

The Effectiveness of an Interactive Leaflet as an Educational Tool for Local History of Pulau Buluh

Efektivitas Leaflet Interaktif sebagai Sarana Edukasi Sejarah Lokal Pulau Buluh

Faladika Satya Reflian¹, Gendhy Dwi Harlyan²

^{1,2}Politeknik Negeri Batam

E-mail: faladikasatya@gmail.com¹, Gendhy@polibatam.ac.id²

Abstract

*Pulau Buluh, known as the first inhabited island in Batam, holds rich historical and cultural values that reflect the life of its coastal community. However, the lack of documentation has caused younger generations to become less familiar with their local heritage. This study aims to develop an interactive leaflet as an educational medium to preserve local history and promote Pulau Buluh's tourism potential. Using a **qualitative descriptive approach** and the **Multimedia Development Life Cycle (MDLC)** method, the research involves six stages: concept, design, material collection, assembly, testing, and distribution. Data were obtained through field observation, documentation, and a QR code-based questionnaire. The results show that the interactive leaflet effectively communicates local history and increases public awareness. From 30 respondents, 25 agreed the leaflet was informative and engaging, while 5 suggested visual and content improvements. This project contributes to promoting Pulau Buluh as a cultural and educational tourism destination.*

Keywords: Pulau Buluh, local history, interactive leaflet, MDLC, qualitative approach, QR code.

Abstrak

*Pulau Buluh dikenal sebagai pulau pertama yang dihuni di wilayah Batam dan memiliki kekayaan sejarah serta budaya masyarakat pesisir yang masih terjaga hingga kini. Namun, kurangnya dokumentasi menyebabkan generasi muda mulai kurang mengenal warisan lokal yang dimiliki. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan leaflet interaktif sebagai media edukasi dalam pelestarian sejarah lokal serta upaya meningkatkan daya tarik wisata Pulau Buluh. Penelitian menggunakan **pendekatan kualitatif deskriptif** dengan metode **Multimedia Development Life Cycle (MDLC)** yang meliputi enam tahap, yaitu konsep, perancangan, pengumpulan materi, perakitan, pengujian, dan distribusi. Data diperoleh melalui observasi lapangan, dokumentasi, serta kuesioner berbasis QR code. Hasil penelitian menunjukkan bahwa leaflet interaktif efektif dalam menyampaikan informasi sejarah dan meningkatkan kesadaran masyarakat. Dari 30 responden, 25 orang menyatakan leaflet menarik dan informatif, sedangkan 5 orang menyarankan penambahan visual dan isi. Penelitian ini berkontribusi dalam promosi wisata edukatif berbasis budaya Pulau Buluh.*

Kata kunci: Pulau Buluh, sejarah lokal, leaflet interaktif, MDLC, pendekatan kualitatif, QR code.

1. PENDAHULUAN

Pulau Buluh merupakan salah satu wilayah bersejarah di Kota Batam yang dikenal sebagai pulau pertama yang dihuni oleh masyarakat pesisir. Pulau ini memiliki nilai sejarah, budaya, dan keberagaman sosial yang masih bertahan hingga kini. Namun demikian, dokumentasi sejarah Pulau Buluh masih terbatas dan sebagian besar hanya tersimpan dalam bentuk cerita lisan serta arsip tidak resmi. Kondisi tersebut menyebabkan rendahnya tingkat pengetahuan generasi muda dan masyarakat umum terhadap sejarah lokal yang dimiliki.

Kurangnya media edukasi yang menarik dan mudah diakses menjadi salah satu faktor utama minimnya pemahaman masyarakat terhadap sejarah Pulau Buluh. Media digital

se penuhnya, seperti situs web atau video daring, belum sepenuhnya inklusif karena keterbatasan akses perangkat dan literasi teknologi pada sebagian masyarakat pesisir. Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang sederhana, ekonomis, dan tetap relevan dengan perkembangan teknologi.

Leaflet merupakan media cetak yang memiliki keunggulan dari segi portabilitas, keterjangkauan, dan kemudahan distribusi. Namun, leaflet konvensional bersifat statis dan cenderung menyampaikan informasi secara satu arah. Untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, leaflet dapat dikembangkan menjadi media interaktif melalui integrasi teknologi digital seperti Quick Response (QR) Code. QR Code memungkinkan pengguna mengakses konten tambahan berupa informasi digital, dokumentasi visual, maupun kuesioner daring.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan leaflet interaktif sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh dengan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Leaflet interaktif yang dihasilkan diharapkan mampu menyampaikan informasi sejarah secara informatif, menarik, dan inklusif, serta meningkatkan kesadaran dan minat masyarakat terhadap sejarah dan potensi wisata Pulau Buluh.

Rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk Research Questions (RQ) sebagai berikut: (RQ1) Bagaimana proses pengembangan leaflet interaktif sebagai media edukasi sejarah Pulau Buluh menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC)? dan (RQ2) Bagaimana tingkat kelayakan serta efektivitas leaflet interaktif sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh berdasarkan penilaian ahli dan respon pengguna.

Indikator keberhasilan penelitian ini ditetapkan untuk memastikan ketercapaian tujuan penelitian dan keterkaitannya dengan Research Questions yang dirumuskan. Indikator keberhasilan meliputi: (1) leaflet interaktif dinyatakan layak berdasarkan penilaian ahli desain dari aspek visual, struktur informasi, dan keterbacaan; (2) mayoritas responden menyatakan leaflet mudah dipahami dan informatif; (3) QR Code pada leaflet dapat diakses dan dimanfaatkan responden sesuai dengan fungsinya sebagai media interaktif; serta (4) leaflet interaktif mampu meningkatkan pengetahuan dan minat masyarakat terhadap sejarah dan potensi Pulau Buluh.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Edukasi dan Media Cetak

Media edukasi merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi pembelajaran secara terstruktur dan sistematis kepada audiens dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan. Menurut Smaldino, Lowther, dan Russell (2019), media edukasi yang efektif harus mampu menyajikan informasi secara jelas, menarik, dan sesuai dengan karakteristik pengguna. Media cetak masih relevan digunakan dalam konteks edukasi masyarakat karena bersifat praktis, mudah diakses, dan tidak bergantung pada perangkat teknologi tertentu.

Dalam konteks edukasi sejarah lokal, media cetak berfungsi sebagai penghubung antara informasi akademik dan pemahaman masyarakat umum. Media yang dirancang dengan baik dapat membantu menyederhanakan informasi kompleks menjadi pesan yang mudah dipahami tanpa menghilangkan esensi konten sejarah.

2.2 Media Interaktif dalam Pembelajaran

Media interaktif merupakan media yang memungkinkan terjadinya interaksi aktif antara pengguna dan konten yang disajikan. Mayer (2009) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan keterlibatan kognitif pengguna karena pengguna tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses eksplorasi dan respon terhadap media. Interaktivitas mendorong pengguna untuk memproses informasi secara lebih mendalam sehingga meningkatkan pemahaman dan retensi.

Sari dan Setiawan (2020) menegaskan bahwa media interaktif berbasis digital mampu meningkatkan motivasi belajar karena memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis. Oleh karena itu, penggabungan elemen interaktif dalam media edukasi menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, khususnya pada masyarakat dengan tingkat literasi visual yang beragam.

2.3 Leaflet Interaktif Berbasis QR Code

Seiring perkembangan teknologi, media cetak dapat dikembangkan menjadi media yang lebih interaktif melalui integrasi teknologi digital. Salah satu bentuk pengembangan tersebut adalah penggunaan Quick Response (QR) Code yang memungkinkan pengguna mengakses konten digital tambahan melalui perangkat seluler (Rahayu & Prayitno, 2020). Leaflet yang dilengkapi QR Code disebut sebagai leaflet interaktif, karena memungkinkan terjadinya interaksi dua arah antara media dan pengguna.

