan budaya tradisional.

4. KESIMPULAN

Hasil perancangan media edukasi *augmented reality* (AR) mengenai pakaian tari Bedhaya Sukaharja menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan pemahaman dan minat remaja terhadap warisan budaya lokal, khususnya terkait dengan pakaian tradisional dalam konteks tari Bedhaya Sukaharja.

Daya tarik visual dan keterlibatan interaktif yang diperoleh melalui media AR, menciptakan respons positif dari remaja. Penggunaan teknologi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman tentang pakaian tari, tetapi juga memfasilitasi identifikasi simbolisme dan makna budaya yang terkandung di dalamnya. Seiring dengan itu, penelitian menunjukkan bahwa media AR berkontribusi pada peningkatan

kesadaran dan penghargaan terhadap kekayaan budaya lokal.

Penelitian ini juga membuktikan bahwa perancangan media edukasi dengan teknologi AR mampu meningkatkan minat remaja terhadap warisan budaya. Respons positif ini memberikan implikasi positif terhadap pelestarian budaya.

Meskipun demikian, penelitian ini juga memiliki keterbatasan, termasuk pembatasan dalam kekurangan sumber daya seperti aplikasi pendukung dan kerja sama dengan mitra-mitra besar sehingga mempersulit pengguna dalam mengaktifkan kartu AR. Serta persaingan ketat dalam memasarkan produk AR kepada remaja. Perlunya kerja sama dengan lembaga pendidikan dan budaya untuk mempromosikan produk.

REFERENSI

- Bowers, J. (2011). *Introduction to Graphic Design Methodologies and Processes: Understanding Theory and Application*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Hadi, Y. (2018). *Revitalisasi Tari Traditional*. Yogyakarta: Cipta Media.
- Hisyam, C. J. (2020). *Sistem Sosial Budaya Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Honestianto, S. (2019). Kajian Visual Desain Karakter dalam Komik "The Grand Legend Ramayana". *Diss Institut Seni Indonesia Yogyakarta*, 4.
- Kurnaiwan, F. & Putra, R. R. (2023). *Design Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Desa Menggunakan User Interface dan Uji Usability*. Tahta Media Group.
- Mataram, S. (2022). Developing Of A Comic Digital Gallery To Improve The Potential Of Visual Communication Design Students. *Journal of Positive School Psychology*, Vol 6. No. 10, pages 3765-3783.
- Miles & Huberman. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Soucebook*. USA: SAGE Publications, Inc.
- Muri, Y. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ngatinah. (2008). Karakter Busana Kebesaran Raja Surakarta dan Yogyakarta Hadiningrat Periode 1755-2005. *ITB Journal of Visual and Design*, Vol. 2, No.2, pages 173-196.
- Sa'diah, S., Rahaningsih, N., & Faqih, A. (2020). System Pemesanan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Untuk Meningkatkan Pelayanan Goa Sunyaragi Cirebon. *KOPERTIP: Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika dan Komputer*, Vol.4 No. 3, page 114.
- Sari, D. P., Malarsih, & Jazuli, M. (2023). Analysis of Bedhaya Retnatama Dance Performance Form. *Jurnal Sendratasik*, Vol. 12, No. 2, pages 182-200.
- Sarkowi. (2020). Peran Generasi Milenial dalam Pemanfaatan dan Pelestarian Museum di Kota Lubuklinggau. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, Vol. 9, No. 2.
- Setyosari & Panuji. (2020). *Desain Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Wulandari, R. S., Suryani, R. I., & Fauziah, E. (2023). Permainan Kartu Sila Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Mata Pelajaran PKn kelas IV di SDIT

Assalamah Ungaran. *Askara:*
Jurnal Seni dan Desain, Vol. 2,
No 1, page 58.

PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS GAME ANDROID RESIK SEBAGAI GAME EDUKASI TENTANG SAMPAH DI SIDOARJO

Sonhaji Arif ¹, Athika Dwi Wiji Utami ²

¹⁾²⁾Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia

sonhaji.arif.dkv@unusida.ac.id¹, athika.dkv@unusida.ac.id²

Received : 2 Desember 2023

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

This research was conducted with the aim of (1) to design interactive media based on the Android game Resik as an educational game about waste in Sidoarjo. (2) To determine the feasibility of interactive media based on the Android game Resik as an educational game about waste in Sidoarjo based on expert validation (alpha testing). The design process used the design method of General Visual Communication Design 2 by Yongky Safanayong which has been modified slightly according to the needs of the researcher. Designing a clean game begins with problem formulation and data collection. The data taken is in the form of primary data and secondary data, primary data collection using quantitative research methods through research instruments in the form of a questionnaire in the form of a google form. Secondary data using mixed methods in the form of literature studies and field documentation. The design process consists of several stages: 1. Compiling the basic concepts of the game (game theme, target audience, media used, game title, game genre, educational aspects, level of difficulty and game engine used). 2. Formulation of gameplay. 3. Asset design (game characters, graphic user interface, background, sound and music and infographics). 4. Development 5. Expert testing (alpha testing) 6. Product revision. Based on the procedure of expert validation testing (alpha testing), the results obtained: The percentage value of the visual aspect validation testing is 82% with the category "Very Good". The validation test for the gameplay aspect is 80% in the "Very good" category. The validation test for the educational material aspects of the game was 83% with the "Very Good" category.

Keyword: android, education game, game environmental

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan (1) Untuk merancang media interaktif berbasis game android Resik sebagai game edukasi tentang sampah di sidoarjo. (2) Untuk mengetahui kelayakan media interaktif berbasis game android Resik sebagai game edukasi tentang sampah di sidoarjo berdasarkan uji validasi ahli (*alpha Testing*). Proses perancangan menggunakan metode perancangan Desain Komunikasi Visual Umum 2 oleh Yongky Safanayong yang telah dimodifikasi sedikit sesuai dengan kebutuhan peneliti. Perancangan Game Resik diawali dengan perumusan masalah dan pengumpulan

data. Data yang diambil berbentuk data primer dan data sekunder, pengambilan data primer menggunakan metode penelitian kuantitatif melalui instrumen penelitian berupa angket kuesioner. Data sekunder menggunakan studi literatur dan dokumentasi lapangan. Proses perancangan terdiri dari beberapa tahapan: 1. Menyusun konsep dasar *game* (Tema *game*, Target *audience*, Media yang digunakan, Judul *game*, *Genre game*, Aspek edukasi, tingkat kesulitan dan *game engine* yang digunakan). 2. Perumusan *gameplay*. 3. Perancangan *asset* (Karakter *game*, *Graphic User Interface*, Latar belakang, *Sound* dan *music* dan infografis). 4. *Development* 5. Pengujian ahli (*alpha Testing*) 6. Revisi produk. Berdasarkan prosedur pengujian validasi ahli (*alpha testing*) yang dilakukan diperoleh hasil: Nilai persentase pengujian validasi aspek visual sebesar 82% dengan kategori “Sangat baik”. Pengujian validasi aspek *gameplay* sebesar 80% dengan kategori “Sangat baik”. Pengujian validasi aspek materi edukasi *game* sebesar 83% dengan kategori “Sangat baik”.

Kata kunci: android, game edukasi, *game* lingkungan

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi telah mempengaruhi pemenuhan kebutuhan manusia melalui berbagai produk, namun sayangnya meningkatnya jumlah produk tidak diimbangi dengan pemahaman yang memadai dalam mengelola limbah atau sampah yang dihasilkan. Konsumsi energi di dunia menjadi indikator meningkatnya jumlah sampah secara keseluruhan. Sampah menjadi permasalahan umum di kota Sidoarjo dan harus segera ditangani untuk menghindari dampak negatif seperti penyakit dan banjir. Perilaku masyarakat yang acuh terhadap dampak sampah menjadi salah satu penyebab utama masalah sampah. Kebiasaan membuang sampah sembarangan sering

terjadi karena kurangnya pemahaman tentang pengelolaan sampah dan dampak negatifnya, serta kurangnya kepedulian terhadap konsekuensi dari perilaku tersebut.



Gambar 1. Titik Penyebaran Sampah di Sungai, Pemukiman dan Pasar di Sidoarjo (Sumber: Dokumen Penelitian)

Sumber sampah berasal dari berbagai tempat, terutama di perkotaan, seperti perumahan, pasar, dan sungai. Lebih dari 80 persen sungai di Indonesia diklasifikasikan sebagai kondisi

tercemar dan kritis karena sering digunakan sebagai tempat pembuangan sampah, baik organik maupun non-organik. Membuang sampah sembarangan telah menjadi kebiasaan atau tradisi bagi sebagian besar masyarakat, tanpa memandang usia, jenis kelamin, atau status pekerjaan. Anak-anak pun meniru kebiasaan ini dari orang dewasa. Pembuangan sampah sembarangan berdampak pada lingkungan dan kesehatan manusia secara keseluruhan.

