

PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA PENGENALAN OBJEK WISATA DI KECAMATAN MORO BERBASIS ANDROID

R.Fitri Haryani¹, Hotma Pangaribuan²

¹R.Fitri Haryani Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam

²Hotma Pangaribuan Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam

email: pb180210072@upbatam.ac.id, Hotma@puterabatam.ac.id

ABSTRACT

This article aims to implement the design of multimedia introduction to tourist attractions in Moro District based on android to the wider community. the steps in the multimedia application design process are problem identification, problem formulation, documentation research, data collection, application design and application results. The results of this study indicate that the design of multimedia applications for designing multimedia introduction to tourist objects in Moro District based on android, makes it easy for tourists to see tourist objects in Moro District with android-based smartphones. With this application, the management of tourist objects in Moro District is helped to introduce to foreigners who are not yet known that there are many attractions and uniqueness in the Moro Island area.

Keywords: tourist attraction, Android, android studio, java, Multimedia.

PENDAHULUAN

Pada masa ini Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa kehidupan manusia ke babak yang baru, yaitu masa meluasnya penggunaan peralatan produksi berteknologi yang sangat canggih. Saat ini juga sudah sangat banyaknya hal-hal yang bisa kita lakukan dengan sangat mudah, gampang dan praktis tanpa harus menghabiskan banyak waktu seperti kita ingin bepergian jalan-jalan ke objek wisata tentunya kita ingin melihat dulu bagaimana kondisi disekitaran objek wisata yang ingin dikunjungi. Maka dari itu dengan teknologi yang makin canggih ini kita bisa melihatnya melalui internet atau aplikasi melalui *smartphone* yang kita punya.

pariwisata merupakan salah satu industry yang memiliki keterkaitan dengan sektor lainnya, karna pariwisata ini bisa dikatakan sebagai mana fenaomena ataupun gabungan hubungan timbal balik seperti adanya interaksi dengan wisatawan, pemerintah, dan masyarakat luar daerah, (Anggarini, 2021).

Pengertian objek wisata secara umum menurut pemerintah Republik Indonesia NO. 24/1979, objek wisata adalah perwujudan hasil cipta manusia, sejarah nasional, budaya seni, atau alam yang sangta menarik untuk berkunjung.

Sektor pariwisata untuk membangun sebuah perekonomian yang sudah menjadi sesuatu andalan untuk disetiap daerah. Di Kecamatan Moro penelitian Kabupaten Karimun potensi

wisata sudah dapat dibilang cukup bagus dan menarik untuk dikunjungi, dimana Kecamatan Moro Kabupaten Karimun ini memiliki beberapa objek wisata yang menarik maupun diperkotaan dan pulau-pulau terpencilpun tidak kalah bagus. Namun, dari banyaknya orang yang tidak menyadari peluang wisata dan keindahan alamnya yang ada di Kecamatan Moro tersebut. Untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi seperti ini sangat perlu dilakukan metode pengenalan ataupun promosi, karena dianggap dapat memperkenalkan tempat wisata ini kesetiap daerah tersebut secara meluas dan menyeluruh. Kecamatan Moro Kapuaten Karimun adalah Kecamatan yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia, Ibu Kota Kabupaten Karimun. Ditempat ini memiliki banyak objek wisata yang sangat cukup menarik untuk dikunjungi pada saat ini apalagi pada saat berlibur panjang. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini yaitu sebuah aplikasi berbasis android para wisata yang jaraknya cukup jauh atau diluar dari Kecamatan moro tersebut, dapat melihat gambaran bagaimana objek wisata yang ada pada Kecamatan Moro dengan jelas melalui aplikasi tersebut.

KAJIAN TEORI

2.1 Android

Menurut (Huda & Apriyanto, 2019) android ialah suatu sistem operasi (OS) yang sudah dimodifikasikan untuk perangkat seluler yang terdiri dari sistem operasi dan middleware dan berbasis linux.

