

PERANCANGAN APLIKASI *MOBILE* WISATA KOTA CIREBON MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

Melinda Rachmasari¹, A Sobi Mutohari², Abdun Wijaya³, Rifqi Fahrudin⁴, Victor Asih⁵, Rinaldi Adam⁶

^{1,2,3}Desain Komunikasi Visual, ⁴Sistem Informasi, ^{5,6} Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi,
Universitas Catur Insan Cendekia

Jl. Kesambi No.202, Kota Cirebon, Jawa Barat 45133

e-mail : melinda.rachmasari.dkv.18@cic.ac.id¹, sobi.mutohari@cic.ac.id², abdun.wijaya@cic.ac.id³,
rifqi.fahrudin@cic.ac.id⁴, victor.asih@cic.ac.id⁵, rinaldi.adam@cic.ac.id⁶

ABSTRAK

Keragaman budaya dan suku yang dimiliki oleh Indonesia sebagai bangsa yang multi etnik, menambah kekayaan budaya yang dimiliki Indonesia salah satunya adalah Kota Cirebon merupakan daerah yang memiliki daya tarik wisata. Perkembangan ponsel pintar di Indonesia semakin berkembang pesat, Sebagian besar masyarakat Indonesia telah menggunakan ponsel pintar. Salah satu media untuk menemukan objek wisata adalah melalui aplikasi pada sistem operasi *Android* pada perangkat ponsel pintar, aplikasi dapat diunduh melalui *play store*. Salah satu metode penyelesaian masalah yang berfokus pada pengguna adalah metode *Design Thinking* yang mengacu pada proses kognitif strategis, dan praktis ketika konsep desain tersebut dikembangkan. Perancangan ini menghasilkan *mobile* aplikasi sebagai media untuk mempermudah dalam berwisata ke Kota Cirebon.

Kata Kunci: *Android*, Aplikasi, Wisata, *Design Thinking*

ABSTRACT

The diversity of cultures and ethnicities that is owned by Indonesia as a multi-ethnic nation, adds to the cultural richness of Indonesia, one of which is the city of Cirebon which is an area that has a tourist attraction. The development of smartphones in Indonesia is growing rapidly, most of the Indonesian people have used smartphones. One of the media to find tourist attractions is through an application on the Android on a smart phone device, the application can be downloaded through the play store. One method of solving problems that focuses on users is the Design Thinking which refers to the strategic cognitive process, and is practical when the design concept is developed. This design produces mobile application as a medium to make it easier to travel to the city of Cirebon.

Keywords: : *Android*, Application, Tourism, *Design Thinking*

1. PENDAHULUAN

Keragaman budaya dan suku yang dimiliki oleh Indonesia sebagai bangsa yang multi etnik, menambah kekayaan budaya yang dimiliki Indonesia salah satunya adalah Kota Cirebon merupakan daerah yang memiliki daya tarik wisata yaitu keunikan, keindahan, dan nilai yang beragam berupa sejarah, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi tujuan dari wisatawan.

Kementerian Komunikasi dan Informatika menyatakan bahwa jumlah pengguna ponsel pintar mencapai 167 juta orang atau 89% dari total penduduk Indonesia pada tahun 2021. Salah satu media untuk menemukan objek wisata adalah melalui aplikasi pada sistem operasi *Android*, aplikasi dapat diunduh melalui *play store*. Cirebon sendiri sudah memiliki aplikasi wisata di *play store*. Terdapat pula komentar berupa tampilannya sulit digunakan karena menggunakan bahasa Inggris, dan tampilan aplikasi yang kurang efisien saat digunakan, seperti menu pengguna masuk yang tidak berpengaruh apapun pada aplikasi tersebut.

Salah satu cara untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah menggunakan metode *Design Thinking* untuk mengembangkan aplikasi wisata Kota Cirebon yang lebih baik. *Design Thinking* adalah pendekatan yang berpusat pada manusia terhadap inovasi menggunakan perangkat perancangan untuk mengintegrasikan kebutuhan manusia, kemungkinan teknologi yang

digunakan, dan persyaratan untuk kesuksesan usaha anda. Menurut Tim Brown, *Executive Chair Of IDEO*.

