

Pengembangan Video Reels Edukatif sebagai Media Penyebaran Informasi Layanan Pertanahan Digital di Kantor Pertanahan Kota Batam Menggunakan Metode ADDIE

Tri Emandany*, Rusyda Nazhirah Yunus**

* Multimedia Engineering Technology, Politeknik Negeri Batam

** Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Video Reels

Layanan pertanahan digital

Instagram reels

ADDIE

Edukasi informatif

ABSTRACT

Digitalisasi layanan pertanahan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik melalui pemanfaatan teknologi. Namun, masih terdapat masyarakat yang belum memahami penggunaan layanan pertanahan digital, khususnya terkait antrian *online*, pengecekan sertifikat elektronik, dan layanan Pelayanan Roya Satu Jam Selesai (Persase Roya). Penelitian ini menghasilkan media video singkat yang digunakan untuk memberikan informasi mengenai pemanfaatan layanan pertanahan digital kepada masyarakat Kota Batam. Proses pengembangan menerapkan model ADDIE melalui lima tahapan, yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner untuk mengidentifikasi kebutuhan masyarakat. Proses pengembangan meliputi penyusunan konsep, penulisan naskah, pembuatan *storyboard*, produksi, dan penyuntingan video. Hasil penelitian berupa tiga video Reels edukatif tentang Antrian *Online*, Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital, dan Persase Roya. Hasil validasi ahli materi, ahli media, dan penilaian responden menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh penilaian yang sangat baik sebagai media edukasi informatif. Video yang dihasilkan mampu menyampaikan informasi secara ringkas, menarik, dan mudah dipahami sehingga informasi layanan pertanahan digital dapat disampaikan secara ringkas dan mudah dipahami terhadap layanan pertanahan digital di Kantor Pertanahan Kota Batam.

Copyright © 201x Institute of Advanced Engineering and Science. All rights reserved.

Corresponding Author:

Tri Emandany,

Jurusan Teknik Informatika,

Politeknik Negeri Batam,

Jl. Ahmad Yani, Tlk. Tering, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29461, Indonesia.

Email: emandany122@gmail.com

1. INTRODUCTION

Kemajuan teknologi informasi telah mendorong banyak lembaga pemerintah untuk bertransformasi dalam pelayanan menuju sistem digital demi meningkatkan mutu layanan publik. Menurut [1] digitalisasi memungkinkan masyarakat untuk mendapatkan informasi dan mengakses layanan dengan lebih cepat, efisien, serta transparan tanpa terikat oleh ruang dan waktu. Kementerian ATR/BPN memanfaatkan digitalisasi sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pelayanan sekaligus memperluas akses masyarakat terhadap informasi dan layanan pertanahan [2]. Sebagai bentuk penerapan transformasi digital tersebut, ATR/BPN menyediakan beragam layanan elektronik yang dapat diakses melalui aplikasi Sentuh Tanahku. Melalui layanan digital, masyarakat dapat mengakses sejumlah kebutuhan pertanahan secara mandiri, seperti informasi dokumen, antrian, serta pengecekan sertifikat elektronik. [1] menyebutkan bahwa penggunaan layanan pertanahan digital dapat meningkatkan efisiensi pelayanan karena masyarakat dapat mendapatkan informasi dan mengakses layanan tanpa perlu hadir secara langsung di kantor pertanahan.

Walaupun layanan digital sudah ada, keberhasilan pelaksanaannya tidak hanya dipengaruhi oleh tersedianya teknologi, tetapi juga oleh seberapa baik masyarakat memahami cara menggunakan layanan tersebut. Berdasarkan [3] penyampaian informasi yang akurat merupakan elemen kunci dalam mendukung penggunaan layanan digital, karena informasi yang jelas dapat memudahkan pengguna beradaptasi dengan teknologi yang diterapkan. [4] juga menjelaskan bahwa penyajian informasi melalui media yang menarik dan mudah dipahami dapat membantu pengguna memahami layanan berbasis teknologi.

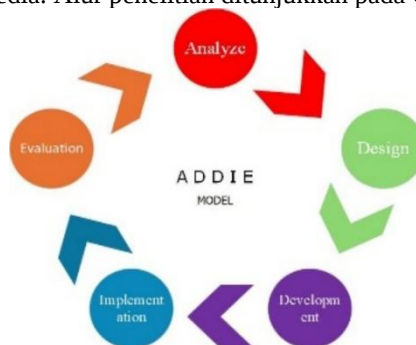
Pada studi awal, data dikumpulkan melalui wawancara tidak terstruktur dengan pengunjung Kantor Pertanahan Kota Batam dan kuesioner yang melibatkan 15 responden. Temuan awal memperlihatkan bahwa sebagian masyarakat masih mengalami keterbatasan pemahaman dalam mengakses informasi serta memanfaatkan fitur layanan digital pada aplikasi Sentuh Tanahku. Selain itu, sebagian responden mengaku belum pernah memperoleh informasi dalam bentuk media edukasi yang menjelaskan langkah-langkah penggunaan layanan pertanahan digital secara sederhana dan mudah dipahami.