Di Kabupaten Sidoarjo, produksi sampah mencapai 2.400 ton per hari, tetapi kapasitas instalasi pengolahan sampah hanya mencapai 600 ton per hari. Hal ini mengakibatkan terdapat 1.800 ton potensi sampah setiap hari yang tidak dapat diolah oleh sistem instalasi pengolahan di tempat pembuangan sementara (TPS) maupun tempat pembuangan akhir (TPA) yang disediakan oleh pemerintah. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) Sidoarjo, Sigit Setyawan, mengakui bahwa masalah ini menjadi permasalahan serius bagi Kabupaten Sidoarjo. Ia menyatakan bahwa sampah yang tidak terolah ini berasal dari perilaku masyarakat yang membuang sampah sembarangan. Penyebabnya

adalah kurangnya kesadaran akan dampak buruk dari pembuangan sampah sembarangan dan kurangnya efektivitas media konvensional seperti papan larangan. Oleh karena itu, penulis berencana untuk mengembangkan inovasi berupa media edukasi interaktif berbasis game Android sebagai upaya untuk mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan sampah, penyebab sampah, dan dampak buruknya bagi manusia dan lingkungan. Tujuan utamanya adalah untuk membuat masyarakat Sidoarjo lebih bijaksana dalam membuang sampah.

Penelitian ini penting dilakukan karena tanpa tindakan, masyarakat Sidoarjo mungkin akan tetap mengikuti kebiasaan lama mereka, yaitu membuang sampah sembarangan. Sebuah media alternatif diperlukan ketika media konvensional tidak mampu menyelesaikan masalah tersebut. Media yang dipilih untuk menyelesaikan masalah ini adalah perancangan media interaktif berbasis game Android yang berisi materi tentang pengelolaan sampah, penyebab sampah, dan dampak buruk sampah. Media interaktif berbasis game Android dianggap efektif karena memiliki daya tarik yang lebih besar dibandingkan dengan media

konvensional, mudah diakses, dan mudah disebar, sehingga membantu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang sampah secara luas.

2. METODOLOGI



Gambar 2. Metode Perancangan Desain Game
(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui kuesioner untuk menilai sudut pandang masyarakat mengenai kondisi sampah di Sidoarjo dan pentingnya perancangan game edukasi sampah. Data sekunder diperoleh dari studi literatur, observasi, dan dokumentasi mengenai kondisi sampah di lapangan di wilayah Kota Sidoarjo. Kuesioner berisi 7 pertanyaan pilihan ganda yang disebar secara online untuk mengumpulkan data secara kuantitatif. Sebanyak 42 responden mayoritas merupakan mahasiswa yang berdomisili di Kota Sidoarjo. Hasil dari kuesioner tersebut menunjukkan beberapa pertanyaan beserta data yang didapatkan.

What / Apa. Tingginya produksi sampah di Sidoarjo yang mencapai 2.400 ton per hari tidak dibarengi instalasi pengolahan sampah yang memadai, yang hanya mampu menangani sebanyak 600 ton perhari. Data tersebut mengindikasikan bahwa masyarakat kota Sidoarjo masih banyak yang suka membuang sampah sembarangan.

Who (Siapa). Secara geografis *game* ini harus dapat membidik target audiens yang tepat, khususnya mereka yang mempunyai ketertarikan dengan game. Sasaran yang dituju adalah berdomisili di wilayah kota Sidoarjo. Secara demografis target sasaran yang dituju adalah dewasa berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan dengan rentan usia 20-29 tahun. Hal ini berdasarkan survei tingkat nasional yang dilakukan oleh indonesiabaik.id yang menunjukkan bahwa masyarakat pada rentang usia 20-29 tahun adalah kelompok usia dengan tingkat penetrasi/penggunaan smartphone yang paling tinggi (75,95%). Sementara sisanya 9-19 tahun (65,34%), 30-49 tahun (68,34%) 50-65 tahun (50,79%).

When (Kapan). Masalah ini terjadi saat ini dimana perilaku membuang sampah sembarangan dijadikan kebiasaan atau pola hidup.

Why (Mengapa). Masalah terjadi karena kurangnya pemahaman warga sidoarjo tentang pengelolaan sampah dan dampak yang ditimbulkan oleh sampah. Serta kurang efektifnya media papan larangan membuang sampah sembarangan dari dinas lingkungan setempat.

How (Bagaimana). Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan ini adalah lewat sebuah media interaktif berbasis game android yang berisikan konten edukasi tentang sampah dan memiliki daya tarik hiburan didalamnya.

3. PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan bentuk perancangan berupa game edukasi berbasis android dengan tema pengelolaan sampah, penyebab sampah, dan dampak buruknya. Game ini menawarkan konsep petualangan aksi, di mana pemain bertugas mengumpulkan kantong sampah sebagai hiburan dan pembelajaran. Layout game ini memiliki resolusi 1138 x 640 piksel. Game edukasi lingkungan "Resik" mengisahkan petualangan membersihkan sampah di beberapa lokasi rawan pencemaran di Sidoarjo.



Gambar 3. Desain Logo Game
(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Pada permainan ini, pemain akan belajar tentang sampah melalui infografis. Target audiensnya adalah mereka yang berdomisili di wilayah Kota Sidoarjo, usia dewasa antara 20-29 tahun, baik laki-laki maupun perempuan, dan memiliki sikap kurang peduli terhadap masalah sampah namun menyukai bermain game Android. Referensi materi yang digunakan dalam game ini diperoleh dari buku berjudul "Pengelolaan Sampah Terpadu" yang diterbitkan oleh ITB Press pada tahun 2019.



Gambar 4. Desain Karakter Utama
Sumber: Dokumentasi Peneliti



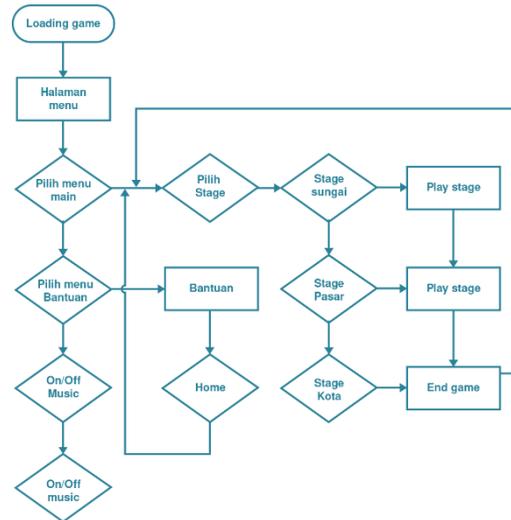
Gambar 5. Desain Latar *Game* (Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Latar belakang/*background* dalam permainan berfungsi untuk mengidentifikasi dimana karakter utama berada. Didalam *game* resik terdapat 3 pilihan latar belakang yakni latar belakang sungai, latar belakang pasar dan latar belakang perkotaan.



Gambar 6. Desain *Graphic User Interface* Sumber: Dokumentasi Peneliti

Flowchart view (Finite State Machine) adalah bagian tampilan yang ada di dalam permainan berdasarkan ide ceritanya. *Flowchart* berawal dari awal mula permainan dimulai hingga permainan selesai



Gambar 6. *Finite State Machine* (Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Desain materi pembelajaran dalam *game* resik berbentuk infografis terdiri dari 9 materi tentang sampah, materi yang digunakan sebagai rujukan bersumber pada buku tentang pengelolaan sampah yang berjudul “Pengelolaan Sampah terpadu” ditulis oleh Enri Damanhuri Tri Padi dan diterbitkan oleh ITB Press.



Gambar 7. Desain Infografis dalam *Game* (Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Menurut Adiwijaya dkk, (2015), Uji *Blackbox* bertujuan untuk menunjukkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasinya, apakah pemasukan data keluaran telah berjalan sebagaimana yang diharapkan. Berdasarkan hasil uji coba dengan metode *Blackbox* game Resik dapat

berjalan dengan baik

Yang Diuji	Pengujian	Input	Output	Keterangan
Halaman menu	Tombol main	Sentuh tombol main	Menuju kehalaman <i>level stage</i>	Diterima
Halaman menu	Tombol about	Sentuh tombol about	Menuju kehalaman tujuan perancangan <i>game</i>	Diterima
Halaman menu	Tombol bantuan	Sentuh tombol bantuan	Menuju kehalaman bantuan	Diterima
Halaman menu	Tombol music	Sentuh tombol music	<i>Music off</i>	Diterima
Halaman menu	Tombol Sound	Sentuh tombol Sound	<i>Sound off</i>	Diterima
Halaman stage	Tombol stage sungai	Sentuh tombol stage sungai	Menuju ke stage sungai	Diterima
Halaman stage	Tombol stage pasar	Sentuh tombol stage pasar	Menuju ke stage pasar	Diterima
Halaman stage	Tombol stage kota	Sentuh tombol stage kota	Menuju ke stage kota	Diterima
<i>Pop up game over</i>	Tombol lanjut	Sentuh tombol lanjut	Permainan dimulai ulang di stage yang sama dan Meriset skor serta nyawa	Diterima
<i>Pop up game over</i>	Tombol kembali	Sentuh tombol kembali	Kembali ke halaman menu	Diterima
<i>Pop up infografis</i>	Tombol paham	Sentuh tombol paham	Infografis tertutup	Diterima
<i>Pop up stage finish</i>	Tombol kembali	Sentuh tombol kembali	Kembali ke halaman menu	Diterima
<i>Pop up stage finish</i>	Tombol lanjut	Sentuh tombol lanjut	Menuju stage selanjutnya	Diterima
Tombol control permainan	Tombol arah panah kanan	Sentuh tombol arah panah kanan	<i>Player</i> bergerak ke kanan	Diterima
Tombol control permainan	Tombol arah panah kiri	Sentuh tombol arah panah kiri	<i>Player</i> bergerak ke kiri	Diterima
Tombol control permainan	Tombol arah panah atas	Sentuh tombol arah panah atas	<i>Player</i> melompat	Diterima
Tombol control permainan	Tombol Semprotan	Sentuh tombol semprotan	<i>Player</i> melakukan aksi menyemprot	Diterima

Tabel 1. Uji *Blackbox* Game Resik (Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Pada tahap pengujian validasi dilakukan oleh tiga ahli, yaitu ahli desain, ahli *game* dan ahli materi. Pengambilan data pada tahap ini menggunakan tabel kisi-kisi uji validasi sebagai acuan penilaian ketiga ahli.

