

APLIKASI MONITORING PENGELOLAAN TEMPAT WISATA DI KOTABARU BERBASIS ANDROID

Yulia Yudihartanti¹, Kisty Madelia^{2*}

¹Sistem Informasi, STMIK Banjarbaru, Banjarbaru, Indonesia

²Teknik Informatika, STMIK Banjarbaru, Banjarbaru, Indonesia

Email: ¹yuliyadh@yahoo.co.id, ²*kistymadelia30@gmail.com

(* : corresponding author)

Abstrak- Kotabaru sebagai kota yang dikenal dengan tempat wisata merupakan aset bagi daerah. Namun potensi tersebut sampai saat ini belum terkelola dengan baik, terlihat dengan keadaan tempat wisata tersebut yang masih memerlukan perhatian yang serius dari pengelola wisata, dalam hal ini Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kotabaru. Ini artinya bahwa pengelolaan dianggap sesuatu yang sangat penting untuk keberhasilan sebuah tempat wisata. Dalam rangka meningkatkan kualitas tempat wisata diperlukan *feedback*/tanggapan dari pengunjung terhadap suasana tempat ini jauh lebih baik, dengan cara ini pengelola akan banyak mendapatkan masukan dari sumber yang terkait sehingga ini menjadi skala prioritas untuk memperbaiki tempat wisata. Tujuan penelitian ini adalah membangun suatu aplikasi monitoring berbasis android untuk perbaikan pengelolaan tempat wisata di Kotabaru. Atas dasar keperluan itu semua, pada penelitian ini dirancanglah sebuah Aplikasi Monitoring Pengelolaan Tempat Wisata di Kotabaru Berbasis Android dengan menggunakan model pengembangan RAD Studio, bahasa pemrograman C++ dan basisdata MySQL. Berdasarkan hasil uji *User Acceptance* aplikasi yang dibuat untuk sisi admin diperoleh 92.5%. Responden untuk pengunjung (wisatawan) diperoleh 94.3%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini bisa diterima oleh pengguna. Dan pengembangan aplikasi sistem informasi berbasis android menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mempermudah pengelolaan objek wisata. Aplikasi ini dapat membantu dalam memudahkan dan melancarkan kegiatan program monitoring yang dilakukan oleh pengelola pariwisata yaitu Dinas Pariwisata Kabupaten Kotabaru untuk memperbaiki pengelolaan tempat wisata di Kotabaru.

Kata Kunci: Aplikasi, Monitoring, Pengelolaan, Wisata Kotabaru, Android

KOTABARU TOURISM PLACE MANAGEMENT MONITORING APPLICATION IN ANDROID-BASED

Abstract- Kotabaru as a city known for its tourist attractions is an asset for the region. However, until now this potential has not been managed properly, as seen by the condition of these tourist attractions which still require serious attention from tourism managers, in this case the Kotabaru Culture and Tourism Office. This means that management is considered something that is very important for the success of a tourist spot. In order to improve the quality of tourist attractions, feedback from visitors is needed for the atmosphere of this place to be much better, in this way managers will get a lot of input from related sources so that this becomes a priority scale for improving tourist attractions. The purpose of this research is to build an Android-based monitoring application to improve the management of tourist attractions in Kotabaru. On the basis of these needs, this research designed an Android-based Application for Monitoring the Management of Tourist Attractions in Kotabaru using the RAD Studio development model, C++ programming language and MySQL database. Based on the results of the User Acceptance test, the application made for the admin side obtained 92.5%. Respondents for visitors (tourists) obtained 94.3%. From these results it can be concluded that this application can be accepted by users. And the development of Android-based information system applications produces an application that can be used to facilitate the management of tourist objects. This application can assist in facilitating and expediting monitoring program activities carried out by tourism managers, namely the Kotabaru Regency Tourism Office to improve the management of tourist attractions in Kotabaru.