2.2 Android Studio

Menurut (Budiarti, 2020) android studio merupakan lingkungan pengembangan

baru yang terintegrasi dengan penuh, dan sudah dikenal oleh pihak google untuk sebuah sistem operasi Android dan perancangan untuk menjadi sebuah peralatan-peralatan baru dalam pengembangan sebuah aplikasi dan jugadapat memberikan alternative selain Eclips yang pada saat ini mende IDE yang sudah banyak dipakai.

2.3 Multimedia

Menurut (Putri, 2017) multimedia merupakan suatu media komunikasi kumpulan dari sebuah text, animasi, video, dan gambar.

2.4 Java

Menurut (Harumy, T.H.F., Julham Sitorus, 2018) java adalah salah satunya bahasa pemrograman dengan berbagai macam program yang dengan mudah digunakan diberbagai sistem termasuk handphone. Pada pemrograman C++, java termasuk programan yang sangat populer dan paling banyak digunakan secara meluas digunakan didalam mengembangkan bermacam-macam aplikasi maupunpun yang berbasis web. Pada dasarnya java juga memiliki platform lokasi untuk aplikasi perangkat lunak yang dapat dijalankan seperti Microsoft Windows, Unix, Linux, Netware, Macintosh, dan OS/2.

2.5 Adobe Photoshop

Menurut (Willianti, 2020) adobe photoshop merupakan aplikasi pengeditan gambar yang dapat mengeksposkan gambar yang telah diambil melalui kamera digital, dan membuat sebuah dokumen yang baru di aplikasi adobe photoshop.

2.6 Unified Modeling Language

Menurut (Yusran, 2020) Unified Modeling Language merupakan pengembangan dari Teknik Pemrograman Berorientasi Objek, bahasa pemodelan baku baru yg dibentuk memakai teknik pemrograman berorientasi objek memasuki pengembangan perangkat lunak, yaitu Unified Modeling Language.

2.7 Software Development

Menurut (Andarsyah & Rizkiansyah, 2021) Software Development adalah Siklus hidup, juga dikenal sebagai siklus hidup pengembangan sistem, adalah proses pengembangan atau modifikasi sistem perangkat lunak menggunakan pola dan metode yang telah digunakan orang di masa lalu untuk mengembangkan sistem perangkat lunak. Perangkat lunak ini merupakan perangkat lunak yang diimplementasikan secara sistematis untuk menciptakan produk yang berkualitas.



Gambar 1. Tahapan Pembangunan Sistem Informasi Dengan Metode System Development Life Cycle

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

2.8 Use Case Diagram

menurut (Yusran, 2020) USD merupakan sebuah model pemrograman yang dirancang untuk sistem informasi yang ingin dibuat. Berikut simbol *use case diagram* yang disertai dengan kegunaannya.

2.9 Activity Diagram

Menurut (Destiningrum & Adrian, 2017) Diagram fungsional dimaksudkan untuk menggambarkan alur kerja atau operasi sistem atau proses bisnis pada perangkat lunak. Pada diagram ini diperlihatkan suatu aliran aktivitas lainnya didalam suatu sistem. Berikut simbol-simbol activity diagram.

2.10 Class Diagram

Menurut (Destiningrum & Adrian, 2017) Diagram kelas adalah status sistem yang menggambarkan fungsi dan persyaratan yang terkait dengan menu utama dan koneksi basis data. Di bawah ini adalah simbol diagram kelas.

2.11 Sequence Diagram

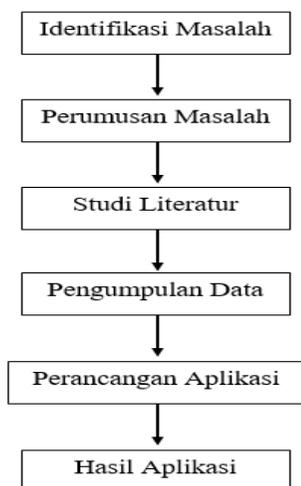
Menurut (Kurniawan et al., 2021) sequence diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek. Berikut simbol pada sequence diagram. Berikut ini simbol-simbol yang ada pada sequence diagram.