Hasil dari uji validasi ahli desain mendapatkan nilai 82 %. Hasil dari uji validasi ahli *game* mendapatkan nilai 80%. Hasil dari uji validasi ahli materi mendapatkan nilai 83%.

4. KESIMPULAN

Rancangan *game* Resik mampu menjadi alternatif media edukasi yang disukai mayoritas warga Sidoarjo. Penggunaan konsep belajar sambil bermain untuk menarik minat audiens untuk memainkan, selain untuk edukasi *game* juga digunakan untuk hiburan. Penggunaan infografis sebagai point edukasi di dalam *game* yang terdiri atas informasi berbentuk verbal dan visual. Target sasaran *game* resik adalah kalangan dewasa usia 20-29 perempuan dan laki-laki menyukai *game Android*, memiliki kebiasaan suka membuang sampah sembarangan, berdomisili di wilayah kota Sidoarjo baik di perkotaan atau pedesaan. Target sasaran *game* resik yang terpilih diajak untuk memahami pengelolaan sampah dan dampak buruk sampah agar timbul kesadaran diri untuk tidak membuang sampah sembarangan lagi dan mengolahnya dengan benar. *Game* dinyatakan layak sebagai media pembelajaran tentang sampah oleh ahli desain, ahli *game* dan ahli materi. nilai

hasil persentase pengujian validasi aspek visual/desain tampilan *game* sebesar 82 % dengan kategori “**Sangat baik**”. Pengujian validasi aspek *gameplay*/Skema permainan *game* sebesar 80% dengan kategori “**Sangat baik**”. Pengujian validasi aspek materi edukasi *game* sebesar 83% dengan kategori “**Sangat baik**”. Berdasarkan hasil rata-rata pengujian aplikasi *Game* Resik kemudian didapatkan hasil persentase sebesar 82%, maka dari hasil tersebut *game* edukasi sampah Resik dapat memenuhi standar kualitas perangkat lunak karena memenuhi kategori kelayakan “**Sangat Layak**”.

REFERENSI

- Armand, G. (2020, November 5). Mengapa Orang Indonesia Suka Buang Sampah Sembarangan. Dipetik Februari 7, 2021, dari [kompas.com](https://www.kompas.com/tren/read/2020/11/05/191000265/mengapa-orang-indonesia-suka-buang-sampah-sembarangan-?page=2): <https://www.kompas.com/tren/read/2020/11/05/191000265/mengapa-orang-indonesia-suka-buang-sampah-sembarangan-?page=2>
- Asyhari, H. (2017). *GAME ANDROID "DON'T TOUCH ME PLEASE" SEBAGAI SARANA MENGUKUR KETEPATAN (ACCURACY)*.
- Budiman, C. (2006). Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta : EGC.
- G.H. Tchobanoglous, H. Theissen, dan S.A. Vigil, 1993. *Integrated Solid Waste Management*, McGraw Hill.
- Daniarto, R. (2019, juli 2). Sehari, 1.800 Ton Sampah di Sidoarjo Tak Bisa Diolah. Dipetik januari 11, 2021, dari surabayainside.com: <https://surabayainside.com/sehari-1-800-ton-sampah-di-sidoarjo-tak-bisa-diolah/>
- Handriyantini. (2009). Permainan Edukatif Berbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah dasar. Malang: Sekolah tinggi.
- Jogiyanto. (2005). Analisa dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI.
- Jogiyanto. (2008). Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Andi Publisher.
- Khurrotul, a. (2014, maret 30). Warna panas dan warna dingin. Diambil kembali dari wordpress.com: <https://khurrotulainil.wordpress.com/>
- M.Tanaka. (2008). *Efforts to Reduce SW-Why SW is Generated? How SW is Reduced? Proceeding of internatiional Symposium on SWAPI. Incheon: KSWM.*
- Noviana. (2019). Desain Media Interaktif. Surakarta: Mediatama.
- Nurmala Shopia Putri, K. K. (2019). Virtual Reality Untuk Perancangan Game Edukasi "Adventure In Indonesia". Bandung: Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati.
- Prensky, M. (2012). *From Digital Native to Digital Wisdom. New York.*
- Widyastuti, B. C. (2007). Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: EGC.
- Zuraya, N. (2019, Maret 23). 82 Persen Sungai di Indonesia Tercemar dan Kritis. Dipetik Februari 8, 2021, dari [REPubLIKA.co.id](https://www.republika.co.id): <https://www.republika.co.id/berita/porsc1383/82-persen-sungai-di-indonesia-tercemar-dan-kritis>
- Safanayong, Yongky. (2006). Desain Komunikasi Visual Terpadu, Jakarta: Penerbit Arte Intermedia.
- Pane, C. D. M. (2019, Oktober 05). Waspada! Bakteri Penyebab Diare Berikut Ini. Dipetik April 02,2021, dari [alodokter.com](https://www.alodokter.com): <https://www.alodokter.com/waspada-bakteri-penyebab-diare-berikut-ini>.

Salen, K., Zimmerman, E. (2004). *Rules of play*. Cambridge, MA: MIT Press.

PERANCANGAN TAS BONGGOL JAGUNG DENGAN CITRA GIRLY BERDASARKAN GAYA BERPAKAIAN SEORANG FIGUR

*Shafira Cahya Camila¹, Andry², Amirul Nefo³

^{1 2 3} Prodi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional

e-mail: @Shafirachy32@gmail.com¹ e-mail; @andryitenas.ac.id^{2 1} e-mail; @nefo63@gmail.com

Received : 18 Januari 2024

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

This research involves the design of corn husk bags with a girly image using an exploration of dressing styles and products often used by a public figur. The case study for this research focuses on Jesicacen and Nadin Amizah as representations. The study introduces innovation in design and material usage, resulting in bags made from corn husks that evoke a girly image. The background of this research is the need to optimize bag products based on previous research. The method employed in this design is the iterative prototyping method, involving the analysis of the dressing styles of public figures, specifically Jesicacen, a content creator, and Nadin Amizah, a singer. At the end of the research, a bag prototype made from corn husks with a girly image is produced and tested for its absorption in an exhibition held in the city of Bandung. The internship research was conducted for a duration of 4 months at PT. Matahati Kreasi Nusantara in Bandung.

Keywords: Corn cob bag, Girly, Fashion

Abstrak

Penelitian ini merupakan perancangan tas bonggol jagung dengan citra girly menggunakan penelusuran gaya berpakaian dan produk yang sering di gunakan oleh seorang figur, dalam penelitian ini diambil studi kasus Jesicacen dan Nadin Amizah sebagai representasi. Penelitian yang dilakukan memiliki kebaruan pada desain dan penggunaan material yaitu menghasilkan tas berbahan baku bonggol jagung yang mampu memunculkan citra girly. Latar belakang penelitian ini adalah adanya kebutuhan untuk mengoptimalkan produk tas hasil penelitian sebelumnya. Metode yang digunakan pada perancangan ini adalah metode iterative prototyping yang melibatkan analisis berpakaian seorang figur yaitu Jesicacen yang berprofesi sebagai content creator dan Nadin Amizah yang berprofesi sebagai penyanyi. Pada akhir penelitian dihasilkan prototype tas yang terbuat dari bonggol jagung dengan citra girly yang teruji penyerapannya pada kegiatan pameran yang dilakukan di kota Bandung. Penelitian magang dilaksanakan selama 4 bulan di PT. Matahati Kreasi Nusantara, kota Bandung.

Kata kunci: Tas bonggol jagung, Girly, Fashion

1. PENDAHULUAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang tas wanita dengan menggunakan material bonggol jagung dengan citra *girly* mengambil inspirasi dari gaya berpakaian seorang figur. Dalam era yang semakin peduli terhadap desain yang keberlanjutan dan ramah lingkungan, penelitian ini mencoba untuk menghadirkan produk yang tidak hanya estetik tetapi juga berkelanjutan dengan menggunakan material yang tidak konvensional. Menurut (Masry, 2020, p. 13), bonggol jagung memiliki karakteristik berbeda dari bahan baku tas konvensional, seperti kayu, bambu, atau rotan. Tas bonggol jagung merupakan salah satu inovasi baru dalam dunia fashion, selain juga memiliki sifat ramah lingkungan, bahan baku bonggol jagung mudah untuk diperoleh, dan juga bisa terurai secara alami sehingga tidak mencemari lingkungan.