Keywords: Application, Monitoring, Management, Kotabaru Tourism, Android

1. PENDAHULUAN

Upaya pengembangan pariwisata bisa menjadi salah satu sektor ekonomi yang penting untuk diperhatikan karena jika industri pariwisata semakin maju dan terus berkembang maka dapat menjadikan sektor ekonomi yang menjanjikan seiring dengan kemajuan teknologi informasi. Pengembangan tersebut memerlukan berbagai tahapan riset dan pengembangan supaya bentuk dan cara pengembangannya tepat sasaran, efektif, dan efisien[1]. Kotabaru sebagai kota yang dikenal dengan tempat wisata merupakan aset bagi daerah. Namun potensi tersebut sampai saat ini belum terkelola dengan baik, hal ini dapat terlihat dengan keadaan tempat wisata tersebut yang masih memerlukan perhatian yang serius dari pengelola wisata dalam hal ini Dinas Kebudayaan dan Pariwisata

Kotabaru. Ini artinya bahwa pengelolaan dianggap sesuatu yang sangat penting untuk keberhasilan sebuah tempat wisata.

Survey berupa kuesioner digunakan untuk pengumpulan data melalui pendekatan kunjungan dan wawancara dalam melihat fakta di lapangan tentang keberadaan tempat wisata, yang menjadi sasaran pilihan yaitu di Kotabaru, hasilnya mendapatkan informasi baik dari pengelola, di tempat wisata dan pengunjung. Disimpulkan bahwa kurangnya perhatian pengelola dalam pengelolaan tempat wisata di Kotabaru terutama yang berhubungan dengan proses pengaduan melalui media, hal ini dibuktikan melalui hasil kuesioner yang dibagikan di beberapa tempat wisata yang ada di Kotabaru, dimana ada 34% responden menyatakan tidak setuju dan 45% responden menyatakan sangat tidak setuju yang menunjukkan bahwa responden kurang puas terhadap pengelolaan tempat wisata yang baik di Kotabaru, dalam hal ini meliputi : kondisi lingkungan, fasilitas, layanan wisata, informasi wisata, jaminan keamanan, kesehatan, akses jalan serta, transportasi menuju tempat wisata, kemudahan untuk menemukan/menju lokasi wisata. Sehingga aspek-aspek tersebut menimbulkan beberapa dampak dari kurangnya pengelolaan tempat wisata yang berhubungan dengan proses pengaduan pengunjung melalui media diantaranya:

1. Beberapa nama dan letaknya belum begitu dikenal
2. Sebagian besar kondisi lingkungan belum terolah dan tertata dengan baik
3. Di beberapa tempat belum tersedianya fasilitas bersantai, bermain, dan lain lain yang mendukung untuk menikmati tempat wisata
4. Belum adanya pelayanan yang bersentuhan langsung dengan kegiatan pengunjung seperti layanan informasi, keamanan dan kesehatan.

Dengan kondisi seperti ini, maka diperlukan adanya pengelolaan yang lebih mendalam misalnya media sebagai salah satu dukungan informasi, tentunya dengan memberlakukan prinsip-prinsip manajemen pariwisata. Kondisi tempat wisata seharusnya memenuhi kepuasan minimal standar. Kepuasan minimal standar merupakan terselenggaranya faktor kebersihan, kenyamanan, keamanan lingkungan tempat wisata, fasilitas yang memadai, akses menuju ke tempat wisata, petugas yang selalu siap melayani, serta adanya pelayanan informasi.