Tujuan dan manfaat dari penelitian ini untuk dapat mengetahui tentang wisata di kota Cirebon dengan cepat dan mudah dimengerti dalam penyajian informasinya, dan menerapkan aplikasi ke dalam *play store* untuk dapat digunakan sebagai media untuk wisatawan berkunjung ke wisata kota Cirebon. Manfaat bagi wisatawan (pemirsa) sebagai media bagi mereka yang mencari informasi akurat dan terkini tentang wisata alam, sejarah dan religi di Kota Cirebon.

2. METODE PENELITIAN

CEO IDEO Tim Brown (2008) mengungkapkan definisi pemikiran desain adalah "metode yang mengeksplorasi kepekaan dan metode desainer disesuaikan kebutuhan masyarakat dengan apa yang secara teknis layak dan dapat diubah untuk transformasikan nilai pelanggan dan peluang pasar menjadi nilai pelanggan dan peluang pasar melalui strategi bisnis yang layak", menurut sang pendiri IDEO Davis Kelley (2013) "Bagaimana Menemukan Kebutuhan Manusia dan Menciptakan Solusi Gunakan alat dan pola pikir seorang praktisi desain". Menggabungkan dua definisi, jadi *design thinking* berasal dari kebutuhan manusia dan menggunakan teknologi bertujuan untuk mewujudkan nilai kewirausahaan melalui pengguna.

Menurut Institut Desain Hasso-Plattner di Stanford, *design thinking* memiliki 5 tahapan, yaitu *Empathize* (empati), *Define* (definisi), *Ideate* (ide), *Prototype* dan *Test* (eksperimen). Berikut artinya masing-masing setiap tahap yaitu, *Empathize* adalah tahap pertama dari pemikiran desain adalah mapatkan pemahaman empati tentang keinginan untuk menemukan solusi. arti pengertian empati ini adalah sikap terhadap pengguna dan di sinilah adalah mengetahui apa yang benar-benar diinginkan pelanggan. Misalnya seperti melakukan wawancara langsung. Definisi adalah tahap kedua dari *Design Thinking*, di mana itu Tahap dimana setiap informasi yang diperoleh dari *Empathize* dikumpulkan, dilanjutkan dengan analisis dan dikombinasikan untuk menentukan masalah mana yang akan diidentifikasi. *Ideate* (gagasan) ini adalah tahap ketiga dari *design thinking*, tahap ini adalah mengumpulkan ide untuk mengambil sebuah solusi atau hasil pemikiran. Semua ide yang muncul akan diakomodasi sebagai pemecah masalah dalam tahap definisi. Anda harus melakukan analisis kembali pada tahap ini untuk menemukan sesuatu setelah semua elemen diperlukan untuk menghindari masalah di masa depan dengan lengkap. *Prototype* adalah tahap keempat dari pemikiran desain, tahap dimana ide-ide yang ada pada tahap *ideate* akan dieksekusi. Tahap ini biasanya akan dibuat versi produksi yang dipreteli atau kecil, prototype itu sendiri biasanya masih memiliki bug lebih mudah diperbaiki karena masih kasar sehingga *error* atau kesalahan pada produk akhir tidak banyak. *Test* adalah tahap akhir dari *Design Thinking* untuk menguji dan mengevaluasi apa yang dilakukan agar hasilnya bagus dan sempurna saat digunakan.

Mengumpulkan data dari wawancara langsung, survei atau pertanyaan, buku, jurnal, dan observasi yang dilakukan dengan pihak yang terkait selama proses *Design Thinking*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 *Empathize*