Berdasarkan data status lingkungan hidup Indonesia (SLHI) 2011 limbah non-organik mencapai 30% sedangkan limbah organik 70% yang sebagian besar berasal dari bonggol jagung pakan ternak yang hanya diambil bijinya, lalu dibuang (Chairunnisa & Ciptandi, n.d.) Selanjutnya, Kementerian Pertanian menyebutkan produksi jagung nasional hingga akhir tahun 2022 dalam kondisi aman dengan perkiraan mencapai 1,1 juta ton untuk

jagung kadar air 27 persen dan 872 ribu ton untuk kadar air 14 persen (Ramadhan, 2022). Peluang ketersediaan bonggol jagung ini mulai dimanfaatkan sebagai material utama pembuatan produk seperti kerajinan antara lain *furniture* (Saptorini & Masri, 2020), dan aksesoris fasyen (Chairunnisa & Ciptandi, n.d.). Hal ini dikarenakan penelitian mengenai bonggol jagung sebagai bahan baku sudah terbukti dapat menghasilkan produk yang memiliki keunikan.

Dengan sentuhan desain yang kreatif, bonggol jagung bisa diubah wujudnya menjadi tas fashion yang *stylish* dan bernilai jual tinggi, contoh ini dapat dilihat dari apa yang dilakukan di Industri Matahati dalam mengolah bonggol jagung menjadi produk *furniture, home decor* dan *accessories*.

Berdasarkan pengamatan peneliti di Industri Matahati, dan proses analisis pasar melalui pameran dan wawancara, diketahui adanya ketertarikan konsumen pada produk tas bonggol jagung. Akan tetapi produk bonggol jagung juga memunculkan keraguan karena material bonggol jagung adalah hal yang benar-benar baru sehingga muncul beberapa pertanyaan seperti ketahanan produk. Selain itu, ditinjau dari pengamatan peneliti, khususnya pada produk tas, Industri Matahati belum menetapkan target konsumen sehingga

berdampak pada adanya ketidaksesuaian harga dengan *willingness to pay* dari konsumen yang ditemui. Disamping itu desain yang dihasilkan oleh Industri sendiri belum optimal, seperti fitur yang belum lengkap, tidak adanya lapisan pelindung tas bagian dalam, dan kapasitas penyimpanan dalam tas yang terbatas.

Melalui penelusuran mengenai target pasar dan peluang bisnis, dan penelusuran dorongan minat pada produk tas bonggol jagung, didapatkan ketetapan bahwa target market produk tas bonggol jagung adalah perempuan dengan usia 23-32 tahun.

Untuk mendapatkan referensi mengenai karakteristik visual dari market yang dituju maka dipilih Jesicacen dan Nadin Amizah sebagai representasi target market. Melalui akun Instagram yang dimiliki kedua figur tersebut, dilakukan analisis terhadap gaya berpakaian, dan pilihan produk yang digunakan, dimana mereka memiliki kesamaan dalam berpakaian dan penggunaan aksesoris, yang merupakan salah satu hal yang dimiliki oleh wanita dengan citra *girly*. Menurut Tv Tropes, *Girly girl* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan seorang gadis atau wanita yang menyukai hal-hal yang secara tradisional dianggap feminin seperti gaun, *makeup*, parfum, perhiasan,

dan aksesoris lainnya (*Girly Girl*, n.d.). Berdasarkan analisis tersebut, disimpulkan bahwa citra yang tepat untuk produk pada market yang dituju adalah citra *girly*, Citra adalah persepsi masyarakat terhadap perusahaan atau produk (“BRAND IMAGE,” n.d.).

Dengan demikian peneliti menggunakan citra *girly* sebagai kriteria yang harus dipenuhi pada desain yang akan dihasilkan. Sesuai dengan penelitian ini dilakukan juga optimalisasi desain sebelumnya dengan mengatur biaya produksi agar sesuai dengan *willingness to pay* dari target market melalui proses iterasi prototipe.

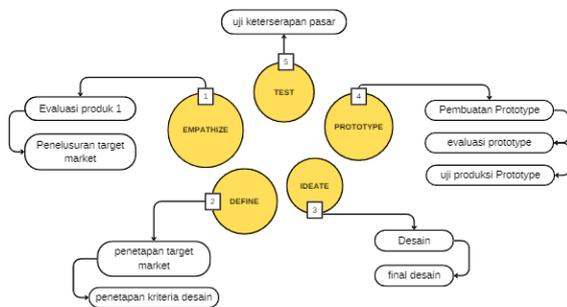
Dengan demikian, kriteria yang harus dipenuhi adalah (1) desain harus sesuai dan memanfaatkan karakteristik material bonggol jagung sebagai material utama produk tas. (2) desain yang dihasilkan harus sesuai dengan karakter target market, dalam hal ini citra *girly*, (3) desain harus dapat diproduksi dengan harga pokok produksi yang telah ditetapkan untuk mendapatkan harga jual yang sesuai dengan *willingness to pay* dari target market.

Willinges to pay adalah kesediaan atau kemampuan individu untuk membayar atau menilai sumber daya alam, barang atau jasa (Damanik, 2019). Ditinjau dari penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan

bahwa strategi desain yang diusung adalah memanfaatkan karakteristik visual yang diperoleh dari analisis *figur* sebagai representasi target market yang berkompromi dengan keterbatasan material bonggol jagung.

2. METODOLOGI

Adapun metode yang dilakukan dalam perancangan tas bonggol jagung adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Metodologi
(sumber: Dokumentasi Penulis)

Secara umum proses perancangan yang dilakukan adalah pendekatan *iterative prototype* yang terdiri dari beberapa tahap yaitu, tahap *Emphatise*, *Define*, *Ideation*, *Prototype*, dan tahap *Test*.

Pada tahap *Emphatise*, dilakukan analisis terhadap hasil produk sebelumnya, paralel dengan analisis terhadap target market dalam hal cara berpakaian, dan pilihan produk yang digunakan. Berdasarkan analisis tersebut, pada tahap *Define*, yaitu ditetapkan usia, dan gender dari target market, dan kemudian menganalisis karakteristik visual dari

market yang diperoleh dari representasi *public figure* dipilih.

Pada *ideation*, digali gagasan-gagasan desain yang kemudian dikembangkan sebagai produk akhir. Pada tahap *prototype*, setelah ditetapkan final desain, dilakukan studi model sebagai acuan dalam pembuatan *prototype*. Pada tahap terakhir, yaitu tahap pengujian (*test*), dilakukan uji market pada sebuah pameran untuk mengetahui keterserapan pasar dari produk tas bonggol jagung yang dihasilkan.

3. PEMBAHASAN

3.1. Tahap *Emphatise*

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap produk tas sebelumnya melalui kegiatan pameran dan wawancara untuk mendapatkan tanggapan masyarakat mengenai produk dan kesanggupan mereka membeli produk tas tersebut. Hasil observasi menunjukkan adanya ketertarikan konsumen terhadap produk tas yang dibuat oleh industri matahati sebelumnya, namun terdapat beberapa masukan yang dapat dijadikan sebagai acuan pembuatan desain untuk produk tas selanjutnya, seperti bagian dalam tas belum dilapisi oleh *furing* untuk melindungi benda dari benturan, bagian tutup tas yang sulit dibuka atau digunakan,

pemotongan kulit yang tidak rapi dan bagian pinggir yang tidak dijahit.

Setelah melakukan analisis target market, melalui pemetaan minat dan peluang, disimpulkan bahwa target market yang didapat yaitu perempuan dengan umur 23 -32 tahun. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap target tersebut melalui observasi pada akun-akun sosial media dengan mencari seorang public figur yang sesuai dengan target market yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini dipilih figur Jesicacen dan Nadin Amizah sebagai representasi target market. Penelusuran kemudian dilanjutkan dengan melihat kecenderungan cara berpakaian, dan pilihan produk apa yang dipakai oleh figur tersebut.



Gambar 2. Gaya berpakaian Jesica
(Sumber: www.instagram.com/jesicacen)



Gambar 3 gaya berpakaian Nadin Amizah (sumber: www.instagram.com/nadinamizah)



Gambar 4. Produk yang Digunakan Jesica dan Nadin

(Sumber: www.instagram.com/)

Berdasarkan analisis diatas disimpulkan bahwa Jesicacen dan Nadin Amizah memiliki gaya berpakaian yang sama yaitu menggunakan *dress*, tata rias, dan aksesoris yang menggambarkan sosok wanita *girly*, maka dari itu citra yang cocok untuk merepresentasikan mereka adalah citra *girly*.

3.2. Tahap *Define*

Pada tahap *define*, ditetapkan beberapa keputusan berdasarkan hasil analisa dan observasi yang telah dilakukan pada tahap *empathize*. Untuk mendapatkan nilai optimal dari produk sebelumnya, ditetapkan beberapa keputusan seperti penetapan *willingness to pay* yang tepat bagi market yang ditargetkan, konsep desain yang divisualisasikan melalui moodboard, dan kriteria desain yang harus dipenuhi agar tujuan dapat dinyatakan tercapai.