Dalam kegiatan ini diharapkan adanya monitoring dari pengelola, tetapi belum lengkap kalau tidak melibatkan pengunjung yang telah menikmati suasana tempat wisata, pertanyaannya bagaimana ini bisa dilakukan tanpa menyulitkan pengunjung dan pengelola wisata, dalam hal ini diperlukan cara yang baik. Menjawab akan permasalahan tersebut didapatkan sebuah solusi untuk melengkapi kegiatan monitoring tempat wisata dengan menggunakan sebuah aplikasi monitoring berbasis android melalui pemanfaatan internet. Aplikasi ini banyak kemudahan yang didapat baik kepada wisatawan mulai dari untuk mendapatkan informasi tempat pariwisata, akses, infrastruktur, fasilitas juga kepada pengelola dalam rangka mengelola dan mengawasi serta mendapatkan masukan dari pengunjung, pengunjung merasa terbantu untuk mengetahui tempat-tempat wisata yang baik dan jika sudah menikmati tempat tersebut dapat juga memberikan masukan tanpa harus datang berurusan dengan pengelola wisata tapi cukup menggunakan *gadget*, kenapa harus sulit karena alat tersebut sekarang sudah menjadi kebutuhan yang dimiliki oleh banyak orang, sehingga pada saat kapan dan dimanapun pengunjung dapat memberikan tanggapan tempat-tempat wisata yang pernah dikunjungi.

Penelitian yang berjudul “Aplikasi Wisata Kota Kediri Berbasis Android Menggunakan Android Studio” menggunakan *Location Based Service* (LBS) atau layanan berbasis lokasi yang menggunakan teknologi untuk penemuan lokasi dari pengguna. Aplikasi android dengan metode *Location Based Service* dapat memberikan informasi lokasi pariwisata karena dapat dioperasikan dimanapun user berada dengan mudah dan sederhana. Akses yang disediakan aplikasi berbasis android seperti informasi lokasi, galeri foto lokasi, sejarah lokasi, daftar lokasi yang dikunjungi. Fasilitas pencarian lokasi obyek wisata mempermudah masyarakat untuk mencari obyek wisata [2].

Pada penelitian dan aplikasi yang dibuat ini selain memberikan informasi mengenai tempat wisata beserta peta lokasi dan fasilitas-fasilitas di tempat wisata, juga menambahkan fasilitas monitoring pengelolaan tempat wisata yang diharapkan pengelolaan tempat wisata tersebut selalu terpantau sehingga apabila terjadi pengelolaan tempat wisata yang kurang baik maka dinas terkait dapat mengetahui dan berusaha untuk segera memperbaikinya. Dengan adanya aplikasi monitoring guna memperbaiki pengelolaan tempat wisata ini diharapkan juga dapat meningkatkan kualitas suatu tempat wisata sehingga tempat wisata yang sebelumnya tidak dikenal menjadi lebih dikenal.

Penelitian dengan judul “Evaluasi Pemanfaatan *Electronic Monitoring Tourism Controlling (E-MTC)* Dalam Pengembangan Desa Wisata Di Kabupaten Mamasa (Studi Di Dinas Pariwisata Kabupaten Mamasa)”. Hal ini dilakukan dengan mengembangkan E-MTC yang bertujuan untuk mengevaluasi sistem pemantauan informasi berbasis teknologi dalam sektor pariwisata khususnya pengembangan desa wisata. Evaluasi ini dapat mengetahui dampak yang diberikan terhadap perkembangan pariwisata. Model evaluasi CSE (*Center for the Study of Evaluation*) adalah konsep yang digunakan berfokus pada sistem perencanaan, pengembangan, implementasi, hasil dan dampak dari penerapan E-MTC. Hasil evaluasi pemanfaatan E-MTC menemukan bahwa: 1) Proses pelaksanaannya masih banyak kekurangan namun perencanaan pengembangan sektor pariwisata sudah cukup baik; 2) pengembangan kegiatan melalui promosi telah dilakukan sesuai tugas yang ada; 3) implementasi kegiatan

khususnya Desa Wisata telah berjalan maksimal sesuai target yang ada namun tidak ada pemanfaatan E-MTC di dalamnya; 4) dampak yang diberikan kepada masyarakat sangat baik dengan pengembangan desa wisata namun dampak terhadap PAD tidak mencapai target [3].