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut (Mulyadi, 2012) desain atau telusuri gambar untuk dipilih. Ada beberapa metode pencarian, ada desain pencarian di mana aplikasi akan dibuat

sesuai dengan preferensi pengguna, dan ada juga langkah-langkah dalam proses desain aplikasi multimedia untuk menghadirkan audiens wisata di segmen tersebut Zona Moro berbasis Android, termasuk masalah identifikasi, perumusan masalah, penelitian dokumentasi, pengumpulan data, perancangan aplikasi dan hasil aplikasi.



Gambar 2. Desain Penelitian
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada objek wisata dikecamatan moro masih menggunakan cara lama dan secara manual dalam mempromosikan objek-objek wisata tersebut dan pernah terjadinya salah informasi. Maka dari itu karna bisa mengakibatkan kesalahan pada pengurus wisata itu tersendiri.

2. Rumusan Masalah

Ada beberapa rumusan masalah yang telah terangkum dalam rumusan masalah, khususnya bagaimana

merancang aplikasi multimedia untuk mengidentifikasi wisatawan di kecamatan Moro berbasis android untuk memudahkan komunikasi fakta perjalanan misinformation dan visibilitas kepada wisatawan. status ketertarikan di aplikasi.

3. Studi Literatur

Ada beberapa komponen yang mendukung penelitian seperti, referensi buku, jurnal, dan buku-buku yang terkait tentang objek-objek pariwisata. Dan ada juga software pendukung pada perancangan aplikasi multimedia pengenalan objek wisata dikecamatan Moro berbasis android objek wisata ini seperti, Visual studio, Andorid Studio, java, dan adobe photoshop.

4. Pengumpulan Data

pada proses pengumpulan data tersebut melalui wawancara untuk mendapatkan data dan informasi yang kuat. Dengan langsung melakukan wawancara dengan bapak Kurniawan selaku Kepala Desa di objek wisata Desa Jang Bahari.

5. Perancangan Aplikasi

Pada perancangan aplikasi tersebut ada beberapa perangkat lunak supaya terbentuknya sebuah aplikasi objek wisata berbentuk multimedia berbasis android yaitu, android studio yang sangat penting dalam pengembangan android, dan juga ada java untuk software.

6. Hasil

Setelah sudah melakukan pengujian, maka akan mendapatkan hasil proses akhir supaya dapat mengetahui hasil dari perancangan aplikasi multimedia pengenalan objek wisata di Kecamatan Moro berbasis android.

3.2 Pengumpulan Data

Pada saat pengumpulan data digunakan dua metode yaitu studi pustaka dan wawancara:

1. Studi Pustaka

Menurut (Haryadi et al., 2021) studi pustaka merupakan serangkaian beberapa metode dengan mengambil data dari bermacam sumber seperti jurnal, dan buku.

a. Buku Referensi

Buku referensi adalah buku yang digunakan untuk keperluan penelitian seperti penelitian Android dan pemrograman Java.

b. Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah yang digunakan adalah jurnal yang sudah memiliki E-ISSN yang telah terindex oleh SINTA dan Google Scholar.

2. Wawancara

Wawancara yang telah dilakukan dengan bapak Kurniawan selaku kepala Desa objek wisata desa jang bahari. Dari wawancara tersebut bagaimana kegunaan perancangan aplikasi multimedia pengenalan objek wisata dikecamatan moro berbasis android.

3.3 Metode Perancangan Sistem

Dalam metode perancangan sistem selama penelitian dapat digunakan Unified Modelling Language yang meliputi use case diagram, functional diagram, squasse diagram dan class diagram.

3.4 Desain Rancangan (Prototype)

Menurut (Haryanta et al., 2017) perancangan atau desain merupakan dimana suatu pemrosesan aplikasi bermacam-macam teknik dan prinsip-prinsip untuk bertujuan mendefinisikan sebuah perangkat, proses atau suatu

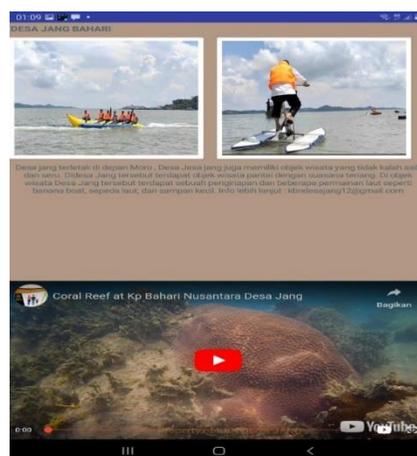
sistem secara cukup rinci untuk memungkinkan implementasinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwasanya aplikasi yang telah dirancang dapat digunakan semua orang, dan juga menampilkan bagaimana cara kerjanya penerapan aplikasi multimedia objek wisata di Kecamatan Moro berbasis android, beserta contohnya.