Penetapan *Willingness to pay* seseorang dilakukan melalui wawancara dan kecenderungan masyarakat pada kegiatan pameran. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan pada pameran, maka ditetapkan bahwa kesanggupan membeli produk yang terbuat dari material bonggol jagung, adalah Rp300.000-Rp490.000, namun dengan catatan bahwa produk harus sampai pada tahap tuntas.

Konsep visual ditetapkan melalui analisis target market khusus pada aspek gender dan rentang usia calon konsumen saja. Berdasarkan analisis tersebut didapatkan target market yaitu perempuan dengan usia 23-32 tahun.

Untuk mengetahui lebih jauh karakteristik visual dari target market, peneliti memilih Jesicacen dan Nadin Amizah sebagai representasi. Melalui akun media sosial instagram milik keduanya, terlihat kesamaan preferensi dalam berpakaian, aksesoris dan warna, Hal ini menggambarkan seorang perempuan dengan citra *girly*, sehingga konsep visual pada penelitian ini adalah citra *girly*, yang selanjutnya dituangkan melalui sebuah *moodboard*.



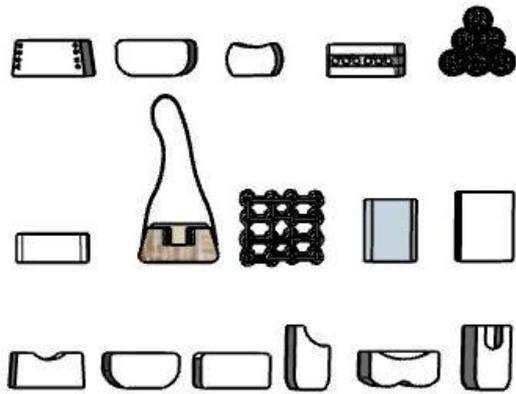
Gambar 5. *Mood Board*
(sumber: Dokumentasi Penulis)

Untuk mencapai tujuan desain yang telah ditetapkan, maka terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi (1) desain harus sesuai dengan karakteristik material dari bonggol jagung sebagai material utama produk tas, (2) desain yang dihasilkan harus sesuai dengan karakter target market, dalam hal ini memunculkan citra *girly*, dan (3) desain harus dapat diproduksi dengan harga pokok produksi yang telah ditetapkan untuk mendapatkan harga jual yang sesuai dengan *willingness to pay* dari target market yaitu Rp300.000 -Rp490.000.

3.3 Tahap *Ideation*

Pada tahap ini, dilakukan perancangan desain yang akan diproduksi. Langkah pertama adalah dengan pembuatan alternatif desain sebanyak 15 sketsa untuk mencari kemungkinan desain dan pilihan sebelum diputuskan desain mana yang akan diimplementasikan.

a. Alternatif desain



Gambar 6. Sketsa Desain
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Beberapa sketsa desain kemudian dipilih untuk dianalisis kesesuaian bentuk visualnya dengan konsep desain yang sudah ditetapkan berdasarkan *moodboard*. Kemudian desain yang sesuai dipilih dan diberi warna sesuai ketentuan warna pada *moodboard*.



Gambar 7. Alternatif Desain
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

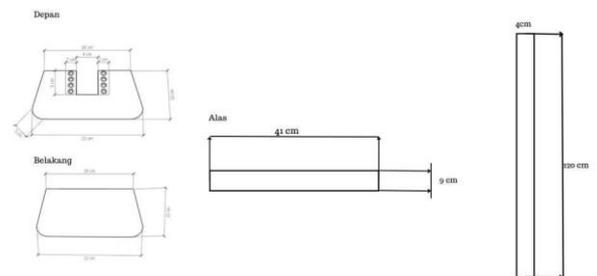
b. Desain Final



Gambar 8. Desain Final
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Desain final ditetapkan dengan mempertimbangkan aspek konsep visual yang sesuai dengan citra *girly* serta kegunaan fungsi tas yang sesuai dengan masukan yang sudah dilakukan pada saat wawancara ditahap empati. Langkah selanjutnya yaitu dengan melibatkan pembuatan gambar pola desain, konfigurasi, dan skema material untuk memudahkan proses pembuatan *prototype*.

c. Gambar pola



Gambar 9 gambar pola
(sumber: dokumentasi penulis)

d. Konfigurasi



Gambar 10 konfigurasi barang bawaan
(sumber: dokumentasi penulis)

e. Skema material



Gambar 11. Skema Material
(sumber: Dokumentasi Penulis)

3.4 Tahap Prototype

Pada tahap ini, *prototype* dibuat menggunakan desain yang telah terpilih. Langkah pertama yaitu mempelajari karakteristik bonggol jagung dengan melakukan pengujian tingkat kelembapannya. Pengujian ini menggunakan bonggol jagung yang telah disediakan oleh Industri Matahati.



Gambar 12 Mempelajari Karakteristik Bonggol
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Pada tahap ini, tingkat kelembapan bonggol jagung yang digunakan akan

diukur. Karena dalam proses pembuatan produk, bonggol jagung harus dalam keadaan kering sedangkan kadar air di dalam bonggol jagung sangat tinggi. Maka, perlu dilakukan pengeringan dengan teknik penjemuran dibawah sinar matahari hingga kadar airnya turun hingga ke angka 0,8. Setelah itu, bonggol jagung akan dipotong menjadi bentuk kubus.

Proses pembuatan prototype

1. Bonggol jagung yang berbentuk kubus dipotong hingga menjadi lembaran, dan dilakukan dilakukan penyortiran kembali, dimana bagian busa tidak dapat digunakan.
2. Lembaran bonggol jagung kemudian direkatkan berjajar sehingga menjadi lembaran papan, dengan ukuran (20 cm x 10 cm), dan kemudian dilakukan pengepresan selama 10 jam.
3. Setelah kering papan dirangkap 2, dan ditambah bagian tidak rata menggunakan dempul, dan dilakukan standarisasi agar ukuran papan depan dan belakang menjadi sama.

- Selanjutnya dilakukan pembuatan pola sesuai dengan final desain.



Gambar 13. Proses Pembuatan Papan (Sumber: Dokumentasi Penulis)

- Paralel dengan proses tersebut, dibuat komponen lain yaitu Kayu yang dipotong sehingga membentuk persegi Panjang dengan ukuran 20 cm x 1 cm, sebagai rangka agar papan bonggol jagung tidak melenting. Selanjutnya kayu dibuat dengan pola *leter u*, dan untuk bagian pita dilubangi sebesar 0,4 cm agar mata pitik dan pita dapat masuk.
- Selanjutnya kayu yang terbentuk direkatkan pada tas setelah menjadi pola dengan bentuk tas.
- Tahapan delanjutnya adalah penyemprotan cairan *melamine* sebagai pelapis akhir pada papan.
- Setelah proses pengeringan, tahap selanjutnya adalah pemasangan mata pitik pada bagian kayu untuk pita.
- Proses terakhir yaitu pemasangan kulit dengan mengelem bagian kulit

yang akan di tempelkan pada papan, dan kemudian papan dan kulit disatukan hingga menjadi sebuah tas.



Gambar 14. Proses *Finishing* (sumber: Dokumentasi Penulis)

a. Hasil *prototype*



Gambar 15 hasil pembuatan *prototype* (sumber: dokumentasi penulia)

Prototype yang telah dibuat dievaluasi agar menjadi produk tuntas. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa warna kulit pada tas belum sesuai dengan skema material yang telah ditetapkan. dan pada bagian alas kulit ditambahkan paku agar lebih kokoh serta agar tidak mudah terlepas dari papan bonggol saat digunakan untuk membawa barang. Langkah selanjutnya yaitu pembuatan *prototype* produksi sebanyak 8

buah yang kemudian diuji ke pasar untuk mengetahui respon calon konsumen.



Gambar 16. Hasil Produksi *Prototype*
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

b. Harga pokok produksi

Tabel 1. Harga Pokok Produksi
(Sumber: Dokumentasi Industri)

var total harga			
Kebutuhan Bonggol datar	56		
Kebutuhan bonggol bending	0		
variabel papan	1	lapis	
jumlah papan	1		
Harga bonggol	63		3.500,0
pembuatan balok	105		5.870,5
Lem			
proses lanjut			
pensortiran	Check	54	3.000,0
penipisan	Check	75	4.221,6
bending	Check	179	0,0
standarisasi bending	Check	34	0,0
panampelan menjadi papan	Check	15915	15.915,2
penghalusan papan	Check	0	0,0
penggabungan menjadi papan lapis	Check	0	0,0
pendempulan papan lapis	Check	638	35.714,3
standarisasi papan lapis	Check	478	478,3
penghalusan papan standar	Check	351	350,8
pemotongan berdasarkan pola	Check	829	829,1
perakitan menjadi produk	Check	0	0,0
penghalusan setelah pendempulan	Check	969	969,4
sanding sealer	Check	51	51,0
melamic	Check	0	
penambahan komponen lain (kulit)	Check	0	0,0
Check			
Check			
komponen tambahan			
kulit	29000	1	29.000,0
kayu	5000	1	5.000,0
ring D	1200	2	2.400,0
kawat kawat	1250	2	2.500,0
mata itik	50	20	1.000,0
paku kulit tas	2250	2	4.500,0
pita jepang	4000		0,0
adjust	1300	1	1.300,0
ongkos jahit kulit	40000	1	40.000,0
ongkos furing	5357,142857	1	5.357,1
			166.757,3
konsumsi listrik			64.166,7
inventaris	5%		8.337,9
keuntungan	46%		110.739,2
			350.001,4
			490.000

Pada perhitungan harga pokok produksi (HPP) merupakan harga dari PT Matahati yang ditetapkan totalnya sebesar Rp350.000 harga tersebut merupakan harga satu tas dengan minimal produksi yaitu 8 tas. Untuk itu harga keuntungan diambil 40% menjadi Rp490.000 per produk.