Hasil kuesioner terhadap 15 responden menunjukkan bahwa 66,7% responden belum mengetahui adanya panduan atau video edukasi layanan digital, sedangkan 86,7% responden tertarik memperoleh informasi prosedur melalui video singkat seperti Instagram *Reels*. Sebab pertumbuhan media sosial telah merubah cara masyarakat dalam mencari informasi. Sebagian besar pengguna lebih menyukai konten visual yang ringkas, interaktif, dan mudah diakses melalui gadget seluler. [5] menyebutkan bahwa video singkat dapat menarik perhatian penonton karena mengintegrasikan elemen visual dan audio yang dapat menyampaikan informasi dengan lebih efisien. Hasil penelitian itu didukung oleh [6] yang mengungkapkan bahwa video sebagai media di platform media sosial mampu meningkatkan partisipasi pengguna dibandingkan dengan informasi yang disampaikan dalam bentuk teks. [7] juga menyatakan bahwa video singkat lebih mudah dimengerti karena informasi disampaikan secara padat dan langsung ke pokok bahasan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian diarahkan pada pengembangan media video singkat yang menyajikan informasi layanan pertanahan secara praktis. Produk yang dihasilkan terdiri atas tiga video *Reels* yang membahas Antrian Online, Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital, serta Persase Roya. yang disajikan melalui platform Instagram *Reels*. Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) karena model ini menyediakan tahapan yang sistematis dalam menghasilkan media edukasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna [4]. Melalui penelitian ini, media yang dihasilkan diharapkan dapat membantu masyarakat memperoleh dan memahami informasi mengenai layanan pertanahan digital serta mendukung kegiatan sosialisasi yang dilakukan oleh Kantor Pertanahan Kota Batam.

2. RESEARCH METHOD

Pengembangan media dilakukan dengan model ADDIE yang memberikan alur kerja terstruktur sejak identifikasi kebutuhan sampai penilaian produk [4]. Produk kemudian diuji kepada audiens sasaran pada tahap implementasi, sedangkan evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner berskala Likert untuk memperoleh penilaian terhadap media. Alur penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Addie

2.1 Analyze

Tahap analisis diarahkan untuk memetakan kebutuhan pengguna, kendala yang ditemukan, dan karakteristik calon audiens. Informasi awal diperoleh melalui observasi, wawancara tidak terstruktur, serta kuesioner mengenai pemanfaatan layanan digital pertanahan. Hasil analisis digunakan sebagai dasar dalam menentukan materi dan konsep media yang akan dikembangkan.

Studi pendahuluan dilakukan kepada 15 responden untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kebutuhan informasi masyarakat terhadap layanan pertanahan digital. Hasilnya menunjukkan bahwa 66,7% responden belum mengetahui adanya panduan atau video edukasi layanan digital, sedangkan 86,7%

responden tertarik memperoleh informasi prosedur melalui video singkat seperti Instagram *Reels*. Hasil analisis tersebut menjadi dasar dalam menentukan media, materi, dan karakteristik produk yang dikembangkan.

Unsur edukatif diterapkan melalui penggunaan bahasa sederhana, penyajian langkah secara berurutan, demonstrasi atau simulasi, narasi, *subtitle*, teks kunci, ikon atau callout, serta *motion graphic*. Penerapan unsur tersebut digunakan untuk membantu audiens memahami informasi prosedural yang disampaikan dalam setiap video.

2.2 Design

Hasil analisis kemudian diterjemahkan ke dalam rancangan produk yang mencakup konsep, sinopsis, struktur video, style direction, moodboard, tipografi, naskah, dan storyboard. Media menggunakan orientasi vertikal 9:16 beresolusi 1080 × 1920 piksel dengan durasi sekitar 60–90 detik. Target audiens ditetapkan pada masyarakat berusia 18–40 tahun di Kecamatan Sekupang dan sekitarnya, Kota Batam, yang menggunakan atau berpotensi menggunakan layanan pertanahan digital.

Produk terdiri atas tiga Video *Reels* Edukasi Informatif dengan fokus layanan yang berbeda, yaitu Antrian *Online*, Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital, dan Persase Roya. Ketiga video menggunakan struktur penyampaian informasi berupa hook atau pengenalan, konteks kebutuhan, penjelasan layanan atau prosedur, informasi penting, dan penutup.

Video Antrian *Online* menjelaskan proses penggunaan layanan antrean secara digital. Video Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital membahas pengecekan sertifikat elektronik. Video Persase Roya menjelaskan Pelayanan Roya Satu Jam Selesai beserta informasi yang perlu diperhatikan oleh pengguna.

2.2.1 Moodboard

Moodboard digunakan sebagai acuan visual dalam perancangan video *Reels* edukasi informatif. *Moodboard* memuat referensi gaya visual, seperti pengambilan gambar, warna, tipografi, transisi, *subtitle*, serta *motion graphic* yang mendukung konsep video. Penyusunannya didasarkan pada konsep visual modern, informatif, dan dinamis agar sesuai dengan karakteristik Instagram *Reels* serta menjaga konsistensi visual pada setiap video. Dalam penelitian ini, *moodboard* dibagi menjadi tiga bagian sesuai topik video, yaitu Persase Roya, Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital, dan Antrian *Online*. Selain digunakan sebagai acuan pemilihan warna dan tipografi, *moodboard* juga digunakan untuk merancang penerapan *motion graphic* pada video. *Motion graphic* yang direncanakan meliputi animasi teks, ikon layanan digital, dan transisi visual yang berfungsi untuk memperjelas informasi serta meningkatkan daya tarik video. Perancangan *motion graphic* dilakukan sejak tahap desain agar setiap elemen visual yang ditampilkan memiliki konsistensi dengan konsep video edukatif yang dikembangkan.