Penelitian berikutnya dengan judul “*E-Tourism* Dalam Pengenalan Sektor Pariwisata Berbasis Android Di Kota Makassar”. Tujuan penelitian ini adalah untuk pemasaran sektor pariwisata di kota Makassar berbasis android dengan memanfaatkan *E-tourism*. Sedangkan fungsinya adalah untuk memudahkan para *vendor* dalam pencarian lokasi dan tempat wisata yang ingin dibeli atau dikembangkan. Aplikasi Pemanfaatan *E-Tourism* Untuk Pemasaran Sektor Pariwisata Di Kota Makassar Berbasis Android ini telah berhasil dibangun dalam penelitian ini. Proses perancangan aplikasi menggunakan *platform* android menggunakan *software* android studio. Untuk mengetahui keandalan aplikasi yang menunjukkan semua hasilnya valid atau sesuai harapan dapat digunakan pengujian *BlackBox* [4].

Penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Pariwisata Berbasis Android di Kota Padang Sidempuan”, bertujuan untuk mengetahui perancangan dan kelayakan aplikasi pariwisata berbasis android dan mengetahui pendapat pengguna aplikasi pariwisata berbasis android. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa observasi dengan mengumpulkan data dari ahli dan pengguna (*user*) dalam hal ini adalah staf bidang pariwisata berupa angket. Validasi dari ahli, sistem mendapatkan hasil produk sangat layak adalah hasil penelitiannya. Selanjutnya hasil persentase kelayakan dari respon pengguna mendapatkan kategori sangat layak [5].

Penelitian berjudul “Aplikasi Obyek Wisata Berbasis Android di Kota Pekanbaru”. Bidang pariwisata merupakan salah satu penunjang kemajuan ekonomi kota Pekanbaru. Permasalahan penelitian ini adalah bahwa informasi yang ditampilkan menggunakan media berupa *blog* dan *website* mengenai pariwisata masih sedikit dan tidak lengkap dan mempersulit wisatawan untuk menuju tempat obyek wisata karena tidak tersedia rute yang jelas. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dikembangkan sebuah aplikasi pariwisata berbasis android agar wisatawan mudah dalam mencari informasi dan rute wisata. Setelah dilakukan pengujian hasilnya pada aplikasi obyek wisata berjalan 100% dengan uji *black box* dan 85% dengan *User Acceptance Test* (UAT) yang dilakukan oleh 20 responden pengguna android. Jadi dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu media dalam membantu merekomendasikan tempat wisata di kota Pekanbaru [6].

Penelitian berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Android”. Permasalahan pada penelitian ini adalah belum tersedianya media interaksi antara wisatawan dan pengelola wisata sehingga informasi yang terkait dengan fasilitas tersebut belum tersampaikan secara baik dan meluas. Mengembangkan sebuah aplikasi sistem informasi pariwisata berbasis android menjadi tujuan penelitian ini. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Prototyping* yang memiliki 5 tahapan yaitu *communication*, *quick plan*, *modelling quick design*, *construction of prototype*, dan *deployment delivery* dan *feedback*. Aplikasi yang dibangun meliputi informasi fasilitas seperti status, peringatan, harga dan titik lokasi dari fasilitas, dan fitur ulasan yang ada di obyek wisata Pentadio Resort sebagai sarana interaksi ataupun pelaporan bagi wisatawan ke pengelola obyek wisata merupakan hasil penelitian yang diperoleh [7].

Selanjutnya penelitian berjudul “Pengembangan Aplikasi Pariwisata Sulawesi Barat Berbasis Android” menjelaskan tentang hasil pengembangan dalam penelitian ini berupa media informasi pada *platform* android yang memberikan informasi tempat wisata, hotel, *event* kepada masyarakat khususnya wisatawan. Komponen utama Aplikasi pariwisata Sulawesi Barat terdiri dari: halaman menu utama, menu Kabupaten, menu *list* wisata, hotel dan *event*, menu detail wisata, hotel dan *event*. Aplikasi *google maps* merupakan bentuk penyajian informasi lokasi dalam aplikasi. Hasil pengujian aplikasi menggunakan *ISO 25010* pada aspek *functional suitability*, *performance efficiency*, *compatibility* dan *portability* aplikasi berkualitas baik dan berdasarkan angket yang diisi oleh 100 responden, pada aspek *usefulness*, *easy of use*, *easy of learning* termasuk kategori “sangat layak” sedangkan pada aspek *satisfaction* termasuk kategori “sangat layak” [8].