Tahap Test

Pada tahap ini, dilakukannya uji keterserapan pasar dengan kegiatan

pameran, kegiatan pameran bertujuan untuk mengetahui target konsumen yang telah dianalisis dapat sesuai atau tidak, serta ingin mengetahui respon konsumen terhadap produk yang terbuat dari bonggol jagung, oleh karena itu kegiatan pameran dilakukan pada acara *black Friday* yang diselenggarakan oleh mall *Paris VanJava* Bandung, Jawa Barat.



Gambar 17. Pameran Uji Keterserapan Pasar
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Pada kegiatan pameran ini, bertujuan untuk mengumpulkan data tentang seberapa banyak orang yang tertarik dan mengevaluasi *respons* calon konsumen terhadap produk tas bonggol jagung. Sehingga di dapatkan data analisis uji pasar dari pameran yang telah diselenggarakan, adalah ketertarikannya konsumen terhadap material yang baru. Kemudian fokus utama pada *feedback* terhadap produk tas.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah data target konsumen yaitu perempuan, usia 23-32 tahun, berdasarkan gaya berpakaian dan produk yang digunakan oleh seorang figur yang diwakili oleh Jesicacen dan Nadin

ASKARA, Volume 3 Nomor 1, Juli 2024

Amizah, melalui observasi media sosial Instagram, dari personality figur tersebut memunculkan citra *girly*, dan pada akhir penelitian ini dihasilkan sebuah *Prototype* tas yang terbuat dari bonggol jagung dengan citra *girly*. hasil tersebut menunjukkan bahwa tujuan dari penelitian ini dapat tercapai.

Kesimpulan dari akhir perancangan *prototype* ini telah dihasilkan kebaruan dari desain, yaitu tas yang berbahan dasar dari bonggol jagung dengan citra *girly* melalui pendekatan gaya berpakaian seorang figur.



Gambar 18. Produk Akhir
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

DAFTAR PUSTAKA

- BRAND IMAGE. (n.d.). *Global Business Marketing*. Retrieved January 10, 2024, from <https://bbs.binus.ac.id/gbm/2018/03/27/brand-image/>
- Chairunnisa, M., & Ciptandi, F. (n.d.). Pengolahan Material Limbah Bonggol Jagung sebagai Produk Aksesoris Fesyen. *E-Proceeding of Art & Design*, 5, 2553–2567.

- Damanik, D. (2019). *Willingness to Pay (WTP) Pengunjung Museum Simalangun di Kota Pematangsiantar*. 2(3). *Girly Girl*. (n.d.). TV Tropes. Retrieved January 10, 2024, from <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/GirlyGirl>
- Ramadhan, A. (2022, September 22). Kementan sebut produksi jagung aman hingga akhir tahun. *ANTARA* 2022.
- Saptorini, P. I., & Masri, A. (2020). Proses Desain Kursi dengan Memanfaatkan Modul Silinder dari Bonggol Jagung. *Jurnal Desain Indonesia.*, 2(1), 1–10.

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENCARIAN RELAWAN DAN PENGGALANGAN DANA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

*Danim Alim Mufti¹, M. Syaiful Amin²

^{1,2}Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Jl. Letjend Pol. Soemarto No.127, Kec. Purwokerto Utara, Banyumas, Jawa Tengah 53127

e-mail: 21sa3031@mhs.amikompurwokerto.ac.id¹, syaifulamin@amikompurwokerto.ac.id²

Received : 10 Januari 2024

Accepted : 13 Mei 2024

Published : 20 Juli 2024

Abstract

With the development of technology, there are sectors of society that also feel the impact of its development, one of which is social, environmental and humanitarian activists. Despite the existence of fundraising and volunteer search applications such as Kitabisa.com which is currently the center of fundraising in Indonesia, the obstacles experienced by the community in finding or accessing information related to fundraising and volunteer search programs, so a mobile application is needed to help the community and also social institutions to conduct fundraising and volunteer search programs. In the UI/UX design of volunteer search and fundraising applications using design thinking methods that focus on solving problems experienced by users, with stages emphasize, define, ideate, prototype, and test. By applying design systems such as fonts, colors, icons, buttons, etc., it can create an attractive and efficient interface for users. Based on the test results involving three participants, with an average SEQ Metric of 4, it shows that users find the design easy to use.

Keywords: *design thinking, donate, volunteer, user interface, user experience*

Abstrak

Abstrak Dengan berkembangnya teknologi ada sektor masyarakat yang juga merasakan dampak perkembangannya salah satunya adalah penggiat sosial, lingkungan dan kemanusiaan. Meskipun dengan adanya aplikasi penggalangan dana dan pencarian relawan seperti Kitabisa.com yang saat ini menjadi pusat fundraising di Indonesia, namun kendala yang dialami oleh masyarakat dalam menemukan atau mengakses informasi terkait adanya program penggalangan dana dan pencarian volunteer, maka diperlukan aplikasi mobile untuk membantu masyarakat dan juga lembaga sosial untuk melakukan program penggalangan dana dan pencarian relawan. Pada perancangan UI/UX aplikasi pencarian relawan dan penggalangan dana menggunakan metode design thinking yang berfokus pada penyelesaian masalah yang dialami user, dengan tahapannya emphasize, define, ideate, prototype, dan test. Dengan menerapkan design system seperti font, warna, icon, tombol, dll, dapat menciptakan antarmuka yang menarik dan efisien digunakan oleh user. Berdasarkan hasil pengujian yang melibatkan tiga partisipan, dengan rata-rata SEQ Metric yang mencapai 4 menunjukkan bahwa pengguna merasa desain tersebut mudah digunakan.

Kata kunci: *design thinking, donasi, relawan, user interface, user experience*

1. PENDAHULUAN

Pada perkembangan dunia teknologi yang terus meningkat, kebutuhan masyarakat akan teknologi informasi juga semakin meningkat, yang menyebabkan manusia terus berusaha dalam menciptakan sesuatu yang baru. Dengan berkembangnya teknologi terdapat sektor masyarakat yang juga merasakan dampak perkembangannya salah satunya adalah penggiat sosial, lingkungan dan kemanusiaan. Dalam mengolah informasi atau menyimpan data, penggunaan teknologi akan sangat membantu untuk mempercepat prosesnya (Sundari, dkk., 2022).

Program utama yang sering dilakukan dalam kegiatan sosial adalah penggalangan dana dan pencarian relawan. Untuk memudahkan dalam melakukan promosi penggalangan dana dan pencarian relawan, muncul sebuah aplikasi yang melibatkan orang banyak berbasis *online*. Terdapat beberapa jenis aplikasi *fundraising* dan *volunteer vacancies* yang memiliki kemampuan untuk mengolah jumlah donasi yang bisa dikumpulkan dan mencari relawan dari

berbagai daerah. Salah satu yang sering dikenal adalah Kitabisa.com, yang sedang menjadi pusat dalam dunia *fundraising* di Indonesia. Dengan melakukan penggalangan dana secara *online*, menjadi kemudahan bagi masyarakat untuk saling membantu melalui *gadget* masing-masing. Sedangkan pencarian relawan secara *online* dapat memudahkan lembaga untuk melakukan seleksi bagi para pendaftar. Program ini merupakan sebuah langkah untuk menjawab tantangan kemajuan teknologi di masa sekarang (Asmawati & Ramdani, 2022).

Meskipun dengan adanya aplikasi penggalangan dana dan pencarian relawan seperti Kitabisa.com yang saat ini menjadi pusat *fundraising* di Indonesia, namun kendala yang dialami oleh lembaga sosial dalam menangani jumlah donasi yang dikumpulkan dan pencarian relawan dari berbagai daerah belum juga optimal. Di sisi lain, kesulitan juga dialami oleh masyarakat dalam menemukan atau mengakses informasi terkait adanya program penggalangan dana dan pencarian *volunteer*. Kebutuhan aplikasi yang dirancang dengan baik akan

sangat berdampak bagi penggunaannya. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi yang dirancang dengan berfokus pada antarmuka dan pengalaman yang efisien dan nyaman, agar menjadi solusi efektif dalam menunjang program-program sosial.