Moodboard dan style direction disusun sebagai acuan visual untuk menjaga konsistensi desain pada ketiga video yang dikembangkan. Elemen visual yang dirancang meliputi komposisi gambar, penggunaan *subtitle*, transisi, *motion graphic*, dan tata letak informasi. Konsep visual yang digunakan mengarah pada gaya modern, informatif, dan dinamis agar sesuai dengan karakteristik pengguna media sosial Instagram *Reels* yang cenderung menyukai penyajian informasi secara singkat dan menarik.



Gambar 2. Moodboard

2.2.2 Tipografi

Font yang digunakan dalam *motion graphic* ini adalah Montserrat dan Nunito Sans karena memiliki tingkat keterbacaan yang baik dalam penyampaian informasi visual [8]. Montserrat digunakan pada judul untuk memberikan penekanan visual, sedangkan Nunito Sans digunakan pada teks pendukung untuk menjaga kenyamanan membaca dan kejelasan informasi.

Pemilihan font Montserrat dan Nunito Sans dilakukan dengan mempertimbangkan tingkat keterbacaan pada media video vertikal. Montserrat digunakan pada judul dan informasi utama karena memiliki karakter yang tegas dan mampu menarik perhatian audiens dalam waktu singkat. Sementara itu, Nunito Sans digunakan pada *subtitle* dan teks pendukung karena memiliki bentuk huruf yang sederhana sehingga mudah dibaca pada layar smartphone. Penggunaan tipografi yang konsisten membantu meningkatkan kenyamanan audiens dalam memahami informasi yang disampaikan.

Nunito Sans Montserrat

Nunito Sans Full Version

Montserrat Full Version

Gambar 3. Font Judul dan Subtitle

2.2.3 Naskah

Naskah disusun untuk menentukan alur pesan dan informasi yang akan disampaikan melalui ketiga video. Materi naskah bersumber dari hasil observasi, diskusi dengan pegawai, informasi aplikasi Sentuh Tanahku, dan dokumen prosedur layanan yang digunakan. Informasi tersebut diolah menjadi alur penyampaian yang terstruktur untuk memastikan materi dapat disampaikan secara jelas, singkat, dan mudah dipahami. Dalam penelitian ini dihasilkan tiga naskah video yang membahas layanan *Antrian Online*, Pengecekan Sertifikat Elektronik, dan Pelayanan Roya Satu Jam Selesai (Persase Roya). Penyusunan naskah juga mempertimbangkan penggunaan bahasa sederhana, durasi yang singkat, dan penempatan *subtitle* yang mudah dibaca agar sesuai dengan karakteristik Instagram *Reels* serta kebutuhan audiens dalam mengakses informasi secara cepat. Naskah yang dihasilkan kemudian digunakan sebagai pedoman pada tahap produksi video.

Naskah disusun berdasarkan materi layanan pertanian digital dengan menggunakan bahasa sederhana dan alur informasi yang terstruktur. *Storyboard* digunakan untuk memvisualisasikan naskah ke dalam adegan, narasi, teks, *subtitle*, *motion graphic*, dan transisi sebagai pedoman proses produksi.

Naskah – Video Antrian Online

Durasi Video 60-90 detik

Opening

Voice Over: "Halo Sobat Kantah! Mau antri tanpa ribet?"

Isi

Voice Over: "Langkah pertama, buka aplikasi Sentuh Tanahku. Login atau daftar akun terlebih dahulu."

Voice Over: "Pilih menu Antrian Daring, lalu klik Mulai Antrian. Isi data pemohon dengan lengkap."

Voice Over: "Pilih jenis layanan, periksa data, lalu konfirmasi. Anda akan mendapat nomor antrian dan jadwal kedatangan."

Voice Over: "Datang sesuai jadwal dengan membawa dokumen asli. Antrian Anda siap dilayani."

Closing

Voice Over: "Antrian Online Kantah Batam – Lebih Cepat, Mudah, dan Nyaman. Mari manfaatkan layanan digital kami!"

Naskah – Video Persase Roya

Durasi Video 60-90 Detik

Opening

Narator: "Halo Sobat Kantah, kembali lagi. Pada kesempatan kali ini kita akan menjolaskan tentang Roya."

Isi

Narator: "Roya adalah penghapusan hak langganan pada sertifikat tanah setelah kewajiban lunas. Sekarang pelayanan Roya dapat diakses secara digital di Kantor Pertanahan Kota Batam melalui Persase Roya."

Narator: "Masih bingung apa itu Persase Roya? Yuk simak langkah-langkahnya."

Narator: "Pertama, ikuti akun Instagram resmi Kantor Pertanahan Kota Batam. Kedua, hubungi admin melalui WhatsApp. Ketiga, isi formulir dan unggah dokumen. Keempat, datang ke kantor dengan dokumen asli dan ambil antrian. Kelima, berkas dicek oleh petugas. Keenam, ambil tanda terima dan tunggu. Ketujuh, ambil sertifikat di loket pengambilan."

Closing

Narator: "Sangat mudah kan? Persase Roya hadir untuk memudahkan masyarakat. Mari manfaatkan layanan kami di Kantor Pertanahan Kota Batam. Melayani dengan cepat, pasti, dan profesional."

Narator: "Sampai jumpa. Terima kasih."

Naskah – Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital

Durasi Video 60-90 Detik

Opening

Aktor 2: "Cek Sertipikat Online – Mudah, Cepat, dan Akurat."

Aktor 2: "Proses lama? Ribet? Harus datang ke kantor?"

Isi

Aktor 1: "Tenang! Sekarang pengecekan sertipikat bisa dilakukan secara online!"