Penelitian berikutnya berjudul “Pengembangan *Business Intelligence Dashboard* Untuk Monitoring Aktivitas Pariwisata (Studi Kasus: Dinas Pariwisata Provinsi Bali)”. Pemerintah daerah membutuhkan strategi dan keputusan dalam pembangunan sarana dan prasarana yang dapat mendukung pengembangan dan kemajuan pariwisata di Bali mengingat jumlah kunjungan pada seluruh obyek wisata yang ada di Bali tahun 2017 mencapai 17,8 juta kunjungan. Untuk menampilkan visualisasi data, dan *double exponential smoothing* yang menampilkan hasil peramalan data pada periode berikutnya digunakan teknologi *business intelligence* dengan beberapa metode diantaranya *framework Codeigniter* dengan arsitektur web MVC (*Model, View, Controller*), OLAP (*On-line Analytical Processing*). Hasil peramalan diperoleh dari nilai *error* yang dapat dihitung menggunakan algoritma *Mean Absolute Percentage Error*. Metode *black box testing*, *usability testing*, dan *user acceptance test* digunakan untuk mengetahui kualitas dan fungsionalitas sistem dari segi input, output, dan penilaian oleh pengguna sistem. Sistem yang dikembangkan memperlihatkan bahwa pemakaian teknologi BI dapat membantu proses pemantauan pariwisata dan pendukung dalam pengambilan keputusan [9].

Penelitian berjudul “Sistem Monitoring Keberadaan Pengunjung Pariwisata Secara *Realtime* Dengan Metode *Wireless Network Clustering*”. Masalah yang diamati pada penelitian ini adalah sering terjadinya anak yang terpisah dengan keluarganya saat berpariwisata. Solusi dari permasalahan ini adalah sistem monitoring yang

berfungsi memantau posisi anak-anak. Sistem monitoring pada penelitian ini menggunakan metode *wireless network clustering* yang terdiri dari perangkat statis *node*, *mobile node* dan *server*. Pengunjung anak-anak membawa perangkat yang disebut dengan *mobile node* yang berfungsi mengirimkan data posisi secara *realtime* ke statis *node* menggunakan modul transmisi RF HC-12, sedangkan statis *node* berfungsi sebagai penangkap pancaran dari *mobile node*, yang kemudian mengirimkan data pada *server* untuk kemudian ditampilkan di perangkat android yang dibawa oleh orang tua atau keluarganya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa optimalisasi pengiriman data ketika digunakan daya transmisi 20 dBm untuk pengaturan RF HC-12 dan posisi antena *spring* vertikal dengan jarak pemasangan statis *node* 15 meter, sesuai dengan radius maksimal pengiriman data RF HC-12. Akurasi yang didapat mencapai 92% dengan 1000 kali percobaan pengiriman data[10].

2. METODE PENELITIAN

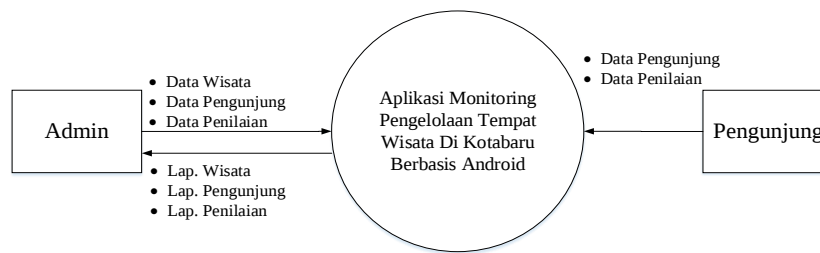
Tahapan penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*, dimana pengembangan perangkat dilakukan dalam beberapa tahapan yang terdiri dari analisa kebutuhan, perancangan, implementasi dan pengujian.