Penelitian Haliza (2023) serta Vebriyanti, Mujiwati, dan Sahari (2021) menunjukkan bahwa leaflet berbasis QR Code efektif digunakan sebagai media edukasi karena memperluas akses informasi dan meningkatkan keterlibatan pengguna. Leaflet interaktif tidak hanya berfungsi sebagai media informasi cetak, tetapi juga sebagai pintu masuk menuju konten multimedia seperti video, dokumentasi digital, dan kuesioner daring.

Dengan demikian, leaflet interaktif dapat didefinisikan sebagai media cetak edukatif yang diperkaya elemen digital untuk mendukung interaksi pengguna dan memperkaya pengalaman belajar.

2.4 Teori Desain Komunikasi Visual

Desain Komunikasi Visual (DKV) merupakan disiplin ilmu yang mempelajari bagaimana pesan visual disampaikan secara efektif kepada audiens melalui elemen desain seperti warna, tipografi, ilustrasi, dan tata letak (Landa, 2011). Prinsip utama dalam DKV meliputi kesatuan (unity), keseimbangan (balance), penekanan (emphasis), dan hirarki visual (hierarchy), yang berfungsi mengarahkan perhatian audiens terhadap informasi utama.

Lidwell, Holden, dan Butler (2010) menjelaskan bahwa hirarki visual membantu audiens memahami urutan informasi secara cepat dan logis. Dalam media edukasi, penerapan prinsip DKV sangat penting agar pesan yang disampaikan tidak membingungkan dan dapat diterima secara optimal oleh pengguna.

2.5 Call to Action (CTA) dalam Media Edukasi

Call to Action (CTA) merupakan elemen persuasif dalam media visual yang bertujuan mendorong audiens untuk melakukan tindakan tertentu setelah menerima pesan (Kotler & Keller, 2016). Dalam konteks media edukasi, CTA berfungsi untuk mengubah audiens dari pembaca pasif menjadi pengguna aktif.

Pada leaflet interaktif, CTA diwujudkan melalui penggunaan QR Code yang mengarahkan pengguna untuk mengakses konten digital tambahan atau mengisi kuesioner daring. Strategi ini sejalan dengan prinsip interaktivitas dalam pembelajaran yang dikemukakan oleh Mayer (2009), di mana partisipasi aktif pengguna berperan penting dalam meningkatkan efektivitas media.

2.6 Teori Warna dan Visual Attention

Warna merupakan elemen penting dalam desain visual karena memiliki pengaruh psikologis terhadap persepsi dan emosi audiens. Eiseman (2017) menyatakan bahwa warna biru dan hijau diasosiasikan dengan ketenangan, kepercayaan, dan kedekatan dengan alam. Pemilihan warna yang tepat dapat meningkatkan kenyamanan visual dan keterbacaan informasi.

Dalam media edukasi, penggunaan warna juga berfungsi untuk membangun identitas visual dan memperkuat pesan yang disampaikan. Kontras warna digunakan untuk menekankan

informasi penting dan membantu audiens memfokuskan perhatian pada elemen utama leaflet.

2.8 Kerangka Teoretis Penciptaan Leaflet Interaktif

Berdasarkan kajian pustaka yang telah diuraikan, penciptaan leaflet interaktif dalam penelitian ini didasarkan pada integrasi teori media edukasi, media interaktif, desain komunikasi visual, dan prinsip call to action. Setiap keputusan desain—mulai dari tata letak, pemilihan warna, penggunaan QR Code, hingga objek visual—didasarkan pada landasan teori yang relevan, bukan semata-mata preferensi subjektif penulis.

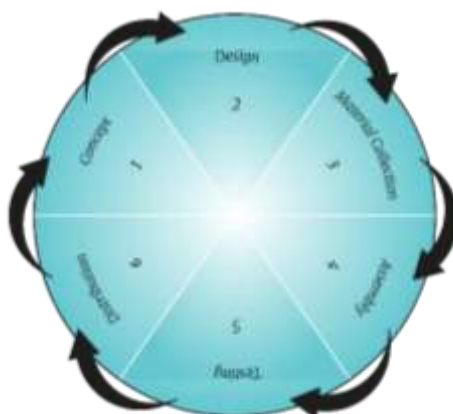
Kerangka teoretis ini menjadi dasar dalam proses pengembangan leaflet interaktif berbasis Multimedia Development Life Cycle (MDLC) serta sebagai acuan dalam mengevaluasi efektivitas leaflet sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) untuk mengembangkan dan mengevaluasi leaflet interaktif sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh. Pendekatan kualitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan media serta persepsi dan respon pengguna terhadap leaflet yang dikembangkan, bukan untuk menguji hubungan statistik antar variabel.

Metode MDLC terdiri dari enam tahapan, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. Pada tahap concept, ditentukan tujuan pengembangan leaflet, yaitu sebagai media edukasi sejarah Pulau Buluh yang informatif dan interaktif. Tahap design meliputi perancangan struktur konten, tata letak visual, pemilihan warna, tipografi, dan penempatan QR Code. Tahap material collecting dilakukan melalui pengumpulan data sejarah Pulau Buluh yang diperoleh dari wawancara dengan narasumber, observasi lapangan, dan dokumentasi. Tahap assembly merupakan proses penggabungan seluruh elemen visual dan konten ke dalam desain leaflet.

Tahap testing dilakukan untuk menilai kelayakan dan efektivitas leaflet interaktif. Pengujian dilakukan melalui dua jenis evaluasi, yaitu penilaian oleh ahli desain untuk mengkaji aspek visual dan keterbacaan, serta uji coba kepada masyarakat sebagai pengguna melalui kuesioner berbasis QR Code. Tahap distribution dilakukan dengan menyebarkan leaflet kepada masyarakat Pulau Buluh sebagai bagian dari uji pemanfaatan media dalam konteks nyata.



Gambar 1. Tahapan metode MDLC

3.1 Concept

Pada tahap ini merupakan tahap awal yang mengidentifikasi ide mengenai judul yang diangkat, tujuan dan sasaran dari leaflet ini. Karena kurangnya edukasi kepada masyarakat luar, membuat Pulau Buluh terlupakan. Penelitian ini mengambil topik utama, yaitu mengangkat sejarah Pulau Buluh sebagai Pulau pertama yang dihuni di Batam dan menciptakan leaflet interaktif untuk mendokumentasikan sejarah. Selain itu, di tentukan target audiens, yaitu masyarakat kota Batam secara umum.

3.2 Design

Tahap *Design* menghasilkan desain visual, layout, alur panel, pemilihan warna, font, ornament, dan susunan konten agar sesuai dengan tujuan media dan tema. Desain bertujuan agar perakitan materi berjalan terarah (Bumbungan et al., 2023). Tahap Design dilakukan menyusun sketsa panel leaflet yang memuat pembagian halaman cover, isi, dan penutup. Elemen visual seperti gelombang laut, pola lengkung, serta blok warna hangat (terracotta, beige) dirancang sesuai tema Pulau Buluh.

3.3 Material Collecting

Tahap Material Collecting adalah tahap mengumpulkan materi konten, baik teks narasi sejarah, foto dokumentasi, ilustrasi ornament, dan tautan digital. Materi ini mendukung keakuratan dan nilai edukasi leaflet (Bumbungan et al., 2023). Dalam konteks pembuatan Leaflet interaktif yang berjudul “Menenal Warisan sejarah & Kehidupan Pulau Buluh”

3.4 Assembly

Assembly adalah tahap keempat **Multimedia Development Life Cycle** (MDLC). Menurut Bumbungan, Saruan, & Loho (2023), tahap ini merupakan proses merakit seluruh materi konten (teks, gambar, ornament, QR code) kedalam format multimedia final sesuai desain rancangan.