Aktor 1: "Cukup buka aplikasi Sentuh Tanahku, masukkan data sertipikat, lalu klik Cek. Informasi langsung muncul. Praktis kan?"

Aktor 2: "Wah, ternyata semudah ini ya..."

Aktor 2: "Terima kasih Ultramen, sangat membantu!"

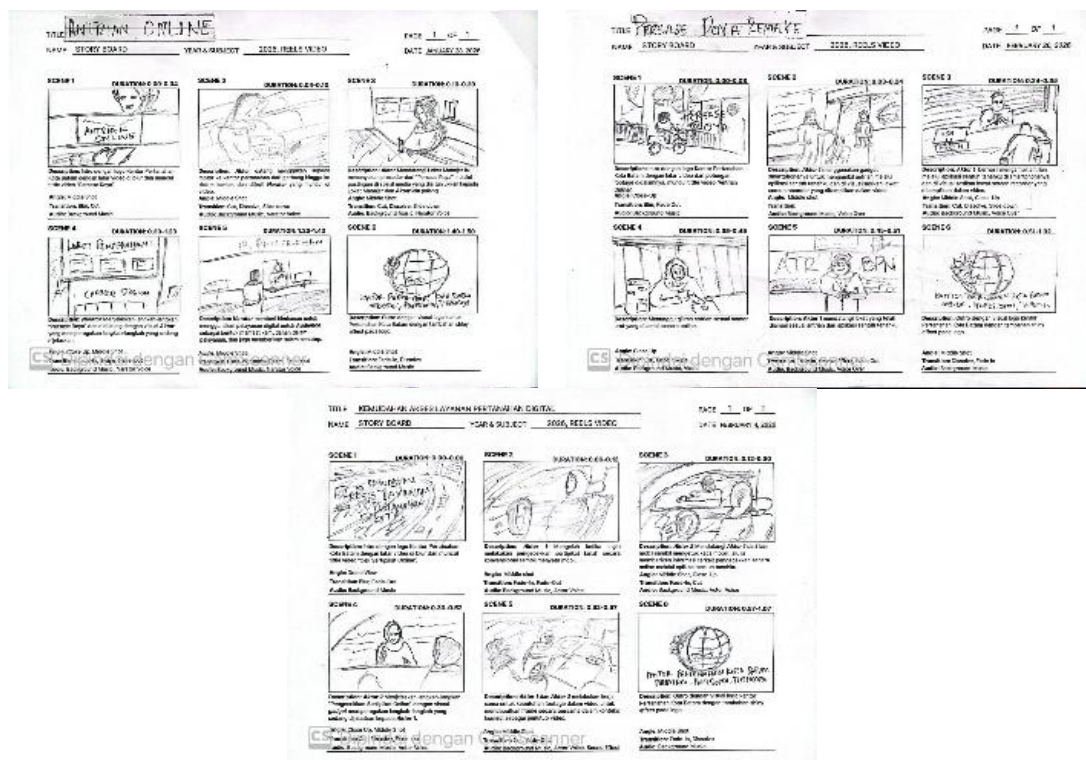
Closing

Narasi: "Kantor Pertanahan Kota Batam Melayani dengan Profesional dan Terpercaya. Cek Sertipikat Online – Sekarang!"

Gambar 4. Naskah Video Layanan Digital

2.2.4 Storyboard

Storyboard digunakan untuk menerjemahkan alur naskah ke dalam rancangan visual setiap adegan. Rancangan tersebut mencakup adegan, narasi, teks, serta transisi yang menjadi acuan selama produksi agar informasi tersampaikan secara jelas dan menarik. *Storyboard* lengkap disajikan pada Gambar 5.



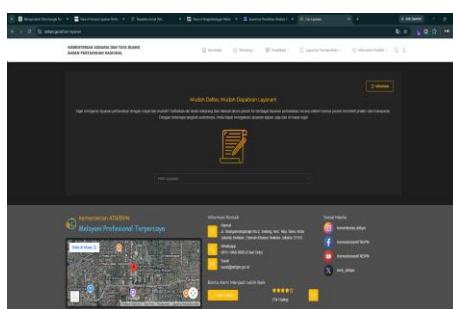
Gambar 5. Storyboard Video Layanan Digital

2.3 Development

Tahap *Development* berfokus pada penerapan rancangan menjadi produk video yang siap diuji. Kegiatan *Development* meliputi pengumpulan materi, produksi, penyuntingan, penambahan *motion graphic* dan *subtitle*, pengaturan audio, serta *rendering*. Hasil dari tahap ini berupa *Video Reels* Edukasi Informatif yang siap diuji kepada validator dan responden.

2.3.1 Pengumpulan Materi

Pengumpulan materi dilakukan melalui observasi, diskusi dengan pegawai Kantor Pertanahan Kota Batam, aplikasi Sentuh Tanahku, serta SOP pelayanan sebagai sumber informasi layanan pertanahan digital.



Gambar 6. Website Kantah Batam

2.3.2 Produksi

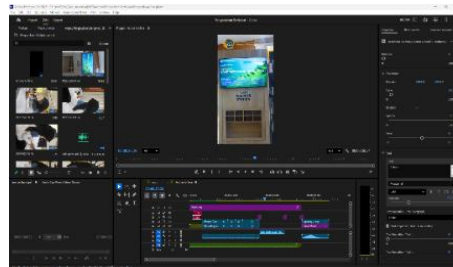
Produksi video dilakukan di lingkungan Kantor Pertanahan Kota Batam menggunakan pencahayaan alami dan pencahayaan ruangan. Pengambilan gambar disesuaikan dengan *storyboard* untuk menghasilkan visual yang menarik dan informatif. Proses produksi menghadapi kendala berupa keterbatasan peralatan, kondisi cuaca, dan penyesuaian jadwal talent sehingga berlangsung selama kurang lebih dua bulan.