Tahapan analisa kebutuhan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan, kebutuhan fungsional dan proses bisnis dalam mengembangkan dan mengimplementasi sistem. Permasalahan penelitian ini adalah kurangnya minat pengunjung yang disebabkan tidak ada pengelolaan yang baik hal yang mendasar adalah kurang informasi tentang tempat wisata tersebut, baik yang berhubungan dengan informasi yang diperlukan oleh wisatawan maupun sebagai informasi balik bagi pengelola. Permasalahan penelitian ditentukan setelah melakukan observasi kepada pengunjung dengan memberikan kuisioner. Kuisioner disebar ke 50 responden yaitu pengunjung wisata dimana ada 5 responden di setiap tempat wisata untuk 10 tempat wisata. Untuk analisa kebutuhan fungsional yang menjelaskan tentang fungsi dari setiap *form* dalam memproses datanya dijelaskan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

No	Form	Keterangan
1	Masuk	1. Admin menjalankan aplikasi dan sistem akan menampilkan <i>form</i> masuk. 2. Admin mengisi Nama Pengguna = “admin” dan Kata Sandi = “admin” dan mensubmit ke sistem. 3. Jika Nama Pengguna salah maka akan muncul pesan “Nama Pengguna Tidak di Temukan” 4. Jika Kata Sandi salah maka akan muncul pesan “Kata Sandi Tidak di Temukan” 5. Jika Nama Pengguna dan Kata Sandi benar, maka akan masuk pada <i>form</i> menu utama
2	Menu Utama	Pada menu utama terdapat menu data wisata, data pengunjung, data penilaian, data grafik penilaian menu fasilitas dan keluar.
3	Data wisata	Pilih menu wisata, saat membuka <i>form</i> data wisata inputkan data tersebut sesuai dengan apa yang sudah disediakan pada aplikasi, jika inputan sudah selesai data inputan disimpan kedalam <i>database</i> .
4	Data pengunjung	Pilih menu pengunjung, saat membuka <i>form</i> data pengunjung inputkan data tersebut sesuai dengan apa yang sudah di sediakan pada aplikasi, jika inputan sudah selesai data inputan disimpan kedalam <i>database</i> . Data ini dapat di isi oleh <i>admin</i> atau pengunjung.
5	Data penilaian	Pilih menu penilaian, saat membuka <i>form</i> data penilaian inputkan data tersebut sesuai dengan apa yang sudah di sediakan pada aplikasi, jika inputan sudah selesai data inputan disimpan kedalam <i>database</i> . Data ini dapat di isi oleh pengunjung.
6	Data grafik penilaian	Pilih menu grafik penilaian, saat membuka <i>form</i> data grafik penilaian menampilkan data berupa grafik penilaian tempat wisata mana yang banyak di kunjungi oleh pengunjung.

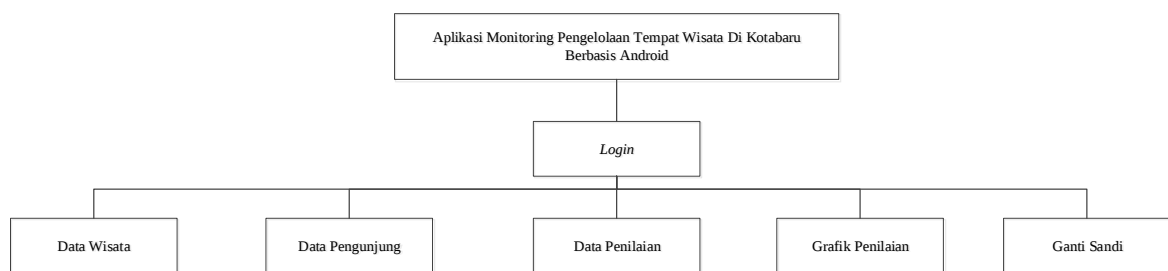
Tahapan perancangan menggunakan diagram konteks yang digambarkan pada Gambar 1. dibawah ini menjelaskan alur data seperti berikut: admin memasukan data wisata, data pengunjung dan data penilaian. Kemudian admin menerima laporan wisata, laporan pengunjung, dan laporan penilaian. Pengunjung dapat memasukan data pengunjung dan data penilaian.



