

Penggunaan Teknologi QR Code dalam Desain E-book Ilustrasi Lagu Daerah

Devi Eunike

Program Studi Desain Komunikasi Visual,
Fakultas Desain dan Industri Kreatif, Universitas Esa Unggul
eunikedevitarigan@student.esaunggul.ac.id

Ratih Pertiwi

Program Studi Desain Komunikasi Visual,
Fakultas Desain dan Industri Kreatif, Universitas Esa Unggul
ratih.pertiwi@esaunggul.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan buku lagu daerah saat ini sudah memiliki berbagai variasi mulai dari buku cetak hingga buku digital. Perancangan *e-book* ilustrasi lagu daerah ini bertujuan sebagai media pembelajaran dalam memperkenalkan lagu daerah yang ada di Indonesia yang menggunakan teknologi *QR code*. *E-book* ini berinovasi menggunakan *scan QR code* sehingga pengguna dapat mengakses *e-book* ini dengan mudah dan cepat. *E-book* lagu daerah ini dilengkapi dengan gambar ilustrasi dan musik instrumental dengan format *mp3* dari 34 lagu daerah di Indonesia. Buku digital ini dilengkapi dengan efek animasi *flip* pada halamannya dan memberikan pengalaman sensasi otentik seperti saat mengganti halaman dalam bentuk buku cetak. Penambahan teknologi *QR code* dalam desain *e-book* bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kemudahan pengguna dalam mengakses konten *e-book*, sehingga dapat memperkuat fungsi media pembelajaran dalam memperkenalkan beragam lagu daerah Indonesia melalui *platform* buku digital.

Kata Kunci: *E-book*, Ilustrasi, Audio, Lagu Daerah, Scan QR Code

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di Indonesia saat ini telah memasuki era digitalisasi sehingga pengguna teknologi dengan mudah mengakses informasi yang dibutuhkan melalui media digital. Berdasarkan hasil survei terbaru Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), pengguna internet di Indonesia mencapai 215,63 juta orang pada periode tahun 2022-2023.

Jumlah tersebut meningkat 2,67% dibandingkan pada periode sebelumnya yang sebanyak 210,03 juta pengguna. Melalui data survei tersebut peningkatan dari penggunaan internet media berdampak pada media digitalisasi yang menyediakan beragam informasi yang dapat memberikan dampak terhadap kehidupan masyarakat, salah satunya adalah kebudayaan di Indonesia. Salah satu aspek kehidupan yang paling terpengaruh dengan perkembangan ini adalah aspek kebudayaan masyarakat yang sedikit demi sedikit mengalami pergeseran (Setiawan, 2018).

Lagu Daerah merupakan salah satu bagian dari keberagaman budaya yang ada di Indonesia. Keberagaman budaya merupakan kekayaan bangsa yang perlu dilestarikan. Perkembangan teknologi yang ada saat ini seharusnya dimanfaatkan sebagai peluang baru dalam penyebaran informasi mengenai budaya Indonesia. Salah satu contohnya dengan menyediakan media pembelajaran seperti buku digital. Pengembangan lagu daerah diciptakan pertama kali menggunakan *picture book* dengan menggunakan metode *glass box* (Pratiwi, 2022).

Sejalan dengan perkembangan buku lagu daerah tersebut *e-book* ini berinovasi dengan menggunakan teknologi *QR code* dan membuka peluang baru untuk mempertahankan dan memperkenalkan lagu daerah pada generasi masa kini secara inovatif. Dengan adanya buku digital, informasi dapat diakses lebih mudah dan lebih luas, tanpa batasan geografis karena dapat diakses melalui perangkat elektronik. Buku digital dapat menjangkau pengguna yang lebih luas secara global.

KAJIAN TEORI

QR Code

QR code (*Quick Response Code*) atau kode respon cepat adalah gambar digital dua dimensi yang bisadipindai dengan mudah dan cepat dengan menggunakan kamera perangkat seluler apa pun. Kita akan langsung diarahkan sangat cepat ke data yang tertanam dalam kode, ketika kita melakukan pemindaian atau scan. Saat ini, penggunaan *QR code* semakin popularitas karena teknologi serta penggunaan *smartphone* dan akses internet yang meningkat (Tiwari, 2016).