Tahapan dari Assembly sebagai berikut :

- Menggabungkan semua bahan yang telah dikumpulkan (Material Collecting) kedalam layout final.
- Membuat produk multimedia yang siap diuji (**Testing**) dan didistribusikan (**Distribution**).
- Memastikan setiap elemen desain, visual teks, dan link digital terintegrasi rapi.

3.5 Testing

Tahap Testing dilakukan dengan menguji keterbacaan, kejelasan isi, dan fungsi QR code pada leaflet. Uji coba melibatkan responden terbatas melalui kuisioner evaluasi untuk memperoleh umpan balik mengenai kualitas leaflet. Proses ini merujuk pada pendekatan Aryani, Mulyani, & Ekawaty (2024) serta Nurdayanti, Suryani, & Ek Islam (2023) yang menekankan pentingnya validasi keterbacaan dan fungsi media edukasi sebelum didistribusikan.

3.6 Distribution

Tahap Distribution dilakukan dengan menyebarkan leaflet secara langsung di Pelabuhan Sagulung. Serta melalui saluran digital. Strategi ini dipilih agar leaflet dapat menjangkau masyarakat umum dan wisatawan yang beraktivitas di sekitar titik strategis keberangkatan menuju Pulau Buluh (Bumbungan et al., 2023; Universitas Diponegoro, 2022).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penerapan Metode MDLC

Pengembangan leaflet interaktif sejarah Pulau Buluh dilakukan melalui enam tahap MDLC secara bertahap dan terstruktur. Hasil pada masing-masing tahap dapat di jelaskan sebagai berikut :

4.1.1 Concept

Tahap concept pada metode MDLC bertujuan untuk menentukan bentuk media, sasaran pengguna, dan pendekatan komunikasi yang paling sesuai dengan kondisi lapangan. Pada penelitian ini, tahap concept diawali dengan observasi sosial dan ekonomi masyarakat Pulau Buluh sebagai wilayah pesisir.

Berdasarkan hasil observasi dan interaksi langsung dengan masyarakat, diketahui bahwa standar ekonomi masyarakat pesisir Pulau Buluh belum sepenuhnya stabil. Kondisi ini berdampak pada kepemilikan dan penggunaan perangkat digital, seperti smartphone, yang belum merata di seluruh lapisan masyarakat. Sebagian warga masih menggunakan perangkat sederhana, bahkan beberapa kelompok usia khususnya orang tua dan anak-anak memiliki keterbatasan dalam akses dan literasi teknologi digital.

Kondisi tersebut menjadi pertimbangan utama dalam menentukan media edukasi yang digunakan. Media berbasis digital penuh, seperti website atau video daring, berpotensi menimbulkan kesenjangan akses informasi, karena membutuhkan smartphone, koneksi internet, serta kemampuan teknis tertentu. Oleh karena itu, penggunaan media digital sepenuhnya dinilai kurang inklusif jika diterapkan sebagai media utama edukasi sejarah lokal di wilayah ini.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, leaflet dipilih sebagai media utama karena memiliki karakteristik yang:

1. **Inklusif**, dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa memerlukan perangkat digital
2. **Ekonomis**, biaya produksi dan distribusinya relatif rendah
3. **Praktis**, mudah dibawa, dibaca ulang, dan dibagikan
4. **Tidak bergantung pada infrastruktur teknologi** seperti listrik dan jaringan internet

Namun demikian, leaflet konvensional memiliki keterbatasan karena bersifat statis dan satu arah. Untuk menjawab kebutuhan audiens yang telah memiliki akses teknologi khususnya generasi muda leaflet kemudian dikembangkan menjadi leaflet interaktif dengan menambahkan QR Code sebagai call to action. QR Code berfungsi sebagai penghubung antara media cetak dan media digital, sehingga pengguna yang memiliki gawai tetap dapat mengakses konten tambahan tanpa menghilangkan akses bagi masyarakat yang belum memiliki perangkat digital.

Pendekatan ini menjadikan leaflet sebagai media hibrida, yaitu media yang menggabungkan keunggulan media cetak dan media digital. Media cetak berfungsi

sebagai sarana informasi utama yang inklusif, sementara elemen interaktif digital berfungsi sebagai sarana pendukung bagi pengguna yang memiliki akses teknologi. Dengan demikian, leaflet interaktif mampu menjangkau berbagai kelompok usia dan latar belakang ekonomi secara lebih merata.

Selain aspek ekonomi dan teknologi, pemilihan leaflet juga mempertimbangkan konteks budaya masyarakat pesisir yang masih kuat dalam interaksi langsung dan media visual sederhana. Leaflet dinilai lebih mudah diterima karena menyerupai bentuk komunikasi yang sudah familiar bagi masyarakat, seperti pamflet informasi desa atau pengumuman kegiatan lokal.

Dengan mempertimbangkan aspek ekonomi, sosial, budaya, dan teknologi tersebut, pemilihan leaflet interaktif sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh pada tahap concept dinilai paling relevan, inklusif, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasaran.

4.1.2 Design

Tahap design pada metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) berfokus pada perancangan visual dan struktur media berdasarkan tujuan komunikasi dan konteks penelitian. Pada tahap ini, pihak mitra, yaitu pemerintah Kelurahan Pulau Buluh, melalui lurah selaku pemangku kepentingan, memberikan kepercayaan penuh kepada peneliti dalam menentukan konsep desain, gaya visual, dan bentuk media yang digunakan. Tidak terdapat batasan teknis tertentu yang ditetapkan oleh pihak mitra, sehingga perancangan media dilakukan secara mandiri oleh peneliti dengan tetap mempertimbangkan kebutuhan dan karakter wilayah Pulau Buluh.

Perancangan desain leaflet didasarkan pada hasil observasi lapangan, kondisi geografis Pulau Buluh sebagai wilayah pesisir, serta karakteristik sosial masyarakat setempat. Selain itu, desain juga mengacu pada referensi visual yang relevan dengan lingkungan pesisir dan sejarah lokal, serta prinsip-prinsip desain komunikasi visual. Pendekatan yang digunakan adalah desain kontekstual, yaitu perancangan visual yang berangkat dari identitas lokal Pulau Buluh agar media yang dihasilkan tidak hanya informatif, tetapi juga merepresentasikan nilai sejarah dan kehidupan masyarakat setempat.

Setiap elemen desain yang digunakan—meliputi pemilihan warna, ornamen visual, tipografi, dan struktur layout—dirancang untuk memiliki makna simbolik yang berkaitan dengan karakter Pulau Buluh. Dengan demikian, desain leaflet tidak disusun berdasarkan preferensi subjektif semata, melainkan melalui pertimbangan konseptual dan teknis yang mendukung fungsi leaflet sebagai media edukasi sejarah lokal. Penjabaran lebih lanjut mengenai pemilihan warna, ornamen, dan format leaflet dijelaskan pada subbagian berikutnya.

- ***Pemilihan Konsep Desain Visual***

Konsep desain leaflet mengacu pada pendekatan desain kontekstual-naratif, yaitu desain yang tidak hanya menyajikan informasi, tetapi juga membangun keterkaitan visual dengan konteks Pulau Buluh sebagai wilayah pesisir bersejarah. Pendekatan ini dipilih agar audiens tidak sekadar membaca informasi, tetapi juga merasakan suasana dan identitas lokal yang diangkat.

- ***Alasan Pemilihan Warna***

Pemilihan warna dilakukan dengan mempertimbangkan psikologi warna, konteks geografis di pulau buluh, dan keterbacaan visual, bukan semata-mata preferensi estetis.