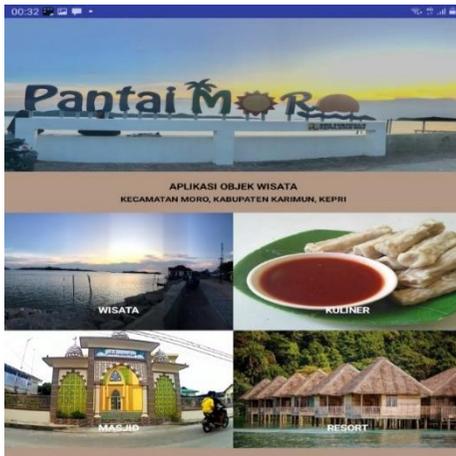
1. Halaman utama pada Login aplikasi Tampilan menu awal pada halaman di aplikasi objek wisata.



Gambar 3.Halaman Utama Pada Login Aplikasi

(Sumber: Data Penelitian, 2022)

2. Tampilan pada menu objek wisata
Bagian menu objek wisata para pengguna bisa melihat beberapa menu objek wisata seperti pantai Moro, terapug, Desa Jang Bahari, dan Pulau Manda.



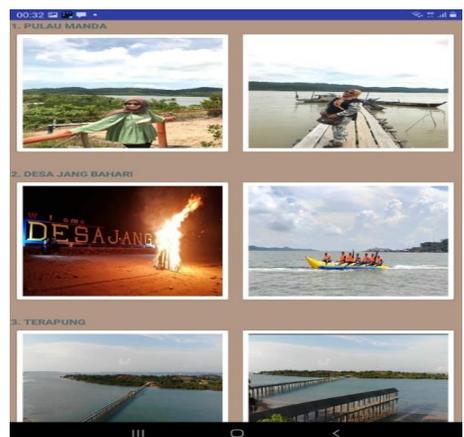
Gambar 4. Menu Objek Wisata
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

3. tampilan pada Pulau Manda
Pengguna dapat menekan tulisan Pulau manda dan akan muncul informasi dan video seputaran Pulau Manda tersebut



Gambar 5. Tampilan menu objek wisata
Pulau Manda
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

4. Tampilan Menu objek wisata Desa Jang Bahari
Pada saat pengguna menekan Desa Jang Bahari maka akan muncul gambar beserta informasi dan video seputar objek wisata Desa Jang Bahari.



Gambar 6. Tampilan Menu Objek Wisata
Desa Jang Bahari
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

5. Tampilan Menu objek wisata Terapung

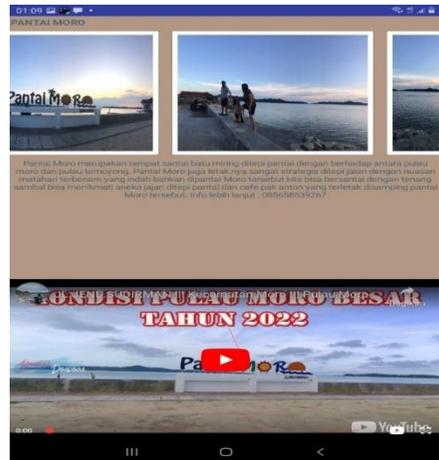
Ketika pengguna membuka menu objek wisata bagian Terapung maka akan muncul informasi dan video terkait objek wisata diterapung tersebut.