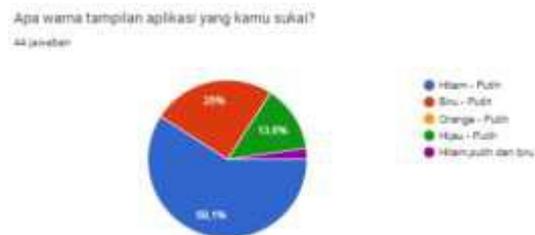
Fokus terhadap manusia atau pengguna yang akan menggunakan aplikasi ini adalah langkah awal yang dilakukan dalam perancangan aplikasi dengan melakukan riset pengguna (*user research*) dimana memahami kebutuhan pengguna. Empati (*Empathy*) sangat diperlukan karena mengetahui apa yang dipikirkan, dikatakan dirasakan serta dilakukan oleh pengguna agar perancangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini dilakukannya wawancara, dan pengamatan pengguna. Wawancara yang dilakukan adalah dengan pengelola tempat wisata untuk mendapatkan beberapa informasi, diantaranya adalah menentukan *target audience*. Pengamatan yang dilakukan dengan meneliti kebutuhan pengguna sesuai tahapan awal yaitu *empathy* dengan mencari informasi dari ulasan pengguna yang menggunakan aplikasi wisata di *play store* yaitu aplikasi "About Cirebon", dan "Cirebon Wistakon" dan membagikan pertanyaan angket melalui *google form*.



Gambar 1 Komentar Aplikasi About Cirebon
Sumber: Play store

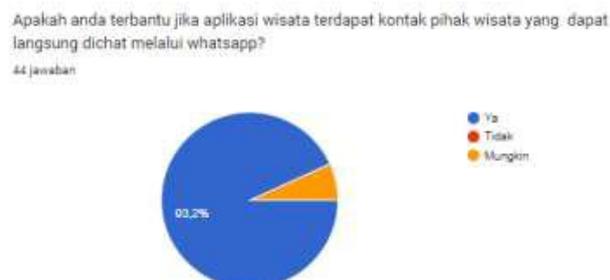


Gambar 2 Komentar Aplikasi Cirebon Wistakon
Sumber: Play store



Gambar 3 Hasil Kuesioner
Sumber: Data Penulis

Persentase responden menurut hasil yang telah dilakukan dengan *google form* sebanyak 44 orang telah mengisi kuesioner menjawab hitam putih sebanyak 59,1%, biru putih 25% dan hijau putih sebanyak 13,6%.



Gambar 4 Hasil Kuesioner
Sumber: Data Penulis

Persentase responden menurut hasil yang telah dilakukan dengan *google form* sebanyak 44 orang telah mengisi kuesioner menjawab ya sebanyak 93,2%.

3.2 Define

Pada tahap selanjutnya (*define*) penulis akan menentukan kebutuhan atau keinginan dari penggunaannya. Salah satu pengguna aplikasi “*About Cirebon*” berkomentar adanya informasi yang belum lengkap, dan pengguna aplikasi Cirebon Wistakon yang berkomentar tentang bahasa yang digunakan dalam tampilan aplikasi Cirebon Wistakon.

3.3 Ideate

Pada tahap *ideate*, akan lakukan adalah memulai untuk menghasilkan solusi yaitu penulis akan menambahkan fitur yang dapat membantu pengguna agar mendapatkan informasi yang lengkap, akurat, dan cepat yaitu dengan dapat menghubungi pihak pengelola wisata tersebut. Pada tampilan aplikasi akan menggunakan bahasa indonesia agar mudah dipahami oleh pengguna. Penulis juga mempertimbangkan dari kemungkinan bahwa tempat wisata mengalami perubahan jam tutup lebih awal atau perubahan harga tiket masuk, oleh karena itu untuk menghindari hal tersebut. penulis merancang agar aplikasi dapat menghubungi melalui *whatsapp* dengan pengelola tempat wisata tersebut.

3.4 Prototype

Pada tahap bentuk dasar (*prototype*) dibuat visualisasi solusi dan menentukan kemungkinan kesalahan setelah pembuatan bingkai gambar (*wireframe*) pada tahap membentuk pengertian (*ideate*) tahap selanjutnya adalah membuat bentuk dasar sebagai berikut:



Gambar 5 Tampilan Mockup Menu Semua
Sumber: Data Penulis

Adapun logo aplikasi dan media pendukung yaitu sebagai berikut:



Gambar 6 Logo Aplikasi
Sumber: Data Penulis



Gambar 7 Icon Aplikasi
Sumber: Data Penulis



Gambar 8 Tombol Aplikasi
Sumber: Data Penulis



Gambar 9 Mockup QR Code Kayu
Sumber: Data Penulis



Gambar 10 Mockup Kaos
Sumber: Data Penulis



Gambar 11 Mockup X-Banner
Sumber: Data Penulis



Gambar 12 Mockup Poster
Sumber: Data Penulis



Gambar 13 Mockup Feed Instagram
Sumber: Data Penulis



Gambar 14 Video Youtube
Sumber: Data Penulis



Gambar 15 Mockup Gantungan Kunci
Sumber: Data Penulis



Gambar 16 Mockup Sticker
Sumber: Data Penulis

3.5 Test

Uji coba (*Test*) merupakan tahap yang melakukan pengujian bentuk dasar (*prototype*) kepada pengguna untuk memastikan aplikasi sudah sesuai dan mudah digunakan oleh pengguna. Pada tahap uji coba (*test*), penulis menggunakan cara uji coba kegunaan (*usability testing*) agar sesuai kondisi yang dibutuhkan dan dapat mengetahui bagaimana pengguna dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan menggunakan aplikasi yang dibuat. Pada tahap ini penulis melakukan tes atau menunjukkan tampilan desain yang telah dibuat kepada responden melalui kuseioner berikut diantaranya:

Apa pendapatmu tentang aplikasi yang dibuat penulis dengan Aplikasi Traveloka atau pegi-peggi dan lain sebagainya?

42 jawaban

- Saya rasa aplikasi yang dibuat oleh penulis dapat membantu masyarakat untuk mengunjungi beberapa tempat wisata di Kota Cirebon, secara lebih spesifik.
- Memudahkan pencarian dan mempercepat tujuan yang ingin dituju.
- Sangat membantu pada saat kita berpergian
- Aplikasi yang sederhana untuk memberikan informasi keberadaan wisata cukup membantu orang-orang yang sedang mencari informasi tempat wisata yang akan dikunjungi baik tentang jam operasional, maupun informasi lainnya.
- Banyaknya fitur promosi akan tetapi untuk wisata lokal belum terlalu banyak claim..
- memudahkan traveling
- Aplikasi yang dibuat penulis berisi informasi

Gambar 9 Data Hasil
Sumber: Data Penulis

Menurut hasil yang telah dilakukan dengan *google form* sebanyak 44 orang telah mengisi kuesioner menjawab dari pertanyaan mengenai perbedaan aplikasi penulis dengan aplikasi wisata seperti traveloka, dan pegi-peggi diantaranya, aplikasi penulis lebih

spesifik terhadap suatu objek wisata, memuat informasi mengenai sejarah, jam operasional, dan mempercepat tujuan yang ingin dituju.



Gambar 10 Data Hasil
Sumber: Data Penulis

Menurut hasil yang telah dilakukan dengan *google form* sebanyak 44 orang telah mengisi kuesioner menjawab dari pertanyaan saran untuk aplikasi kedepannya diantaranya ditambahkan paket tour, menu penginapan, menu restoran, fitur penyewaan kendaraan sehingga dapat membantu lebih kebutuhan pengguna.

4. KESIMPULAN

Dengan penerapan metode *Design Thinking* telah ditemukan berbagai permasalahan pada beberapa aplikasi wisata yang sudah ada di *play store* diantaranya adalah *About Cirebon*, dan Cirebon Wistakon. Sehingga penulis dapat memberikan solusi baru dengan merancang sebuah aplikasi Wisata Cirebon menggunakan metode *Design Thinking*. Dengan mewujudkan keinginan pengguna, dalam menggunakan aplikasi yang sudah ada perubahan dalam tampilan desain *User Interface*. Perancangan ini hanyalah salah satu alternatif, desain masih dapat dikembangkan lagi. Untuk penulis berikutnya diharapkan dengan adanya penelitian ini bisa dilakukan tahapan selanjutnya yaitu perancangan promosi, dan dapat diperluas dengan bertambahnya kategori seperti, dapat diangkatnya kuliner Kota Cirebon dalam perancangan, sehingga tahapan dari perancangan ini akan berguna untuk membentuk citra tempat destinasi yang ada pada Kota Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