A. Warna Cokelat Tanah

Warna cokelat digunakan sebagai warna dominan karena memiliki makna sebagai representasi dengan warna (#835028), (#C25E17), (#5C4434), (#6C4C3C) :

- Tanah dan daratan Pulau Buluh
- Nilai sejarah dan warisan masa lalu
- Kesan hangat, alami, dan membumi

Secara teknis, warna cokelat dipilih untuk membangun nuansa historis yang kuat tanpa memberikan kesan kaku atau terlalu formal. Warna ini juga membantu membedakan leaflet dari media promosi modern yang umumnya menggunakan warna cerah dan kontras tinggi.

B. Warna Kuning Pasir

Warna kuning pasir (#F6DCA9) digunakan sebagai latar utama konten karena:

- Menyerupai warna alami pasir pesisir Pulau Buluh
- Memberikan kenyamanan visual dalam pembacaan jangka panjang
- Memiliki kontras yang cukup terhadap teks gelap

Dari sisi teknis, warna kuning pasir dipilih untuk menghindari penggunaan latar putih polos yang dapat menimbulkan silau, terutama saat leaflet dibaca di luar ruangan.

C. Warna Biru Laut

Warna biru digunakan sebagai aksen dan ornamen untuk merepresentasikan warna (#4F8BBA)(#4D9FCF):

- Laut sebagai pusat kehidupan masyarakat pesisir
- Ketenangan dan kontinuitas kehidupan maritim

Secara visual, warna biru berfungsi sebagai penyeimbang warna hangat (cokelat dan kuning pasir), sehingga desain tetap harmonis dan tidak monoton.

D. Warna Putih sebagai Elemen Penegas.

Warna putih (#FAF6F1) digunakan secara terbatas sebagai elemen garis dan pembatas untuk:

- Memberikan jeda visual
- Menegaskan hierarki informasi
- Membantu fokus audiens pada bagian penting.

• **Alasan Pemilihan Ornamen Visual**

E. Ornamen Gelombang

Ornamen gelombang digunakan sebagai elemen visual utama karena:

- Merepresentasikan dinamika laut dan aktivitas nelayan
- Menggambarkan hubungan erat masyarakat Pulau Buluh dengan laut

Selain makna simbolik, ornamen gelombang juga memiliki fungsi teknis sebagai:

- Pemisah antar panel
- Pengaruh alur baca secara visual
- Penghalus transisi konten antar bagian leaflet

F. Ornamen Lengkungan Bukit

Lengkungan menyerupai bukit atau daratan digunakan untuk:

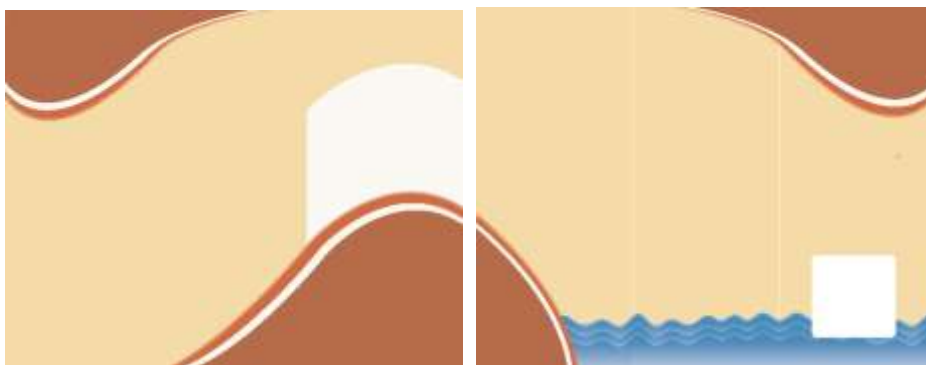
- Merepresentasikan daratan Pulau Buluh
- Melambungkan kesinambungan sejarah dan kehidupan masyarakat

Secara desain, lengkungan dipilih untuk menghindari kesan kaku dari garis lurus serta menciptakan ritme visual yang lebih alami dan organik.

- **Alasan Pemilihan Konsep Leaflet Tri-Fold**

Leaflet model tri-fold dipilih karena paling sesuai dengan tujuan edukasi dan karakteristik audiens masyarakat Pulau Buluh. Secara struktural, format tri-fold memungkinkan penyajian informasi secara bertahap dan terstruktur, mulai dari pengenalan, penyampaian informasi inti, hingga ajakan partisipasi pengguna. Alur ini memudahkan pembaca memahami isi leaflet tanpa merasa terbebani oleh informasi yang terlalu padat.

Dibandingkan format lain seperti bi-fold atau four-fold, tri-fold memiliki keseimbangan antara jumlah panel dan keterbacaan. Bi-fold cenderung menampung informasi terbatas, sedangkan four-fold menghasilkan panel yang lebih sempit sehingga mengurangi kenyamanan membaca, khususnya bagi audiens umum dengan tingkat literasi yang beragam..



Gambar 2. Sketsa leaflet

4.1.3 Material Collecting

Tahap material collection bertujuan untuk mengumpulkan data dan materi yang digunakan dalam pengembangan leaflet interaktif sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi lapangan, dokumentasi, serta studi literatur berbasis sumber daring guna memastikan kelengkapan dan validitas informasi.

- **Pemilihan Narasumber**

Pemilihan narasumber didasarkan pada pertimbangan otoritas, kompetensi, dan pengetahuan historis terhadap Pulau Buluh. Narasumber utama dalam penelitian ini adalah Bapak **Arpin, S.IP**, selaku Lurah Pulau Buluh. Bapak Arpin dipilih karena perannya sebagai pemangku kebijakan dan tokoh sentral di tingkat kelurahan yang memiliki akses terhadap data administratif, arsip lokal, serta pemahaman mengenai perkembangan sosial, budaya, dan sejarah Pulau Buluh.

Selain itu, penelitian ini juga melibatkan Bapak **Djuni Rudy Arto** sebagai tokoh sejarawan lokal. Bapak Djuni Rudy Arto dipilih karena memiliki pengetahuan mendalam mengenai sejarah Pulau Buluh yang diperoleh melalui kajian historis dan penelusuran sejarah lokal secara berkelanjutan. Keterlibatan beliau bertujuan untuk memperkaya data sejarah dari perspektif kesejarahan dan memastikan narasi sejarah yang disajikan tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga kontekstual dan berbasis pengetahuan lokal.



Gambar 3. Wawancara Ahli sejarah & Lurah beserta warga
(Djuni Rudy Arto, Arpin,S.IP)

• ***Studi Literatur dan Referensi Internet***

Selain data primer dari narasumber, pengumpulan materi juga dilakukan melalui studi literatur berbasis sumber internet. Referensi daring digunakan untuk:

- Memverifikasi dan memperkuat informasi sejarah yang diperoleh dari narasumber
- Melengkapi kronologi dan latar belakang sejarah Pulau Buluh
- Mengidentifikasi objek-objek sejarah yang memiliki nilai edukatif dan potensi wisata

Sumber daring yang digunakan meliputi artikel sejarah lokal, laman resmi pemerintah daerah, serta publikasi daring yang relevan. Informasi dari sumber internet kemudian diseleksi dan dibandingkan dengan hasil wawancara untuk memastikan konsistensi dan keakuratan data.

- ***Alasan Pemilihan Objek Sejarah dan Potensi Wisata***

Objek sejarah yang diangkat dalam leaflet dipilih berdasarkan kriteria **nilai historis, representasi budaya, dan potensi daya tarik wisata edukatif.**

- ***Sumur Parigi***

Sumur Parigi dipilih sebagai salah satu objek sejarah karena merupakan peninggalan awal permukiman masyarakat Pulau Buluh. Objek ini merepresentasikan sejarah kehidupan sehari-hari masyarakat pesisir dan memiliki potensi sebagai objek wisata edukasi berbasis sejarah permukiman.