Gambar 1. Diagram Konteks

Pada desain arsitektural digunakan oleh admin dan pengunjung dapat dilihat pada desain arsitektural di bawah ini:

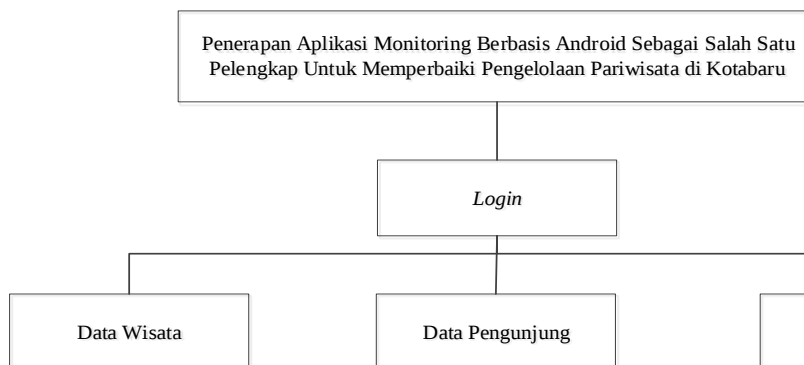
1. Desain Arsitektural sisi Admin seperti pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Desain Arsitektural Admin

Dimulai dari admin *login*, kemudian tersedia menu data wisata, data pengunjung, data penilaian, grafik penilaian, dan ganti sandi.

2. Desain Arsitektural sisi Pengunjung seperti pada Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Desain Arsitektural Pengunjung

Pengunjung diberikan akses untuk *login*, lokasi dan detil wisata, pemberian *rating* dan ulasan tentang fasilitas lokasi wisata.

Tahapan implementasi. Perwujudan implementasi pada tahapan ini dengan melakukan pengkodean program dengan bahasa pemrograman C++ dan MySQL sebagai basis datanya berbasis android yang menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi berdasarkan perancangan yang telah dibuat. Pada tahapan ini, fitur-fitur yang ada seperti lokasi wisata dan informasi, pengunjung dapat memberikan komentar terhadap fasilitas dan layanan tempat wisata yang telah dikunjungi sudah dapat diakses dan sistem sudah berjalan dengan baik.

Tahapan pengujian ini dilakukan dengan memberikan kuisioner kepada pengguna yang telah mencoba aplikasi yang telah dibangun. Kuisioner diberikan pada 8 responden dari sisi admin/Dinas Pariwisata Kotabaru dan 7 responden dari sisi pengunjung atau wisatawan dengan jawaban berdasarkan model skala *likert*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan digambarkan implementasi sistem berupa sebuah aplikasi yang dapat diterapkan oleh pengunjung dan admin sebagai sarana untuk melihat data, memasukan data, dan melihat hasil penilaian. Berikut adalah penjelasan implementasi sistem yang telah dibuat pada penelitian ini.

3.1 Akses Admin

Form Login. Awal membuka aplikasi diarahkan untuk login sebagai pengunjung atau admin. Dengan memasukan *username* dan *password* apabila benar maka akan diarahkan ke menu utama sesuai *username* dan *password* sesuai yang didaftarkan. Pada *Form* beranda menampilkan menu seperti *dashboard*, data wisata, pengguna, komentar, dan akun. *Form dashboard* menampilkan grafik penilaian pengunjung pada setiap wisata seperti pada Gambar 4 dibawah ini. Grafik ini ditampilkan apabila pengunjung memberikan penilaian pada data wisata tersebut.



Gambar 4. Form Dashboard

Form data wisata untuk menampilkan data wisata yang diinputkan. Selain itu dapat mengubah, dan menghapus data wisata seperti Gambar 5 dibawah ini.