E-book (Elektronik Book)

E-book (*Electronic book*) adalah buku dalam bentuk digital yang mengandung teks, gambar, atau keduanya, dipublikasikan melalui komputer, sehingga dapat diakses dan dibaca melalui perangkat elektronik seperti komputer, telepon seluler, dan perangkat elektronik lainnya (Amalia, 2017).

Gaya Desain

Gaya desain yang digunakan pada *e-book* ini adalah *flat design*. *Flat design* adalah gaya desain yang dikenal dengan penggunaan elemen-elemen visual yang minimalis dan datar, dengan penekanan pada karakter *minimalism* (kesederhanaan), *usefulness* (kegunaan), dan *cleanliness* (kerapian) (Yasa, 2022). Penggunaan elemen visual datar, dan tampilan yang minimalis. Penggunaan jenis *font* yang sederhana dan mudah dibaca adalah kunci dalam *flat design*.

Tipografi

Tipografi adalah elemen kunci dalam desain yang digunakan sebagai sarana utama untuk mengkomunikasikan informasi kepada orang lain. (Kartika, 2015). Tipografi yang digunakan dalam *e-book* ini yaitu *font* Comic Cat dan *font* Manjari. Comic cat yang merupakan jenis *display font*. Penggunaan font ini digunakan untuk *Headline* dan *Subheadline* pada buku. *Handwritten font* menciptakan kesan personal, dan unik pada desain. Manjari yang merupakan jenis *font sans serif*. Penggunaan *font* ini digunakan untuk *bodytext*. *Font* "sans serif" memiliki tampilan

yang lebih modern dan bersih. Karena kecenderungannya yang mudah dibaca pada layar, *font sans serif* sering digunakan dalam teks panjang.

METODOLOGI

Proses perancangan ini bersumber pada 5 step of design oleh Robin Landa (2011:77-95) yang telah dimodifikasi menjadi 4 step yaitu:



Gambar 1 Metodologi. (Sumber: Eunike, 2024)

Riset

Dalam tahapan ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode kualitatif. Data observasi yang diperoleh secara *online* dan *offline*. Data observasi secara online dilakukan dengan *research* secara online melalui *YouTube*, *Spotify*, *Tiktok*. Data observasi yang didapat melalui offline dengan berkunjung ke salah satu acara adat wawancara yang dilakukan dengan beberapa narasumber yaitu Ilustrator, Penyanyi/Musisi lagu daerah, Guru Seni Budaya, dan web developer. Pengumpulan data ini juga dilakukan dengan mengunjungi tempat berteman kebudayaan Indonesia yang ada di Jakarta yaitu Taman Mini Indonesia Indah, sebagai referensi dalam membuat ilustrasi. Studi pustaka diperoleh dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan topik dan pembahasan.

Analisis dan Strategi SWOT

Analisa diperlukan untuk mengetahui masalah – masalah dalam proses perancangan *e-book* ilustrasi. Strategi yang digunakan antara lain: (1) *Strengths* (Kekuatan) *E-book* ini menggabungkan visual ilustrasi, music instrumental, dan teks lirik lagu daerah. *E-book* ini dapat diakses melalui *scan QR code*, (2) *Weakness* (Kelemahan) Jumlah lagu dalam buku digital terbatas, (3) *Opportunity* (Peluang) Adanya peluang untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi baru dalam buku, seperti *Augmented Reality* (AR) atau *Virtual Reality* (VR), (4) *Threat* (Ancaman) Persaingan dari buku-buku digital dan konten edukatif lainnya.

Pengembangan Desain

Dalam tahapan ini dilakukan proses pembuatan sketsa mewarnai dan *layout* sampai menjadi *e-book*. *E-book* ini lalu dipublikasikan ke *platform website*. Setelah *e-book* dipublikasikan, *link* URL yang mengarah ke *e-book* tersebut akan dihasilkan. *Link e-book* selanjutnya dikonversi menjadi *QR code* dengan situs web pembuat *QR code*.

Implementasi

Dalam tahap ini adalah hasil akhir dari perancangan berupa *E-Book* yang dapat dipindai dengan *QR Code*.