- Alanwood. (2014). *User Experience Design: Creating Designs. Users Really Love*. Bedford Square: Bloomsbury.
- Angraini. (2015). *Analisis User Experience Pada website Job Portal Dengan Pendekatan User-Centered*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Arif, F. (2019). *PENGEMBANGAN PENGHAPUS PAPAN TULIS PUTIH*. Sleman, Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Brown, T. (2009). *Change by design how design thinking transforms organizations and inspires innovation*. New York: HarperCollins.
- Cenadi, C. S. (2004). *Elemen-elemen dalam desain komunikasi*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Chandler, C. (2009). *A Project Guide to UX Design for User Experience Designers in the Field Or in the Making Voices that matter*. California: Peachpit Press.
- Developer Android. (2022). *Developers*. Retrieved from <https://developer.android.com/about/versions>

- Dinas Komunikasi, I. d. (2021). Retrieved from Pemerintah Daerah Kota Cirebon: <https://www.cirebonkota.go.id/profil/cirebon-dalam-angka/1-letak-geografis/>
- Fauzi. (2019). Konsep Design Thinking pada Lembaga Bimbingan Belajar Smartnesia.
- Firdaus, A. (Agustus 2009). ANALISIS STRUKTUR NAVIGASI ANTARAMUKA PENGGUNA. Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL. 1, NO. 2, 72.
- Galitz. (2002). The Essential Guide to User Interface Design. New York: Wiley Computer Publishing.
- Garrett, J. J. (2011). The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond, Second Edition. Berkeley, Canada: New Riders.
- Hartadi, M. G. (2020). WARNA DAN PRINSIP DESAIN USER INTERFACE (UI) DALAM APLIKASI SELULER “BUKALOKA”. Denpasar: Institut Seni Indonesia Denpasar.
- Hatmoko. (2012). Perancangan Sistem Administrasi Pendidikan. Majalah Ilmiah Faktor.
- Hermawan. (2011). Mudah Membuat Aplikasi Android. Yogyakarta: Andi Offset.
- Huda, M. (2017). EVALUASI USER INTERFACE PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI STIE PUTRA BANGSA MENGGUNAKAN METODE. JURNAL EKONOMI DAN TEKNIK INFORMATIKA VOL. 5 NO. 2.
- Husaini. (2017). Membuat Aplikasi Antrian dengan Java Netbeans IDE 8.0.2 dan Database MySQL. Jakarta: PT.Elex Komputindo.
- ISO. (2010). Ergonomics of Human System Interaction. Human Centered Design For Interactive Systems.
- K, J. (2020). Design Thinking. Yogyakarta: Andi Publisher. [21] Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2015). Retrieved from Kominfo.go.id: https://www.kominfo.go.id/content/detail/6095/indonesiaraksasa-teknologi-digitalasia/0/sorotan_media
- Kominfo. (2021, Maret 7). Retrieved from Kementerian Komunikasi dan Informatika: <https://mediaindonesia.com/humaniora/389057/kemenkominfo-89- penduduk-indonesia-gunakan-smartphone>
- Kurniawati. (2015). Interaksi Aplikasi Android Dengan JSON Web Service Berbasis PHP. Yogyakarta: Cahya Atma Pustaka.
- Lastiansah. (2012). Pengertian User Interface. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Mardison. (2017). Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Alinia Mart Berbasis Multi User Dengan Java Netbeans Dan Mysql. Majalah Ilmiah.
- Mulyana. (2012). Aplikasi Pilihan Android. Jakarta: Oktober 2012.
- Padli, Z. d. (2013). Aplikasi Pusat Panggilan Tindakan Kriminal di Kota Medan Berbasis Android. IAIN Sumatera Utara Medan.
- Patterson, E. (2015). An Inquiry into Agile and Innovative User Experience (UX) Design. 4.
- Plattner. (2010). An introduction to design thinking. Stanford D School.
- Plattner, H. (2010). An Introduction to Design Thinking PROCESS GUIDE. Institute of Design at Stanford.
- Publishing, T. (2015, April 14). Android Design Principles. Retrieved from <http://developer.android.com/design/get-started/principles.html>
- Putri, N. (2021). CNBC Indonesia. Retrieved from <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20210824140619-37-270815/dark-mode-bisahemat-baterai-ponsel-baca-dulu-studi-ini>
- Ritter. (2014). Foundations for Designing User-Centered Systems. London
- Safaat. (2012). Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis android. Bandung: Informatika Bandung.
- Shalahudin. (2014). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- Stanford d.school. (1 Januari 2010). An introduction to design thinking: Process guide. Hasso Plattner Institute of Design