Berdasarkan data dan permasalahan tersebut, maka diperlukan aplikasi mobile untuk membantu masyarakat dan juga lembaga sosial untuk melakukan program penggalangan dana dan pencarian relawan (Prasetyo dkk., 2023). Pada perancangan lebih akan berfokus pada *user interface* (UI) yang dapat membuat tampilan antarmuka yang menarik dan *user experience* (UX) yang memberikan kenyamanan dan kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Proses perancangan *user interface/user experience* menerapkan metode *design thinking*, yang dapat berfokus untuk mempertimbangkan kebutuhan pengguna (Cantika & Susetyo, 2023). Dengan demikian aplikasi pencarian relawan dan penggalangan dana dirancang dengan tampilan yang menarik dan memberikan kenyamanan bagi pengguna, sehingga dapat memecahkan masalah yang dialami lembaga sosial maupun masyarakat.

2. METODOLOGI

Pada perancangan UI/UX aplikasi pencarian relawan dan penggalangan dana menggunakan metode *design thinking*, menurut Swarnadwitya (2020) *Design Thinking* merupakan proses untuk memahami pengguna dan mendefinisikan masalah sebagai upaya untuk menganalisa strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak terlihat secara langsung melalui pemahaman awal kita. *Design Thinking* juga merupakan pendekatan berbasis solusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

2.1. Empathize

Langkah awal dari proses *design thinking* adalah mendapatkan pemahaman terkait permasalahan yang akan diselesaikan. Hal ini melibatkan konsultasi bersama para ahli untuk mendapatkan wawasan lebih lanjut mengenai area fokus melalui observasi, keterlibatan, dan empati terhadap individu-individu terkait. Tujuannya adalah memahami pengalaman dan motivasi mereka secara mendalam.

2.2. Define

Pada tahap *define*, informasi yang telah dikumpulkan pada tahap *empathize* dianalisis dan disintesis untuk

menentukan dan mengidentifikasi masalah inti. Tahap define membantu desainer untuk mengumpulkan ide-ide kreatif dan solutif untuk mengembangkan fitur, fungsi, dan elemen lain yang dapat memecahkan masalah atau membantu pengguna dalam menyelesaikan masalah dengan tingkat kesulitan minimal.

2.3. Ideate

Langkah ketiga dari proses *design thinking*, desainer bersiap untuk menghasilkan ide setelah memahami pengguna, menganalisis kebutuhan, dan merumuskan pernyataan masalah berpusat pada manusia. Dengan latar belakang yang kuat, tim dapat mulai menghasilkan ide-ide kreatif dan solutif untuk mencari solusi baru dan melihat masalah dari sudut pandang alternatif.

2.4. Prototype

Pada tahap *prototype*, tim desain akan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kendala pada produk dan permasalahan yang muncul, serta memiliki gambaran yang lebih terperinci mengenai perilaku, cara berpikir, dan pengalaman pengguna sebenarnya ketika berinteraksi dengan produk dalam bentuk akhir.

2.5. Test

Tahap akhir *design thinking* ini menggunakan hasil uji coba untuk memperjelas masalah, memberikan wawasan pengguna, dan menyempurnakan solusi produk dengan perubahan yang diperlukan. Selama proses ini, fokus pada pemahaman mendalam terhadap produk dan pengguna terus ditingkatkan.

3. PEMBAHASAN

2.1. Emphatize

Pada tahap *empathize* dilakukan penyusunan *Research Plan* yang digunakan untuk menentukan rencana penelitian yang akan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi tentang pemahaman pengguna yang digunakan untuk merancang aplikasi penggalangan dan pencarian relawan, mulai dari menentukan latar belakang, tujuan, jangka waktu, target pengguna, proses rekrutmen, dan pertanyaan penelitian.



Gambar 1. *Research Plan*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Dari *research plan* yang telah dibuat, diketahui bahwa target pengguna dari aplikasi ini adalah mahasiswa dan karyawan swasta yang sudah pernah melakukan donasi atau menjadi relawan, dan kemudian dilakukan proses wawancara dengan 3 orang secara *online* melalui platform zoom. Adapun untuk pertanyaan utama yang disampaikan adalah sebagai berikut:

Kode	Pertanyaan
Q1	Apa yang kamu ketahui tentang aplikasi sosial campaign? Apa pengalaman sebelumnya dalam berpartisipasi dalam kampanye sosial atau penggalangan dana dalam sebuah aplikasi? Boleh dijelaskan dan Apa yang membuat anda tertarik dengan hal tersebut?
Q2	Ceritakan kebiasaan anda dalam mencari informasi kegiatan sosial atau donasi?
Q3	Apa yang mendorong Anda untuk berpartisipasi dalam kampanye sosial atau penggalangan dana?

Tabel 1. Pertanyaan Utama Wawancara (Sumber:dokumentasi pribadi)

2.2. Define

Pada tahap *define*, data yang sudah dikumpulkan setelah wawancara dianalisis untuk mengidentifikasi masalah utama yang dialami pengguna

dalam melakukan donasi dan mendaftar sebagai relawan. Dalam hal ini, pembuatan *User Persona* diperlukan untuk memvisualisasikan hasil identifikasi yang telah ditemukan. *User Persona* memiliki peran yang penting karena mewakili target pengguna dalam perancangan aplikasi ini.



Gambar 2. User Persona (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2.3. Ideate

Dari hasil identifikasi masalah yang telah ditemukan, kemudian peneliti melakukan *brainstorming* mencari ide solusi untuk memecahkan masalah utama yang akan diterapkan pada aplikasi (Fiqri Widiyantoro dkk., t.t.). Hasil dari *brainstorming* menciptakan ide solusi berupa fitur-fitur yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna. Pada fase ini perlu dirancang *Affinity Diagram*, *Information Architecture*, *User Flow*, dan *Wireframe*.

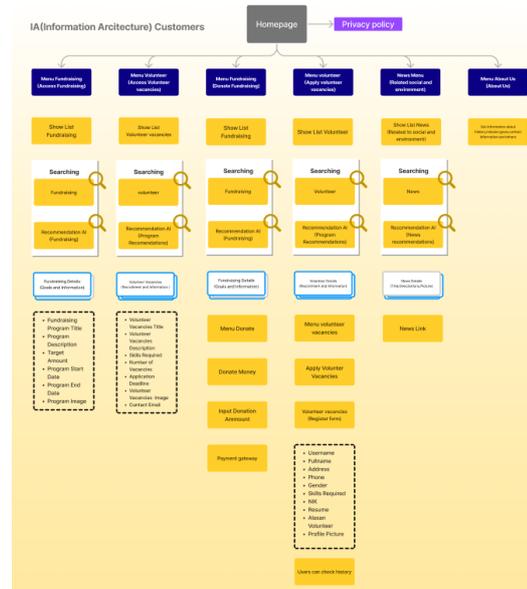
Dengan adanya *Affinity Diagram*, peneliti dapat mengkategorikan fitur apa saja yang menjadi fitur menjadi prioritas utama untuk diterapkan pada aplikasi

dalam menyelesaikan permasalahan utama pengguna. Fitur tersebut mencakup informasi jumlah pendaftar & jumlah uang yang sudah terkumpul secara *realtime*, pilihan metode pembayaran yang lebih banyak, fitur *ChatBot*, dan riwayat transaksi, dapat ditunjukkan pada gambar 4.



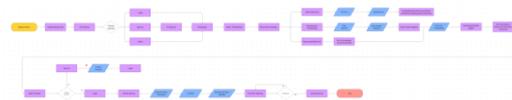
Gambar 3. *Affinity Diagram*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Pada *Information Architecture* peneliti merancang struktur informasi yang akan ditampilkan ke pengguna, dengan menampilkan beberapa fitur utama yang ada di menu navigasi. Terdapat fitur donasi, fitur relawan, akses donasi, akses relawan, berita, dan tentang, dapat ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 4. *Information Architecture*
(Sumber: Dokumentasi ribadi)

Tahap selanjutnya adalah merancang *User Flow*, yaitu langkah-langkah pengguna dari awal hingga akhir dalam menjalankan fitur pada aplikasi penggalangan dana dan pencarian relawan. Tujuannya adalah agar memudahkan pengguna dalam menemukan halaman yang dicari.



Gambar 5. *User Flow Donasi*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

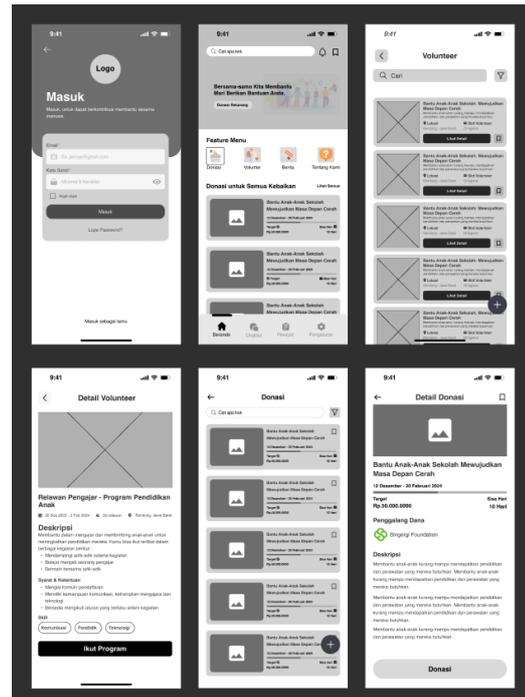


Gambar 6. *User Flow Daftar Relawan*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Dari gambar 6 dan 7 di atas merupakan *user flow* dari fitur donasi dan pendaftaran relawan, dimana

pengguna akan diberikan pilihan ketika masuk ke dalam fitur yaitu tampil daftar program dan juga fitur pencarian program. Kemudian pada fitur donasi akan disediakan metode pembayaran untuk melakukan donasi, sedangkan pada fitur relawan disediakan *form* untuk mengisi data diri pendaftar. Namun apabila pengguna belum melakukan *login* terlebih dahulu atau masuk dengan *guest*, maka fitur tersebut tidak dapat dijalankan atau hanya mengakses sampai pada halaman detail.