- ***Masjid Nurul Jami***

Masjid Nurul Jami dipilih karena memiliki nilai sejarah dan religius yang kuat sebagai pusat aktivitas keagamaan dan sosial masyarakat Muslim di Pulau Buluh. Selain fungsi ibadah, masjid ini juga berpotensi menjadi daya tarik wisata religi dan edukasi sejarah Islam lokal.

- ***Vihara Samudra Bakti***

Vihara Samudra Bakti dipilih sebagai representasi sejarah keberagaman budaya dan toleransi antarumat beragama di Pulau Buluh. Keberadaan vihara ini mencerminkan interaksi multikultural yang telah berlangsung lama dan memiliki potensi sebagai objek wisata budaya dan sejarah.

Selain ketiga objek tersebut, hasil studi literatur daring menunjukkan bahwa Pulau Buluh juga memiliki potensi wisata lain seperti lingkungan pesisir, aktivitas nelayan tradisional, serta lanskap alam kepulauan, yang mendukung pengembangan wisata edukatif berbasis sejarah dan budaya.



Gambar 4. Sumur Parigi



Gambar 5. Mesjid Nurul jami



Gambar 6. Vihara Samudra Bhakti

- ***Validasi dan Pengolahan Data***

Seluruh data yang diperoleh dari wawancara dengan narasumber, observasi lapangan, serta referensi internet kemudian dibandingkan dan diseleksi untuk memastikan keakuratan dan kesesuaian informasi. Proses ini dilakukan untuk meminimalkan bias serta meningkatkan validitas konten sejarah yang disajikan dalam leaflet interaktif.

4.1.4 Assembly

Tahap assembly merupakan proses penggabungan seluruh elemen desain dan materi menjadi produk leaflet interaktif yang siap digunakan. Pada tahap ini, fokus utama diarahkan pada keterbacaan, alur informasi, dan integrasi elemen interaktif agar leaflet dapat berfungsi secara optimal sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh.

- ***Pemilihan Tipografi***

Pemilihan font pada leaflet menggunakan jenis sans serif karena memiliki tingkat keterbacaan yang tinggi, khususnya pada media cetak informatif dengan ukuran teks relatif kecil. Font sans serif dipilih untuk memastikan informasi dapat dibaca dengan jelas oleh berbagai kelompok usia, termasuk masyarakat dengan tingkat literasi yang beragam.

Secara teknis, font sans serif memiliki ketebalan garis yang konsisten dan bentuk huruf yang sederhana, sehingga tetap terbaca dengan baik pada latar bertekstur seperti background pasir. Pemilihan font ini juga bertujuan untuk menjaga tampilan leaflet tetap bersih, netral, dan tidak terlalu dekoratif, sehingga fokus pembaca tetap pada isi informasi sejarah.

- ***Penataan Tata Letak dan Alur Konten Leaflet***

Penataan tata letak dan alur konten pada leaflet interaktif Pulau Buluh dirancang secara sistematis untuk memastikan informasi sejarah dan sosial budaya dapat dipahami secara bertahap, runtut, dan tidak membebani pembaca. Struktur leaflet menggunakan model trifold, sehingga pembaca diarahkan mengikuti alur membaca dari panel depan hingga panel akhir secara natural.

- ***Panel Depan (Cover) – Tahap Pengenalan dan Atensi Awal***

Panel depan difungsikan sebagai titik masuk visual (entry point) yang berperan menarik perhatian pembaca. Judul “Mengenal Warisan Sejarah & Kehidupan Pulau Buluh”

ditempatkan secara dominan untuk menegaskan fokus utama leaflet, yaitu pengenalan sejarah dan kehidupan masyarakat pesisir.

Pemilihan visual berupa foto udara Pulau Buluh bertujuan memberikan konteks spasial sejak awal, sehingga pembaca langsung memahami lokasi dan karakter wilayah yang dibahas. Ornamen gelombang dan warna pesisir digunakan untuk membangun kesan identitas maritim sejak pandangan pertama.

➤ ***Panel Dalam Kiri – Informasi Sejarah dan Warisan***

Panel ini memuat sejarah singkat Pulau Buluh, asal-usul nama, serta bukti-bukti peninggalan sejarah seperti Masjid Tua Jami' Nurul Iman, Vihara Samudra Bakti, dan Sumur Parigi (Perigi Parigi Siwan). Penempatan konten sejarah pada bagian awal bertujuan memberikan fondasi pengetahuan sebelum pembaca memahami kondisi sosial dan budaya saat ini.

Penyusunan teks dilakukan secara naratif singkat dengan dukungan foto objek sejarah untuk memperkuat keterhubungan antara informasi tertulis dan visual. Strategi ini mempermudah pembaca dari berbagai latar belakang pendidikan dalam memahami nilai sejarah yang disampaikan.

➤ ***Panel Tengah – Kehidupan Sosial dan Budaya Masyarakat***

Panel tengah berfungsi sebagai inti informasi, yang menjelaskan kehidupan sehari-hari masyarakat Pulau Buluh, termasuk profesi utama, komposisi suku, serta makanan khas daerah. Konten ini ditempatkan setelah sejarah agar pembaca dapat melihat kesinambungan antara masa lalu dan kondisi sosial saat ini.

Penggunaan ilustrasi nelayan dan ikon pendukung dipilih untuk menyederhanakan data persentase profesi, sehingga informasi kuantitatif dapat dipahami secara visual dan cepat. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip desain informasi yang menekankan kejelasan dan efisiensi komunikasi.

➤ ***Panel Dalam Kanan – Ajakan dan Interaktivitas***

Panel ini berperan sebagai penutup sekaligus penggerak (call to action). Teks ajakan "Mari Kenali, Jaga, dan Suarakan Pulau Kita" dirancang untuk mendorong keterlibatan pembaca dalam upaya pelestarian sejarah dan budaya lokal.

Peletakan QR Code pada panel akhir bertujuan menghubungkan media cetak dengan media digital secara fungsional. QR Code digunakan sebagai sarana mengakses survei dan informasi lanjutan, sehingga leaflet tidak hanya berfungsi sebagai media informasi satu arah, tetapi juga sebagai media edukasi interaktif dua arah.

➤ ***Alur Membaca dan Prinsip Hierarki Visual***

Secara keseluruhan, alur konten leaflet mengikuti prinsip:

-Pengenalan (cover dan lokasi),

- Pemahaman historis (sejarah dan peninggalan),
- Konteks sosial-budaya (kehidupan masyarakat),
- Partisipasi pembaca (ajakan dan QR Code).

Hierarki visual diterapkan melalui perbedaan ukuran judul, subjudul, dan isi teks, serta kontras warna antara latar pasir dan elemen visual laut. Pendekatan ini memastikan pembaca dapat menangkap pesan utama meskipun hanya membaca secara sekilas.

- **Penggunaan QR Code Sebagai Elemen interaktif**

QR Code digunakan sebagai elemen interaktif untuk menyediakan informasi lanjutan tanpa membebani ruang visual leaflet. QR Code berfungsi sebagai call to action yang mengarahkan pembaca ke konten digital tambahan, seperti informasi sejarah yang lebih mendalam atau survei respon pengguna.

- Penggunaan QR Code dipilih karena:
- Mudah diakses oleh pengguna yang memiliki gawai
- Tidak mengganggu pembaca yang tidak memiliki akses digital
- Efektif menghubungkan media cetak dengan media digital

Secara fungsional, QR Code menjadikan leaflet sebagai media hibrida yang tetap inklusif bagi masyarakat dengan keterbatasan akses teknologi, sekaligus relevan bagi pengguna yang telah terbiasa dengan perangkat digital.