Gambar 7. Proses pengambilan video dan Latar video

2.3.3 Editing

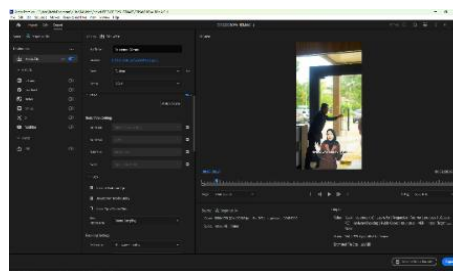
Tahap *editing* dilakukan menggunakan Adobe Premiere Pro dengan menggabungkan footage, audio, *subtitle*, *motion graphic*, dan elemen visual lainnya sesuai konsep yang telah dirancang. *Motion graphic* yang diterapkan pada tahap *editing* berupa animasi teks, penekanan informasi penting, ikon layanan pertanahan digital, dan transisi antaradegan. Penggunaan *motion graphic* bertujuan membantu audiens memahami alur layanan yang dijelaskan dalam video serta meningkatkan keterlibatan audiens selama proses menonton.



Gambar 8. Timeline Editing

2.3.4 Rendering

Rendering dilakukan dengan format MP4 dan rasio 9:16 yang sesuai untuk Instagram *Reels*. Video Antrian Online menggunakan *frame rate* 30 fps, sedangkan video Persase Roya dan Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital menggunakan *frame rate* 23,976 fps.



Gambar 9. Proses Rendering

2.4 Implementation

Pada tahap *Implementation*, tiga video diuji kepada 31 responden yang dipilih secara *purposive* sesuai karakteristik audiens sasaran. Responden diminta menonton ketiga video sebelum mengisi kuesioner. Instrumen penilaian terdiri atas tiga aspek, yaitu pemahaman, tampilan, dan manfaat media. Pengujian tersebut digunakan untuk memperoleh tanggapan pengguna terhadap produk yang telah dibuat, sebagaimana diterapkan pada penelitian [9] dan [10].

2.4.1 Distribusi Video

Video didistribusikan melalui penayangan langsung dan media digital. Selain digunakan dalam penelitian, video dirancang untuk dipublikasikan melalui Instagram *Reels* guna menjangkau masyarakat secara lebih luas.

2.4.2 Uji Coba Kepada Responden

Uji coba dilakukan dengan meminta responden menonton video sesuai kebutuhan layanan yang dialami, kemudian mengisi kuesioner untuk memberikan penilaian terhadap video yang telah ditonton.

2.5 Evaluation

Evaluation digunakan untuk menilai kualitas produk sekaligus memperoleh tanggapan dari pengguna. Penilaian melibatkan validator materi, validator media, dan responden pengguna. Data tersebut menjadi dasar dalam menilai kelayakan materi, media, serta penerimaan produk oleh pengguna.

Table 1. Kriteria penilaian produk

Keterangan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Hasil penilaian dari ahli media, ahli materi, dan responden dianalisis menggunakan skala Likert dengan rentang nilai 1 sampai 5. Skor yang diperoleh kemudian dihitung dalam bentuk persentase untuk mengetahui kategori penilaian produk berdasarkan kriteria interpretasi yang digunakan.

$$P = \frac{\text{Skor Total}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 1. Kriteria kategori dan persentase

Persentase	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup
21-40%	Kurang
0-20%	Sangat Kurang

Hasil persentase kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria interpretasi untuk menentukan kategori penilaian Video *Reels* Edukasi Informatif.

3. RESULTS AND ANALYSIS

Identifikasi kebutuhan pengguna dilakukan melalui kuesioner yang melibatkan 15 responden, terdiri atas pemohon dan pengguna layanan di Kantor Pertanahan Kota Batam. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menentukan bentuk media, materi, serta karakteristik audiens yang menjadi sasaran penelitian.

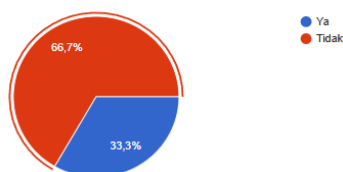
3.1. Hasil Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 15 responden yang merupakan pengguna layanan di Kantor Pertanahan Kota Batam. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 21–25 tahun (53,3%) dan didominasi oleh perempuan (60%), yang termasuk kelompok aktif dalam penggunaan media digital.

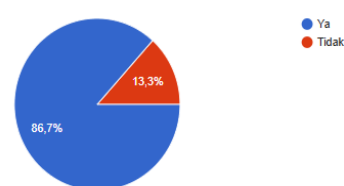
Tingkat pengetahuan responden terhadap layanan pertanahan digital masih tergolong rendah, ditunjukkan oleh 66,7% responden yang belum mengetahui adanya panduan atau video edukasi terkait layanan digital yang tersedia. Selain itu, 86,7% responden menyatakan lebih tertarik memperoleh informasi melalui video singkat dibandingkan media berbasis teks.

Berdasarkan temuan tersebut, video pendek berbasis Instagram *Reels* dipilih sebagai media edukasi karena sesuai dengan karakteristik audiens dan kebutuhan penyampaian informasi layanan pertanahan digital secara ringkas dan menarik.