PEMBAHASAN

Konsep Kreatif

Perancangan *e-book* ilustrasi lagu daerah ini dilakukan untuk membuat inovasi terhadap buku lagu daerah. Pengguna dapat merasakan pengalaman baru dalam membaca buku digital dengan adanya gambar ilustrasi dan suara instrumental dari lagu daerah yang ada di Indonesia serta efek *flip* pada buku yang memberikan sensasi seperti membaca buku fisik/buku cetak dengan memindai *QR code*.

Konsep Media

E-book ilustrasi lagu daerah ini memiliki 34 judul lagu daerah yang ada di Indonesia beserta lirik lagu daerahnya. Gambar ilustrasi yang terdapat dalam *e-book* merupakan ilustrasi dari setiap cerita yang terdapat dalam masing-masing judul lagu. Setiap 1 judul lagu daerah di dalam *e-book* memiliki 1 musik instrumental yang dapat diaktifkan. Pengguna dapat mengaktifkan dan mematikan audio instrumental sesuai keinginan mereka saat membaca. Setiap lagu disertai dengan penjelasan tentang latar belakang budaya dan makna dari lagu tersebut yang dilengkapi dengan gambar ilustrasi.

Konsep Visual

E-book ilustrasi ini memiliki efek *flip* yang terjadi saat pengguna mengganti halaman pada *e-book*, efek *flip* ini juga memberikan efek suara seperti suara kertas buku yang halamannya dibalik, Tombol *play* pemutar musik instrumental diletakkan di setiap halaman buku yang berisi lirik lagu, agar arah pandangan pengguna mudah untuk menemukan musik instrumental yang akan diputar. Gambar Ilustrasi dalam *e-book* menggunakan karakter visual dari budaya Indonesia, seperti pakaian tradisional, rumah adat dan tari-tarian.

Pengembangan Desain

Pengembangan Desain dalam *E-book* Ilustrasi Lagu Daerah dengan Instrumental sebagai berikut:

1. Sketsa, Mewarnai dan Layout Buku

Pada tahapan ini proses sketsa dilakukan untuk seluruh isi ilustrasi dalam yang nantinya akan dibuat menjadi *e-book*. Sketsa ilustrasi yang sudah dibuat selanjutnya diwarnai. Konsep layout yang digunakan dalam perancangan

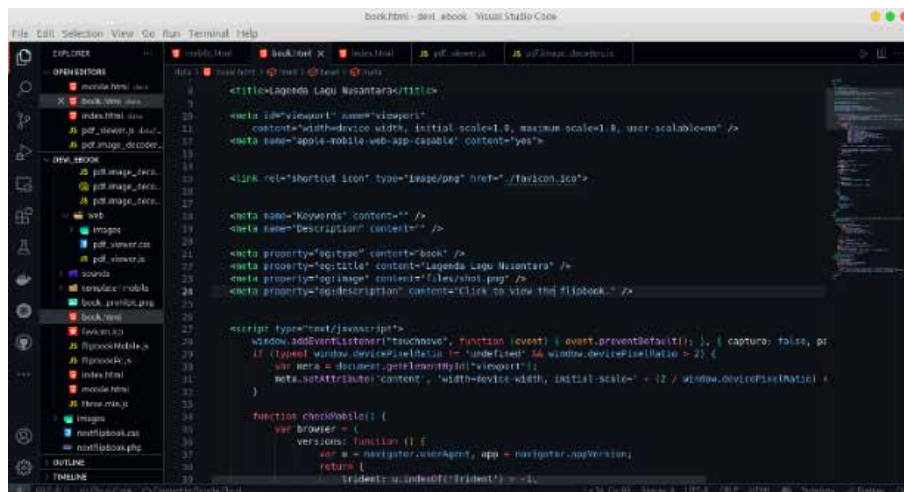
e-book ini adalah minimalis. Warna-warna ini diterapkan secara sederhana untuk memberikan kesan visual yang bersih dan segar. Mengikuti gaya desain *flat design* desain menekankan kesederhanaan.