- **Integrasi Elemen Visual dan Konten**

Seluruh elemen visual, tipografi, konten teks, dan QR Code diintegrasikan secara seimbang agar tidak saling mendominasi. Penempatan elemen dilakukan dengan mempertimbangkan ruang kosong (white space) dan hierarki visual, sehingga leaflet tetap nyaman dibaca dan mudah dipahami.



Gambar 14. Hasil akhir leaflet depan



Gambar 15. Hasil akhir leaflet belakang

4.1.5 Testing

Tahap testing dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas leaflet interaktif sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh, sesuai dengan rumusan masalah (Research Question) dan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan pada bagian pendahuluan. Pengujian difokuskan pada aspek pemahaman informasi, ketertarikan pengguna, dan kemudahan penggunaan media.

Pengujian dilakukan setelah leaflet dicetak dan digunakan oleh masyarakat Pulau Buluh. Metode evaluasi yang digunakan adalah survei kuisioner berbasis QR Code yang terintegrasi langsung pada leaflet dan melalui penilaian klien dan penilaian ahli desain, sehingga responden dapat memberikan umpan balik setelah membaca konten secara utuh.

- **Keterkaitan dengan Research Question (RQ)**

Sesuai dengan rumusan masalah pada pendahuluan, tahap testing diarahkan untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai efektivitas leaflet interaktif sebagai sarana edukasi sejarah lokal Pulau Buluh. Efektivitas tersebut diukur melalui respons responden terhadap isi leaflet setelah digunakan sebagai media informasi.

Hasil kuisioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden menyatakan leaflet:

- Mudah dipahami,
- Memberikan pengetahuan baru mengenai sejarah dan kehidupan masyarakat Pulau Buluh,
- Menarik secara visual dan informatif.

Temuan ini menunjukkan bahwa leaflet interaktif yang dikembangkan telah mampu menjawab Research Question yang diajukan pada penelitian ini.

- **Penilaian oleh ahli desain**

Pada tahap ini penulis meminta penilaian dilakukan oleh ahli Desain Komunikasi Visual dari Politeknik Negeri Batam, yaitu Ibu Aragani Timur Kanistren. S.Sn., M. Sn untuk uji kelayakan leaflet interaktif yang telah di buat. Menurut ahli leaflet ini dari segi aspek efektifitas pesan dan struktur visual sudah baik. Dan layak digunakan dalam uji publik, meskipun terdapat beberapa catatan terkait beberapa kalimat yang masih kontras dengan background leaflet, dan penambahan sedikit gambar agar memungkinkan leaflet lebih menarik. Terdapat 2 aspek penilaian yaitu Desain visual dan Penyampaian pesan. Hasil dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Penilaian Ahli Desain

No	Aspek	Jawaban	Keterangan
1.	Desain Visual	Struktur Tata letak tulisan sudah cukup baik	Sesuai
2.		Pemilihan warna pada leaflet sudah bagus	Sesuai
3.		Typografi masih ada yang belum sesuai dikarenakan menyatu dengan elemen warna leaflet	Belum Sesuai
4.		Penempatan elemen sudah bagus	Sesuai
5.	Efektifitas & Isi	Sejarah yang di sampaikan cukup baik	Sesuai
6.		Tulisan masih terlalu berjarak	Belum Sesuai
7.		QR code mempermudah pengisian umpan balik	Sesuai

Berdasarkan hasil wawancara yang diubah kedalam bentuk transkrip dan dilakukan analisa dari penilaian yang di berikan oleh Ahli Desain. Berdasarkan pernyataan pada bagian Desain Visual nomor 1,2 & 3 menyatakan bahwa Desain Visual yang disajikan dalam video sudah Sesuai walau masih ada perbaikan dari segi Typografi. Pada Efektifitas & Isi nomor 5 & 7 sudah sesuai. Namun masih ada perbaikan pada nomor 4 & 6 menyatakan belum sesuai. Oleh karena itu leaflet masih perlu direvisi terlebih dahulu sesuai dengan saran dan penilaian oleh Ahli Desain. Revisi dilakukan pada leaflet ini memperbaiki bagian beberapa penulisan yang masih kurang rapih dan terlalu berjarak dan bagian Typografi masih ada yang belum sesuai dikarenakan menyatu dengan elemen warna leaflet. Setelah melakukan revisi ahli desain menyatakan leaflet “sesuai” dengan beberapa perbaikan yang perlu dilakukan.

- **Uji desain ke responden**

Pada tahapan uji media ke audiens, pengujian ini dilakukan ke masyarakat kota Batam lebih tepatnya di daerah Sagulung melalui penyebaran kuisioner kepada 30 responden dari berbagai latar belakang profesi seperti pegawai, mahasiswa, wiraswasta, nelayan dan lain-lain. Rentang usia responden berkisar antara 16 hingga 67 tahun. Pada tahapan

evaluasi ini bertujuan untuk pengukuran efektifitas penyampaian informasi dalam leaflet “Mengenal warisan sejarah & kehidupan Pulau Buluh” kuisioner ini terdiri dari 6 butir pertanyaan yang disusun dalam secara deskriptif. Penilaian ini dilakukan setelah para responden meihat leaflet yang telah di buat. Berikut hasil evaluasi yang didapatkan.

Tabel 2. Hasil evaluasi audiens

No	Pertanyaan	Respon Mayoritas	Kesimpulan evaluatif
1	Apakah informasi yang disajikan mudah dipahami	Mayoritas responden menyatakan bahwa leaflet mudah di pahami secara umum	penyusunan teks dan tata letak sudah efektif dalam menyampaikan pesan edukatif tentang sejarah Pulau Buluh.
2	Menurut Anda, apakah leaflet ini memberikan pengetahuan baru tentang sejarah Pulau Buluh	Mayoritas responden banyak yang baru mengetahui sejarah Pulau Buluh	Leaflet ini memberikan pengetahuan baru bagi masyarakat tentang sejarah Pulau Buluh
3	Bagaimana pendapat Anda tentang desain visual dan tampilan leaflet (warna, tata letak, dan ilustrasi)	Mayoritas responden merasa desain visual dan tampilan leaflet sudah cukup bagus	ilustrasi telah mendukung tampilan yang menarik dan sesuai dengan tema sejarah Pulau Buluh.
4	Apakah penggunaan QR Code dalam leaflet memudahkan Anda untuk memberikan umpan balik atau mencari informasi tambahan	Mayoritas responden merasa dengan tersedia QR Code mempermudah untuk memberikan umpan balik	menandakan bahwa fitur interaktif pada leaflet berfungsi dengan baik dan meningkatkan keterlibatan pembaca
5	Menurut Anda, apakah leaflet ini dapat menjadi media edukasi sejarah lokal yang efektif	Mayoritas responden menyetujui bahwa leaflet interaktif ini menjadi sarana efektif untuk sarana edukasi	menunjukkan bahwa isi dan desainnya mampu menarik perhatian serta menyampaikan informasi dengan baik kepada pembaca
6	Bagaimana tingkat ketertarikan Anda untuk berkunjung ke Pulau Buluh setelah membaca leaflet ini	Mayoritas responden memiliki ketertarikan untuk mengunjungi Pulau Buluh	menandakan bahwa media ini berhasil meningkatkan minat wisatawan terhadap potensi sejarah dan

			keindahan pulau tersebut
--	--	--	--------------------------

Berdasarkan hasil kuisioner yang disebarakan kepada 30 responden dari berbagai latar belakang masyarakat, diperoleh beberapa temuan penting sebagai berikut :