Apakah Anda mengetahui bahwa tersedia panduan digital atau video edukasi terkait penggunaan aplikasi Sentuh Tanahku?
15 jawaban



Apakah Anda tertarik mempelajari layanan pertanahan digital melalui media video singkat di media sosial (misalnya Instagram Reels)?
15 jawaban



Gambar 10. Hasil responden observasi awal

3.2 Hasil Pengembangan

Produk akhir terdiri atas tiga video Reels edukatif yang masing-masing membahas Antrian Online, Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital, dan Persase Roya. Ketiga video dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan masyarakat dan dirancang menggunakan pendekatan multimedia yang sesuai dengan karakteristik platform Instagram Reels.

3.3. Hasil Evaluasi

Evaluasi produk dilakukan untuk menilai kualitas media yang telah dihasilkan. Penilaian produk melibatkan ahli materi, ahli media, dan masyarakat sebagai pengguna akhir. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik persentase untuk mengetahui kategori penilaian berdasarkan aspek yang telah ditentukan.

3.3.1 Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh 2 orang validator yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemilihan validator didasarkan pada kriteria memiliki pemahaman terhadap layanan pertanahan digital, memahami Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku, serta terlibat langsung dalam pelaksanaan layanan pertanahan di Kantor Pertanahan Kota Batam. Validasi dilakukan untuk mengetahui kesesuaian materi yang disampaikan dalam video Reels edukasi dengan prosedur layanan yang berlaku.

Tabel 2. Hasil validasi ahli materi

Rekap Hasil Validasi Ahli Materi					
No	Aspek Penilaian	Butir Pernyataan	Validator		Rata-Rata
			Staff 1	Staff 2	
1	Kesesuaian Materi	Informasi yang disampaikan sesuai dengan prosedur layanan pertanahan yang berlaku.	4	5	4,50
		Materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.	5	5	5,00
		Isi video telah menggambarkan alur layanan secara tepat.	4	5	4,50
		Informasi yang disampaikan mudah dipahami oleh masyarakat umum.	5	5	5,00
2	Kualitas Isi Materi	Istilah yang digunakan sesuai dengan layanan pertanahan.	5	5	5,00
		Materi yang disampaikan sudah mencakup informasi penting layanan.	5	5	5,00
		Tahapan layanan dijelaskan secara runtut dan jelas.	4	5	4,50
		Tidak terdapat informasi yang menyesatkan atau membingungkan.	5	5	5,00
3	Kebahasaan dan Kejelasan Informasi	Penyampaian informasi telah sesuai dengan tujuan edukasi.	5	5	5,00
		Video layak digunakan sebagai media edukasi layanan pertanahan digital.	4	5	4,50
Total Skor			46	50	48,00
Persentase Kelayakan (%)			92,00	100	96,00
Kategori			Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Tabel 3 menunjukkan bahwa kualitas isi materi menjadi aspek dengan nilai tertinggi, yaitu 97,5%, sementara kesesuaian materi dan kebahasaan masing-masing mencapai 95%. Total penilaian mencapai 96 dari skor maksimum 100 atau setara dengan 96%. Berdasarkan kriteria interpretasi yang digunakan, hasil tersebut termasuk dalam kategori Sangat Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa informasi yang disampaikan dalam video telah sesuai dengan prosedur layanan yang berlaku dan layak digunakan sebagai media edukasi kepada masyarakat.

3.3.2 Hasil Validasi Ahli Media

Penilaian ahli media mencakup tiga komponen, yaitu visual, audio, dan penyajian. Tiga validator terlibat dalam penilaian, terdiri atas dua dosen dan satu staf Humas Kantor Pertanahan Kota Batam yang memiliki kompetensi terkait media digital dan komunikasi visual. Penilaian dilakukan menggunakan instrumen yang memuat 12 pernyataan. Hasil validasi ahli media disajikan pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil validasi ahli media

Rekap Hasil Validasi Ahli Media						
No	Aspek Penilaian	Butir Pernyataan	Validator			Rata-rata
			Dos 1	Dos 2	Hum	
1	Visual	Kualitas gambar pada video terlihat jelas.	3	3	5	3,67
		Komposisi visual tersusun dengan baik.	2	3	5	3,33
		Pemilihan warna sesuai dengan tema video.	3	4	5	4,00
		Tipografi mudah dibaca.	3	4	5	4,00
2	Audio	Narasi terdengar jelas.	3	3	5	3,67
		Audio pendukung tidak mengganggu penyampaian informasi.	3	4	5	4,00
		Sinkronisasi audio dan visual berjalan dengan baik.	3	4	5	4,00
3	Penyajian Media	Durasi video sesuai untuk media <i>Reels</i> .	3	4	5	4,00
		Alur penyampaian informasi mudah diikuti.	3	4	5	4,00
		Penggunaan <i>subtitle</i> membantu pemahaman informasi.	3	3	5	4,00
		<i>Motion graphic</i> mendukung penyampaian informasi.	3	4	4	3,67
		Video layak digunakan sebagai media edukasi digital.	3	4	5	4,00
Total Skor			35	44	59	76,67
Persentase Kelayakan (%)			58,33	73,33	98,33	76,67
Kategori			Cukup	Baik	Sangat Baik	Baik

Berdasarkan Tabel 4. aspek audio memperoleh persentase tertinggi sebesar 77,78%, sedangkan aspek penyajian media memperoleh persentase sebesar 77,33%, dan aspek visual memperoleh persentase sebesar 75,00%. Secara keseluruhan diperoleh skor sebesar 138 dari skor maksimum 180 dengan persentase sebesar 76,67%.