Gambar 7. Tampilan Menu Objek Wisata Terapung
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

6. Tampilan Menu Objek Wisata Pantai Moro

Ketika pengguna membuka menu objek wisata bagian pantai Moro maka akan muncul informasi dan video terkait objek wisata dipantai Moro tersebut.



Gambar 8. Tampilan Menu Objek Wisata Pantai Moro
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

7. Tampilan Menu Kuliner

Dalam menu kuliner terdapat beberapa informasi kuliner khas Kecamatan Moro seperti Pekdos, kerupuk Moro, Lendot atau bisanya disebut sempolet.



Gambar 9. Tampilan Menu Kuliner
(Sumber: Data Penelitian, 2022)

Tabel 1 Pengujian pada Tampilan menu aplikasi objek wisata

No	Menu	Keterangan
1	Tampilan awal objek wisata	OK
2	Tampilan menu objek wisata	OK
3	Tampilan menu objek wisata pada bagian terapung, pantai Moro, Desa Jang Bahari, dan pantai Moro, akan tampil foto dan video beserta informasi.	OK
4	Tampilan menu kuliner , akan tampil foto dan video beserta informasi.	OK
5	Tampilan menu masjid, akan tampil foto dan video beserta informasi.	OK
6	Tampilan menu resort, akan tampil foto dan video beserta informasi.	OK

(Sumber: Data Penelitian, 2019)

4.1 SIMPULAN

Bergantung pada penerapan aplikasi yang dirancang, perlu dicoba sebelum digunakan hanya untuk memastikan penerapan aplikasi yang dirancang. Setelah aplikasi lengkap memenuhi desain awal, langkah selanjutnya dapat diimplementasikan di desa Jang Bahari untuk penelitian.

Saat diterjunkan di Desa Jang Bahari, data yang dibawa dan dilengkapi adalah menyiapkan berkas-berkas penelitian seperti proposal sebagai data tertulis, ataupun aplikasi bisa langsung digunakan jika aplikasi sudah siap.

DAFTAR PUSTAKA

Andarsyah, R., & Rizkiansyah, I. (2021).

- Aplikasi Approval Management System Document Purchasing Pada Office 365 Menggunakan Metode Agile Software Dev. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(2), 31–37.
- Anggarini, D. T. (2021). Upaya Pemulihan Industri Pariwisata Dalam Situasi Pandemi Covid -19. *Jurnal Pariwisata*, 8(1), 22–31. <https://doi.org/10.31294/par.v8i1.9809>
- Budiarti, novi yulia. (2020).
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30. <https://doi.org/10.33365/jti.v11i2.24>

Harumy, T.H.F., Julham Sitorus, M. L. (2018). Sistem Informasi Absensi Pada Pt . Cospar Sentosa Jaya Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Jurnal Teknik Informatika*, 5(1), 63–70.

Haryanta, A., Rochman, A., & Setyaningsih, A. (2017). Perancangan Sistem Informasi Perencanaan dan Pengendalian Bahan Baku Pada PT. Hema Medhajaya. *Jurnal Sisfotek Global*, 7(1), 87–95.

Huda, B., & Apriyanto, S. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Android dan Web Monitoring. *Buana Ilmu*, 4(1), 11–24.
<https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/Buanallmu/article/view/808>

Mulyadi, M. (2012). RISET DESAIN DALAM METODOLOGI PENELITIAN Mohammad Mulyadi (. *Studi Komunikasi Dan Media*, 16(1), 71–80.

Putri, N. E. (2017). Aplikasi Berbasis Multimedia Untuk Pembelajaran Hardware Komputer. *Edik Informatika*, 1(2), 70–81.
<https://doi.org/10.22202/ei.2015.v1i>

2.1427

Willianti. (2020). Bab ii kajian pustaka bab ii kajian pustaka 2.1. *Bab Ii Kajian Pustaka 2.1*, 12(2004), 6–25.

Yusran, Y. (2020). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web. *Edik Informatika*, 6(2), 7–14.
<https://doi.org/10.22202/ei.2020.v6i2.3980>



Biodata
Penulis pertama, R. Fitri Haryani, merupakan Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam



Biodata
Penulis Kedua, Hotma Pangaribuan, Merupakan Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.