1. Informasi yang di sajikan mudah dipahami, mayoritas responden menyatakan bahwa penyampaian pesan edukatif tentang sejarah pulau buluh mudah dipahami sehingga dapat dinikmati berbagai kalangan umur.
2. Pengetahuan tentang Pulau Buluh masih banyak yang belum mengetahui sejarah pulau buluh, mayoritas responden banyak yang baru mengetahuinya. Hal ini menunjukkan bahwa informasi sejarah pulau buluh masih sangat minim dikalangan masyarakat.
3. Mayoritas responden menilai bahwa desain visual dan tampilan leaflet sudah cukup bagus, menunjukkan bahwa perpaduan warna, tata letak, serta ilustrasi telah tersusun secara harmonis dan sesuai dengan tema sejarah Pulau Buluh. Hal ini membuktikan bahwa aspek estetika dan visual dalam leaflet mampu mendukung penyampaian informasi secara menarik dan mudah dipahami oleh pembaca.
4. Sebagian besar responden mengungkapkan bahwa fitur QR Code pada leaflet sangat membantu mereka dalam memberikan umpan balik dan memperoleh informasi tambahan. Hal ini menandakan bahwa elemen interaktif tersebut berfungsi optimal serta mendorong partisipasi aktif pembaca terhadap konten leaflet.
5. Berdasarkan hasil kuesioner, sebagian besar responden menilai bahwa leaflet interaktif ini berperan efektif sebagai media edukasi sejarah lokal. Hal tersebut menunjukkan bahwa kombinasi antara isi informasi, desain visual, dan fitur interaktif mampu menyampaikan pesan edukatif secara menarik dan mudah dipahami oleh pembaca.
6. Tingkat ketertarikan mayoritas responden menyatakan memiliki ketertarikan untuk berkunjung ke Pulau Buluh setelah membaca leaflet. Hal ini menunjukkan bahwa penyajian informasi dan desain visual pada leaflet mampu menumbuhkan minat wisatawan terhadap daya tarik sejarah dan keindahan Pulau Buluh.

• **Karakteristik Responden dan Narasumber**

Responden dalam penelitian ini berjumlah **30 orang** yang diperoleh melalui pengisian kuesioner daring berbasis QR Code pada leaflet. Responden berasal dari berbagai latar belakang, meliputi pelajar, mahasiswa, pegawai, wiraswasta, dan nelayan, dengan rentang usia 16–67 tahun.

Narasumber utama dalam pengumpulan data sejarah Pulau Buluh terdiri dari **Djuni Rudy Arto** sebagai ahli sejarah lokal dan **Arpin, S.IP** selaku Lurah Pulau Buluh, yang memberikan informasi langsung terkait sejarah, kehidupan masyarakat, dan peninggalan bersejarah di Pulau Buluh.

- **Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian ini mengacu sepenuhnya pada indikator yang telah ditetapkan di bagian pendahuluan. Indikator tersebut meliputi tingkat pemahaman responden terhadap materi sejarah lokal serta respon positif terhadap media leaflet interaktif.

Berdasarkan hasil pengolahan data kuisioner, diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden memberikan penilaian positif, dengan persentase efektivitas sebagaimana tercantum dalam hasil penelitian. Capaian ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan yang ditetapkan telah terpenuhi.

- **Kesimpulan Tahap Testing**

Berdasarkan hasil pengujian yang dikaitkan langsung dengan Research Question dan indikator keberhasilan pada pendahuluan, dapat disimpulkan bahwa leaflet interaktif yang dikembangkan efektif digunakan sebagai media edukasi sejarah lokal Pulau Buluh. Tahap testing ini memperkuat bahwa solusi yang ditawarkan telah sesuai dengan tujuan penelitian dan permasalahan yang diangkat.

4.1.6 Distribution

Tahap distribution merupakan tahap akhir dalam metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang bertujuan untuk menyebarluaskan media leaflet interaktif kepada sasaran pengguna. Distribusi dilakukan secara terencana dengan mempertimbangkan lokasi strategis, karakteristik audiens, serta keterkaitan langsung dengan tujuan edukasi sejarah lokal Pulau Buluh.

- **Alasan Pemilihan Pelabuhan Sagulung sebagai Lokasi Distribusi**

Pelabuhan Sagulung dipilih sebagai salah satu lokasi distribusi utama karena memiliki peran strategis sebagai akses transportasi laut menuju wilayah kepulauan, termasuk Pulau Buluh. Pelabuhan ini menjadi titik pertemuan antara masyarakat lokal, penumpang, serta pengunjung dari luar daerah, sehingga memiliki potensi jangkauan audiens yang luas dan beragam.

Distribusi leaflet di Pelabuhan Sagulung bertujuan untuk:

- Menyampaikan informasi sejarah Pulau Buluh kepada calon pengunjung dan masyarakat umum
- Memperkenalkan potensi sejarah dan budaya Pulau Buluh sebelum pengunjung tiba di lokasi
- Mendukung fungsi leaflet sebagai media edukasi sekaligus promosi berbasis sejarah lokal

Dengan menempatkan leaflet di pelabuhan, media dapat diakses secara langsung oleh pengguna yang memiliki ketertarikan terhadap wilayah kepulauan, sehingga distribusi menjadi lebih tepat sasaran dan kontekstual.

- **Alasan Pemilihan SMA Negeri 11 Batam sebagai Lokasi Distribusi**

SMA Negeri 11 Batam dipilih sebagai lokasi distribusi karena mewakili kelompok usia pelajar, yang merupakan target penting dalam edukasi

sejarah lokal. Pelajar memiliki peran strategis sebagai generasi muda yang perlu dikenalkan sejak dini terhadap sejarah dan budaya daerahnya.

Distribusi leaflet di lingkungan sekolah bertujuan untuk:

- Mendukung pembelajaran sejarah dan muatan lokal
- Meningkatkan kesadaran pelajar terhadap warisan sejarah Pulau Buluh
- Menguji efektivitas leaflet sebagai media edukasi di kalangan remaja

Selain itu, pelajar SMA dinilai memiliki tingkat literasi visual dan teknologi yang cukup baik, sehingga mampu memanfaatkan QR Code pada leaflet sebagai sarana interaksi dan pengisian kuisisioner. Hal ini mendukung proses evaluasi efektivitas media yang dilakukan pada tahap testing.

- **Keterkaitan Tahap Distribution dengan Tujuan Penelitian**

Distribusi leaflet di Pelabuhan Sagulung dan SMA Negeri 11 Batam dilakukan untuk menjangkau dua segmen audiens yang berbeda, yaitu masyarakat umum/calon pengunjung dan pelajar. Strategi ini memungkinkan leaflet interaktif digunakan tidak hanya sebagai media informasi pasif, tetapi juga sebagai sarana edukasi yang diuji efektivitasnya pada konteks pengguna yang beragam.

Dengan demikian, tahap distribution tidak hanya berfungsi sebagai penyebaran media, tetapi juga sebagai bagian dari implementasi penelitian terapan yang mendukung pencapaian tujuan dan indikator keberhasilan penelitian.



Gambar 16. Penyerahan Leaflet interaktif



Gambar 16. Pelabuhan Sagulung



Gambar 17. SMA NEGERI 11 BATAM.

4.3 Pembahasan

Hasil pengembangan menunjukkan bahwa penerapan metode MDLC mendukung proses pembuatan media edukasi cetak yang sistematis, valid, dan interaktif. Setiap tahap MDLC berkontribusi pada kualitas akhir leaflet: Concept dan Design memastikan arah pengembangan jelas, material collecting menjamin isi konten valid, Assembly menyatukan seluruh elemen visual dan teks, Testing memberikan data evaluasi nyata, dan Distribution memastikan leaflet sampai ke sasaran.

Penggunaan QR code terbukti menjadi fitur interaktif yang relevan. Temuan menunjukkan bahwa responden memanfaatkan QR code untuk membuka link video dokumentasi dan mengisi kuisioner tanpa perlu kontak langsung dengan pembuat leaflet. Hasil kuisioner online mempermudah pengumpulan umpan balik secara real-time, yang kemudian digunakan untuk mengevaluasi keterbacaan, kejelasan isi, dan daya tarik desain.