Berdasarkan interval penilaian, hasil tersebut berada pada kategori **Baik**. Temuan tersebut menunjukkan bahwa produk memenuhi kriteria kelayakan untuk dimanfaatkan sebagai media edukasi digital. Meskipun demikian, beberapa masukan dari validator tetap digunakan sebagai bahan penyempurnaan agar kualitas visual, audio, dan penyajian informasi menjadi lebih optimal. Berdasarkan masukan yang diberikan oleh validator, dilakukan beberapa revisi untuk menyempurnakan kualitas media sebelum diimplementasikan kepada responden masyarakat. Revisi difokuskan pada aspek penyajian informasi, keterbacaan elemen visual, dan kesesuaian judul video dengan materi yang disampaikan. Ringkasan masukan validator, revisi yang dilakukan, serta hasil revisi yang diperoleh disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4. Masukan dari validator

Validator	Masukan Validator	Revisi yang dilakukan	Hasil Revisi
Humas 1	Judul video "Pengecekan Sertipikat" dinilai kurang mewakili keseluruhan informasi yang disampaikan.	Judul video diubah menjadi "Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital".	Judul video menjadi lebih representatif dan sesuai dengan isi materi yang disampaikan.
Dosen 2	<i>Subtitle</i> kurang jelas, <i>motion graphic</i> kurang menonjol, dan durasi tampilan teks terlalu cepat.	Ukuran <i>subtitle</i> diperbesar, ditambahkan animasi ikon dan callout pada <i>motion graphic</i> , serta durasi tampilan teks diperpanjang.	Informasi menjadi lebih mudah dibaca, tampilan video lebih menarik, dan isi video lebih mudah dipahami oleh audiens.

Revisi berdasarkan masukan validator menghasilkan produk akhir yang telah disesuaikan dengan kebutuhan materi dan tampilan media. Produk akhir terdiri atas tiga video, yaitu Video Antrian *Online*, Video Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital, dan Video Persase Roya. Tampilan hasil akhir video setelah proses revisi ditunjukkan pada Gambar 11, Gambar 12, dan Gambar 13.



Gambar 11. Evaluasi video Antrian Online



Gambar 12. Video Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital



Gambar 13. Video Persase Roya

Setelah revisi diterapkan, diperoleh tiga video Reels sebagai produk akhir penelitian. Gambar 11. menampilkan Video *Antrian Online* yang menjelaskan prosedur penggunaan layanan antrian *online* melalui aplikasi Sentuh Tanahku. Gambar 12. menampilkan Video Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital yang berisi informasi mengenai akses layanan pertanahan secara digital. Selanjutnya, Gambar 13. menampilkan Video Persase Roya yang menjelaskan layanan Pelayanan Roya Satu Jam Selesai (Persase Roya). Penyempurnaan mencakup visual, tipografi, *motion graphic*, *subtitle*, dan penyajian informasi untuk meningkatkan keterbacaan serta pemahaman audiens. Produk akhir tersebut kemudian diimplementasikan kepada responden masyarakat untuk mengetahui tingkat pemahaman, tampilan, dan manfaat media yang dikembangkan.

3.3.3 Hasil Penelitian Responden Masyarakat

Setelah melalui proses validasi dan perbaikan, video *Reels* edukasi informatif diimplementasikan kepada 31 responden masyarakat. Penilaian dilakukan menggunakan kuesioner yang terdiri atas tiga aspek, yaitu pemahaman, tampilan, dan manfaat media.

Tabel 5. Hasil penilaian masyarakat

Tabel 3. Hasil pemahaman masyarakat				
No	Aspek	Butir Pertanyaan	Jumlah Skor	Persentase(%)
1	Pemahaman	P1	138	89,03
2		P2	140	90,32
3		P3	138	89,03
4		P4	141	90,97
5	Tampilan	P5	140	90,32
6		P6	140	90,32
7		P7	140	90,32
8	Manfaat	P8	147	94,84
9		P9	136	87,74
10		P10	140	90,32
Total Skor			1400	
Persentase Keseluruhan			90,32%	
Kategori			Sangat Baik	

Berdasarkan hasil pengolahan data, aspek manfaat memperoleh nilai tertinggi dengan persentase sebesar 90,97%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa informasi yang disampaikan dalam video memberikan manfaat bagi responden dalam memahami layanan pertanahan digital. Aspek tampilan memperoleh nilai sebesar 90,32%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penggunaan visual, *subtitle*, audio, dan penyajian informasi mampu menarik perhatian audiens serta membantu proses penyampaian informasi. Sementara itu, aspek pemahaman memperoleh persentase sebesar 89,84%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa informasi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh responden setelah menonton video.

Secara keseluruhan diperoleh skor sebesar 1400 dari skor maksimum 1550 dengan persentase akhir sebesar 90,32%. Berdasarkan kriteria interpretasi yang digunakan, nilai tersebut termasuk dalam kategori Sangat Baik.

3.3.4 Pembahasan

Hasil validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 96% dengan kategori sangat baik, sedangkan validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 76,67% dengan kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Video *Reels* Edukasi Informatif yang dikembangkan telah sesuai dengan materi layanan pertanahan digital serta layak digunakan sebagai media edukasi dan penyebaran informasi kepada masyarakat.