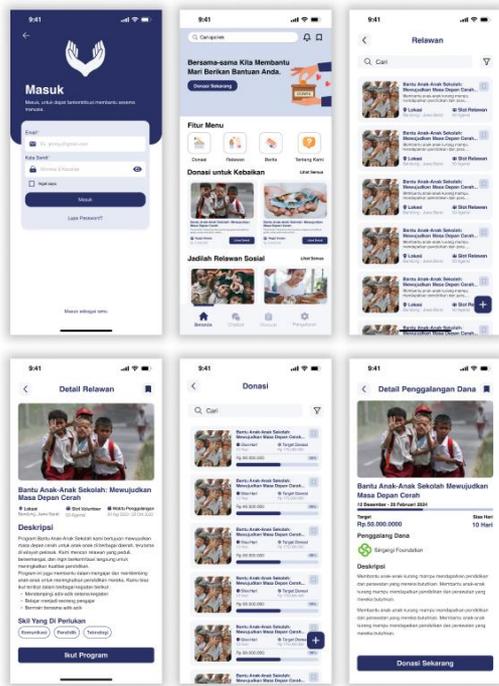
Setelah alur user ditentukan, selanjutnya merancang dasar desain antarmuka, menentukan tata letak dari sebuah komponen yang akan diterapkan pada desain aplikasi ini. Fase ini disebut dengan pembuatan *Wireframe*.



Gambar 7. *Wireframe*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2.4. *Prototype*

Tahap *Prototype* merupakan tahap yang cukup penting dalam metode *Design Thinking*. Tahap ini merupakan implementasi dari ide-ide yang telah dihasilkan melalui *brainstorming*, dengan menerapkan *design sytem* pada proses pembuatannya, seperti warna, font, ukuran, ikon, ilustrasi, dan tombol (Trifena dkk., 2023).



Gambar 8. Desain *High-Fidelity*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Gambar 9 di atas, merupakan desain akhir antarmuka pengguna dari aplikasi penggalangan dan pencarian volunteer. Gambar tersebut merupakan desain dari halaman login, beranda, fitur donasi, detail donasi, fitur relawan, dan detail relawan, yang merupakan fitur utama dari aplikasi ini.

2.5. Test

Proses terakhir pada metode *Design Thinking* ini adalah melakukan *Testing* kepada pengguna. Untuk menguji kelayakan dari aplikasi ini, maka dilakukan pengujian *prototype* oleh pengguna menggunakan *platform useberry*. Pada proses pengujian,

partisipan diberikan skenario tugas yang harus dikerjakan.

Kode	Skenario Tugas
T1	Silahkan melakukan Donasi sesuai Program Donasi yang Anda pilih. Pilih Metode Pembayaran sesuai yang diinginkan. Selesaikan Pembayaran dengan Metode Pembayaran yang dipilih
T2	Silahkan melihat Riwayat Donasi Program Donasi yang sudah pernah Anda lakukan
T3	Silahkan Pilih dan ikuti Program Relawan yang Anda inginkan pada Aplikasi Raih Peduli
T4	Silahkan Pilih dan Baca konten Berita yang Anda Minati pada Aplikasi Raih Peduli
T5	Silahkan melakukan permintaan Program Donasi pada Aplikasi Raih Peduli
T6	Silahkan melihat RIwayat Permintaan Program Donasi yang sudah pernah Anda lakukan
T7	Silahkan melakukan permintaan Program Relawan pada Aplikasi Raih Peduli

Tabel 2. Skenario Tugas Pengujian
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Setelah partisipan mengerjakan tugas pada tabel 2, berikut ini adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan dengan skala nilai *SEQ Metric* 1-5 :

Partisipan	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
T1	5	5	5	5	5	5	5
T2	4	5	4	5	3	4	5
T3	4	4	4	4	4	4	4

Tabel 3. Hasil Nilai Partisipan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Berdasarkan hasil pengujian yang melibatkan tiga partisipan, dengan rata-rata *SEQ Metric* yang mencapai 4 menunjukkan bahwa pengguna merasa desain tersebut mudah digunakan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa perancangan aplikasi penggalangan dana dan pencarian relawan menggunakan metode *design thinking*, dapat menghasilkan produk yang berkualitas, layak untuk digunakan sesuai dengan hasil pengujian yang telah dilakukan, dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna melalui fitur-fitur yang tersedia seperti donasi, relawan, *chatbot*, berita dan riwayat transaksi.

Dengan hasil pengujian yang rata-rata nilai *SEQ Metric* mencapai 4 menunjukkan bahwa pengguna merasa desain tersebut mudah digunakan. Pengguna memberikan feedback yang umumnya positif terhadap pengalaman

pengguna, pengguna mampu menyelesaikan tugas-tugas utama seperti melakukan donasi, melihat riwayat donasi, dan mendaftar sebagai relawan tanpa kendala yang signifikan. Namun perlu dilakukan perbaikan terhadap beberapa elemen yang dapat meningkatkan visibilitas dan pemahaman pengguna. Dengan melakukan iterasi berkelanjutan berdasarkan umpan balik pengguna, aplikasi ini dapat terus memperbaiki dan memenuhi kebutuhan serta harapan pengguna.

REFERENSI

- Asmawati, W. O., & Ramdani, A. (2022). Strategi Fundraising Crowdfunding Untuk Pengembangan Filantropi Sosial Di Indonesia (Study Kasus Kitabisa. Com). *KAIS Kajian Ilmu Sosial*, 3(1), 1–8.
- Cantika, B. N., & Susetyo, Y. A. (2023). Perancangan UI/UX Design Aplikasi Pemesanan Sayur Berbasis Mobile Menggunakan Design Thinking. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 7(2), 618–629.
- Fiqri Widiyantoro, M., Ridwan, T., Heryana, N., & Voutama, A. (t.t.). *Perancangan UI/UX Prototype Aplikasi Dompot Digital Menggunakan Metode Design Thinking*.
- Prasetyo, A., Pertiwi, E. G., & Bagja, B. R. (2023). Perancangan Desain UI/UX Aplikasi E-Commerce Bahan Pangan di Pasar Wage

Purwokerto. *ASKARA: Jurnal Seni dan Desain*, 2(1), 41–55.
<https://doi.org/10.20895/askara.v2i1.1075>

Sundari, I., Sunoto, I., & Zikriah, Z. (2022). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemasukan dan Pengeluaran Donasi Donatur pada Komunitas Muslimah Motivations Djakarta. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 3(02).
<https://doi.org/10.30998/jrami.v3i02.4351>

Swarnadwitya, A. (2020, Maret 17). *Design Thinking: Pengertian, Tahapan dan Contoh Penerapannya*. Binus University.
<https://sis.binus.ac.id/2020/03/17/design-thinking-pengertian-tahapan-dan-contoh-penerapannya/>

Trifena, M., Voutama, A., & Ridha, A. A. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Sistem Pendaftaran Rumah Sakit Saraswati Berbasis Mobile dengan Metode Design Thinking. *Indormation Management for Educators and Professionals*, 7(2), 113–123.

askara

Jurnal Seni dan Desain

Vol.3, No.1, Juli 2024

PEDOMAN PENULISAN NASKAH JURNAL ASKARA

I. Ruang Lingkup

Redaksi menerima hasil tulisan dalam bahasa Indonesia, berupa ringkasan hasil penelitian, hasil penelitian sementara, laporan penelitian atau esai dalam bidang keilmuan Desain Komunikasi Visual, desain produk dan seni visual secara umum. Naskah yang dikirimkan harus disertai dengan pernyataan bahwa naskah tersebut adalah karya sendiri dan belum pernah diterbitkan atau dikirimkan ke organisasi/lembaga lain.

II. Ketentuan Teknis

Redaksi telah menyediakan panduan penulisan dan panduan ketentuan dalam mengirimkan naskah yang bisa diakses di *website* resmi jurnal ASKARA.

<https://journal.ittelkom-pwt.ac.id/index.php/askara>

III. Kepastian Pemuatan

Redaksi akan memberikan kepastian pemuatan atau penolakan naskah secara tertulis melalui surat elektronik. Pernyataan terkait submisi artikel dan status artikel yang telah dikirimkan dapat melalui email ke askara@ittelkom-pwt.ac.id



**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN**

Jl. D.I. Panjaitan No. 128, Purwokerto, Banyumas,
Jawa Tengah 53147

Email: askara@ittelkom-pwt.ac.id