Dari total 30 responden yang mengisi kuesioner melalui QR Code pada leaflet, sebanyak 25 responden menyatakan setuju bahwa leaflet interaktif ini efektif sebagai media edukasi sejarah, sedangkan 5 responden menyatakan perlu adanya perbaikan visual dan konten. Temuan ini

menunjukkan bahwa sebagian besar responden menerima leaflet sebagai media edukasi yang informatif dan menarik. Hal ini mendukung temuan Aryani et al. (2024) dan Nurdayanti et al. (2023) yang menyebutkan bahwa media leaflet yang diuji keterbacaan dan kelayakannya melalui kuisioner cenderung lebih mudah diterima masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menyatakan leaflet interaktif mudah dipahami, menarik, dan membantu dalam mengenal sejarah Pulau Buluh. Temuan ini sejalan dengan teori multimedia interaktif yang dikemukakan oleh Mayer (2009), yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif pengguna dalam mengakses dan memproses informasi dapat meningkatkan pemahaman dan retensi belajar. Keberadaan QR Code dalam leaflet memungkinkan pengguna tidak hanya membaca informasi cetak, tetapi juga berinteraksi dengan konten digital tambahan, sehingga memperkaya pengalaman belajar.

Selain itu, hasil ini juga mendukung temuan Sari dan Setiawan (2020) serta Haliza (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis QR Code mampu meningkatkan keterlibatan dan aksesibilitas informasi. Leaflet interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini berfungsi sebagai penghubung antara media cetak dan media digital, sehingga mampu mengatasi keterbatasan leaflet konvensional yang bersifat satu arah.

Dengan demikian, efektivitas leaflet interaktif yang diperoleh dalam penelitian ini tidak hanya didasarkan pada respon positif pengguna, tetapi juga didukung oleh teori dan hasil penelitian terdahulu mengenai media pembelajaran interaktif berbasis teknologi.

Selain itu, Penyebaran leaflet dilakukan secara langsung di wilayah Pelabuhan Sagulung dan salah satu sekolah di Pulau Buluh, yang merupakan lokasi strategis untuk menjangkau masyarakat dan pelajar sebagai sasaran utama edukasi sejarah lokal.

Secara keseluruhan, penerapan pendekatan kualitatif deskriptif sangat mendukung penelitian ini. Data dianalisis dengan mendeskripsikan hasil observasi lapangan, wawancara, dan pengisian kuisioner secara narasi, sehingga dapat menggambarkan kondisi nyata di masyarakat tanpa menggunakan statistik rumit.

Leaflet ini diharapkan menjadi media alternative yang dapat membantu pelestarian sejarah lokal Pulau Buluh dan mendukung pelestarian dan pembelajaran sejarah lokal di masa depan. Temuan ini juga menjadi dasar pengembangan media serupa di pulau-pulau bersejarah lainnya di wilayah Batam.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan media leaflet interaktif sebagai sarana edukasi sejarah lokal Pulau Buluh yang dikembangkan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Penerapan MDLC memungkinkan proses pengembangan media dilakukan secara sistematis, mulai dari perumusan konsep yang mempertimbangkan kondisi sosial-ekonomi masyarakat pesisir, perancangan desain visual yang kontekstual, hingga distribusi media kepada sasaran pengguna.

Pemilihan leaflet sebagai media utama didasarkan pada kondisi masyarakat Pulau Buluh yang belum seluruhnya memiliki akses dan literasi terhadap perangkat digital. Leaflet dipandang sebagai media yang inklusif, mudah diakses, dan ekonomis, sementara integrasi QR Code berfungsi sebagai elemen interaktif yang menghubungkan media cetak dengan informasi digital lanjutan tanpa menghilangkan akses bagi masyarakat yang tidak memiliki handphone.

Hasil tahap testing menunjukkan bahwa leaflet interaktif yang dikembangkan mampu memenuhi indikator keberhasilan dan menjawab rumusan masalah penelitian sebagaimana tercantum dalam pendahuluan. Responden memberikan penilaian positif terhadap keterbacaan, kejelasan informasi, serta daya tarik visual leaflet, sehingga dapat disimpulkan bahwa media ini efektif digunakan sebagai sarana edukasi sejarah lokal Pulau Buluh.

Tahap distribution yang dilakukan di Pelabuhan Sagulung dan SMA Negeri 11 Batam menunjukkan bahwa leaflet interaktif dapat menjangkau segmen audiens yang berbeda, yaitu masyarakat umum serta pelajar sebagai generasi muda. Hal ini memperkuat peran leaflet tidak hanya sebagai media informasi, tetapi juga sebagai media edukasi yang relevan dan aplikatif.

Dengan demikian, penelitian ini membuktikan bahwa pengembangan leaflet interaktif berbasis MDLC dapat menjadi solusi media edukasi sejarah lokal yang kontekstual, inklusif, dan efektif. Media ini diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat serta pelajar terhadap sejarah dan kehidupan Pulau Buluh, sekaligus mendukung upaya pelestarian warisan sejarah lokal

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, D., Mulyani, S., & Ekawaty, F. (2024). Analisis perbandingan edukasi kesehatan media video dan leaflet terhadap pengetahuan remaja putri tentang pemeriksaan payudara sendiri (SADARI). *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 5(1), 51–61.
- Bumbungan, N., Saruan, M. F. H., & Loho, L. A. (2023). Multimedia Development Life Cycle (MDLC) untuk pembuatan media pembelajaran. *Jurnal Elektroda*, 8(1), 51–61.
- Media Center Batam. (2022, March 1). *Ardi dan ASPPI Napak Tilas Amir Pulau Buluh*. Retrieved from <https://mediacenter.batam.go.id/2022/03/01/ardi-dan-asppi-napak-tilas-amir-pulau-buluh/>
- Nurdayanti, N., Suryani, D. I., & El Islami, R. A. Z. (2023). Pengembangan leaflet digital tema makananku sehatanku untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *PENDIPA Journal of Science Education*, 7(2), 117–126. <https://doi.org/10.33369/pendipa.7.2.117-126>
- Okwita, N., & Aisah, N. (2019). Pengelolaan transportasi perairan tradisional Boat Pancung di Pulau Buluh Kota Batam. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 9(1), 15–21.
- Universitas Diponegoro. (2022). *Leaflet Promosi UMKM Desa Munggur Meningkatkan Pasar Melalui Kreativitas*. Retrieved from <https://english.fib.undip.ac.id/leaflet-promosi-umkm-desa-munggur-meningkatkan-pasar-melalui-kreativitas/>
- Sari, N. F., & Setiawan, A. (2020). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis digital. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi*, 6(4), 89–97.
- Haliza, S. N. (2023). Penggunaan bahan ajar leaflet berbasis QR Code dan Google Sites. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 91–100.
- Rahayu, W., & Prayitno, T. (2020). Pemanfaatan QR Code pada media pembelajaran digital. *Jurnal Informatika & Teknologi*, 5(3), 112–120.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Vebriyanti, R., Mujiwati, E. S., & Sahari, S. (2021). Pengembangan bahan ajar leaflet berbasis QR Code untuk materi organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia siswa kelas V Sekolah Dasar (hal. 566–577). *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)*, 4.
- Eiseman, L. (2017). *The complete color harmony: Pantone edition*. Rockport Publishers.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Landa, R. (2011). *Graphic design solutions* (4th ed.). Cengage Learning.
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). *Universal principles of design* (2nd ed.). Rockport Publishers.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2019). *Instructional technology and media for learning* (12th ed.). Pearson Education.