Hasil implementasi kepada responden masyarakat memperoleh persentase sebesar 90,32% dengan kategori Sangat Baik. Nilai tersebut menunjukkan bahwa responden memberikan *respons* yang sangat baik terhadap penggunaan elemen multimedia seperti visual, *subtitle*, tipografi, audio, dan *motion graphic* dalam penyampaian informasi layanan pertanahan digital.

Hasil tersebut merupakan penilaian pengguna setelah menonton video dan tidak digunakan untuk menyatakan peningkatan pemahaman secara kausal karena penelitian tidak menggunakan desain pretest–posttest. Nilai yang diperoleh digunakan untuk menggambarkan *respons* dan persepsi pengguna terhadap media yang dikembangkan

4. CONCLUSION

Penelitian ini menghasilkan tiga video Reels edukasi mengenai layanan pertanahan digital dengan menerapkan model pengembangan ADDIE. Produk yang dihasilkan mencakup materi mengenai Antrian Online, Kemudahan Akses Layanan Pertanahan Digital, dan Persase Roya. Penilaian ahli materi menghasilkan skor 96% dengan kategori Sangat Valid, sedangkan penilaian ahli media mencapai 76,67% dan termasuk kategori Valid. Selain itu, hasil implementasi kepada 31 responden masyarakat memperoleh persentase penilaian sebesar 90,87% dengan kategori Sangat Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa produk layak dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi sekaligus mendukung sosialisasi layanan pertanahan digital. Media yang dihasilkan mampu membantu masyarakat memahami layanan pertanahan digital secara lebih mudah, jelas, dan menarik.

4.1 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengembangan selanjutnya dapat menambahkan lebih banyak jenis layanan pertanahan digital agar informasi yang diberikan kepada masyarakat menjadi lebih lengkap. Selain itu, penyebaran media dapat diperluas melalui berbagai platform digital seperti TikTok, YouTube Shorts, dan media sosial resmi Kantor Pertanahan Kota Batam untuk meningkatkan jangkauan informasi. Penelitian berikutnya juga dapat melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan cakupan wilayah yang lebih luas sehingga hasil evaluasi yang diperoleh menjadi lebih representatif.

REFERENCES

- [1] S. O. Aurelia, A. S. Listyani, S. A. Saputri, S. Herawati, A. Niravita, and M. A. H. Fikri, "Inovasi Layanan Pertanahan Berbasis Teknologi: Implementasi Aplikasi Sentuh Tanahku dalam Pendaftaran Tanah," *JURNAL ILMIAH NUSANTARA*, vol. 2, no. 6, pp. 1469–1477, 2025.
- [2] D. B. Prasetyo and A. Saefudin, "Digitalisasi inovasi layanan pertanahan: Pengecekan sertifikat online di kantor pertanahan Kabupaten Purbalingga," *Jurnal Pertanahan*, vol. 13, no. 1, pp. 17–27, 2023.
- [3] S. K. Dewi, M. Surur, and F. Jaya, "Enhancing informatics learning through android-based interactive media: A development study with the ADDIE model," *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, vol. 6, no. 3, pp. 234–249, 2025, [Online]. Available: <https://ejournal.stai-tbh.ac.id/asatiza/article/view/2822>
- [4] Z. C. Nuriyah, A. Anggraini, Y. Yusal, I. Bin Sa'id, A. A. Maiyanti, and R. W. Wulandari, "Digital Technology Development in the Form of YouTube Videos as Science Learning Media in Ecosystem Material on Learning Motivation," *Indonesian Journal of Multidisciplinary Educational Research*, vol. 1, no. 1, pp. 14–28, 2023, doi: 10.30762/ijomer.v1i1.900.
- [5] A. Fadhlillah, Ro'ifah, and S. Yunianti, "Effectualness of Instagram Reels in Enhancing Student's Lexicon," *TELL-US Journal*, Vol. 10, Issue 1, March 2024, P-ISSN: 2442-7608; E-ISSN: 2502-7468 Universitas PGRI Sumatera Barat – Indonesia, vol. 10, no. 1, pp. 97–116, 2024.
- [6] T. Anggraini, H. R. Widarti, and D. A. Rokhim, "Development of Instagram and Tiktok-Based Learning Media on Qualitative Analysis Material of Group I and Ii Cations With a Multi-Representation Approach," *Journal of Educators Online*, vol. 21, no. 2, 2024, doi: 10.9743/JEO.2023.21.2.1.
- [7] M. V Adler, J. Madsen, J. Hedberg, R. Steinberg, and L. C. Parra, "Effect of explanation videos on learning: The role of attention and academic performance," *Educ. Inf. Technol. (Dordr.)*, vol. 30, no. 9, pp. 11797–11825, 2025.
- [8] I. M. M. Mirza, "Efektifitas Implementasi Tipografi dalam Desain Grafis Berdasarkan Perspektif Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) di Indonesia," *Jurnal Visual Ideas*, vol. 2, no. 2, pp. 70–75, 2022.
- [9] S. S. Herawati, D. Kurniawan, and U. Rahmanita, "Pengembangan Video Animasi Berbasis Animaker Menggunakan Model ADDIE pada Topik Karakteristik Materi dan Perubahannya," *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, vol. 5, no. 2, pp. 141–151, 2024, doi: 10.56842/jp-ipa.v5i2.383.
- [10] A. Ariyani, I. Permana, and A. Permanasari, "Development of Motion and Force Learning E-Modules Based on PjBL-STEM-Jigsaw to Improve Student Creativity," *Scientiae Educatia*, vol. 13, no. 2, p. 99, 2024, doi: 10.24235/sc.educatia.v13i2.18060.