Gambar 2 Desain Layout. (Sumber: Eunike, 2023)

2. Proses Pembuatan E-book

Proses pembuatan *E-book* dibuat dalam bentuk *plugin* yang di-attach di *website CMS Wordpress*. *E-book* ini di buat dengan HTML, CSS, JavaScript, dan PHP menggunakan *Visual Studio Code*. *Book.html code* fungsi ditulis dalam HTML (*Hypertext Markup Language*), dan JavaScript untuk membuat *layout view e-book*.



Gambar 3 Book.html. (Sumber: Eunike, 2023)

Mobile.html: code fungsi ditulis dalam HTML (*Hypertext Markup Language*), dan JavaScript untuk membuat *layout view e-book* yang akan ditampilkan dan dipanggil saat *web* mendeteksi *device mobile* untuk membuka *e-book*.

Index.html: code fungsi dalam HTML untuk mengatur ukuran *box viewer* pdf.

book_css: fungsi code dalam CSS (*Cascading Style Sheet*) berfungsi untuk mengatur warna, font, efek dan *style* halaman book.html, index.html, dan mobile.html. Semua fungsi code ini digunakan dalam proses perancangan *e-book*.

Implementasi

Hasil akhir dari perancangan ini adalah *E-Book* yang sudah lengkap dengan teks cerita, gambar ilustrasi, lirik lagu serta tombol pemutar musik instrumental. Setiap pengguna mengganti halaman, efek *flip* dan suara *flip* akan terdengar.



Gambar 4 Layout *E-book*. (Sumber: Eunike, 2023)



Gambar 5 Efek *Flip* pada *E-book*. (Sumber: Eunike, 2023)



QR Code sample e-book

Gambar 6 Scan QR Code Sample E-book. (Sumber: Eunike, 2023)

SIMPULAN & REKOMENDASI

Perkembangan teknologi telah membawa variasi baru dalam penyajian buku lagu daerah, mulai dari cetak hingga digital. Perancangan *e-book* ini berinovasi dengan menggunakan teknologi *QR code*, pengguna dapat mengakses *e-book* ilustrasi lagu daerah dengan mudah dan cepat. *E-book* ini tidak hanya menyajikan teks, gambar ilustrasi, dan musik instrumental dari 34 lagu daerah, tetapi juga memberikan pengalaman otentik dengan efek animasi flip, mirip dengan membaca buku cetak. Penambahan teknologi *QR code* bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kemudahan pengguna dalam mengakses konten *e-book*, sehingga memperkuat peran *e-book* sebagai media pembelajaran lagu daerah Indonesia melalui platform digital.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Irawan, B., Tamara, P. (2013) Dasar-Dasar Desain. Jakarta: Griya Kreasi (Penebar Swadaya Grup)
- Siti, R. (2012). Lagu Daerah. Jakarta Timur: PT Balai Pustaka (Persero)
- Tabrani, S. (2015). Mengenal Adat dan Budaya Nusantara. Jakarta: Bintang Indonesia

Jurnal

- Amalia, F., & Kustijono, R. (2017). Efektifitas penggunaan E-Book dengan Sigil untuk melatih kemampuan berpikir kritis. In Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) (Vol. 1, pp. 81-85).
- Kartika, R. (2015). Memilih dan memanfaatkan tipografi. *humaniora*, 6(3), 312-318.
- Pratiwi, I., & Jupriani, J. (2022). Picture Book Lagu-Lagu Daerah Indonesia Untuk Anak-Anak. *DEKAVE: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 12(2), 177-185
- Setiawan, D. (2018). Dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terhadap budaya. *JURNAL SIMBOLIKA Research and Learning in Communication Study*, 4(1), 62-72.
- Setiowati, S. P. (2020). Pembentukan Karakter Anak Pada Lagu Tokecang, Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Budaya*, 8(1), 172-177.
- Tiwari, S. (2016). An Introduction To QR Code Technology, *International Conference on Information Technology*, 4(3), 39-44.

Yasa, I. W. A. P., Anggara, I. G. A. S., Pandawana, I. D. G. A., & Jayanegara, I. N. (2022). Flat Design Sebagai Gaya Visual Asset Game "Attack of The Krona.". *Jurnal Bahasa Rupa*, 5(2), 219-226.

Situs Internet

<https://survei.apjii.or.id/survei/group/8>