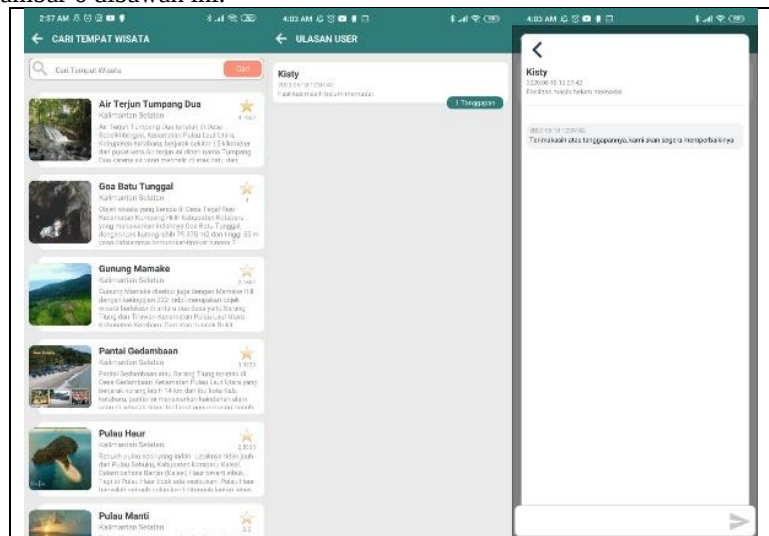
The screenshot displays the 'Form Data Wisata' interface. On the left, there's a list of tourist spots with their names, locations, and star ratings. On the right, a detailed form for editing a specific spot is shown. The form includes fields for:

- Nama Wisata:** Air Terjun Tumpang Dua
- Provinsi:** Kalimantan Selatan
- Lokasi:** Ulu, Kecamatan Ponglima
- Longitude dan Latitude:** Fields for entering coordinates.
- Deskripsi:** A text area for the spot's description.
- Detail:** Checkboxes for 'Pengelolaan', 'Museum', 'Pusat Riset', 'Kantor', 'Taman', 'Tenda', 'Museum', 'Pusat Riset', 'Kantor', 'Taman', 'Tenda'.
- Operasional:** A table with columns for 'Hari', 'Jam', 'Status', and 'Jenis'.
- Foto:** A section for uploading images.

At the bottom right, there are buttons for 'Simpan' (Save) and 'Hapus' (Delete).

Gambar 5. Form Data Wisata

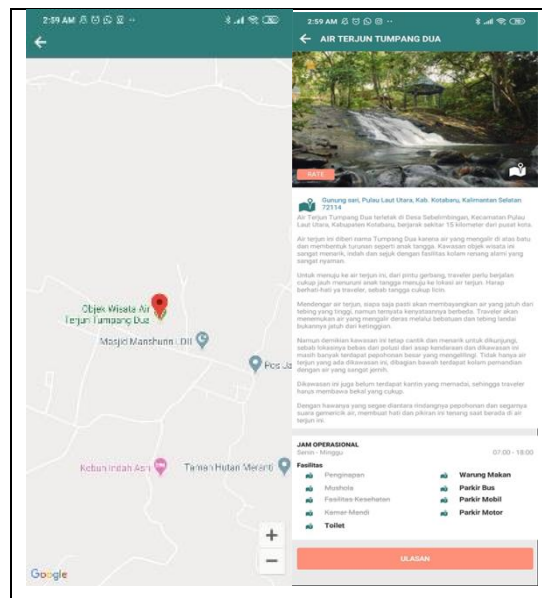
Form data user menampilkan data pengunjung yang sudah terdaftar. *Form data komentar* menampilkan data komentar dari pengunjung. Selain itu admin dapat membalas komentar dari pengunjung tersebut seperti ditampilkan pada Gambar 6 dibawah ini.



Gambar 6. Form Data Komentar

3.2 Akses Pengunjung

Form beranda menampilkan data wisata yang dimasukan oleh admin. *Form* data peta ini digunakan untuk menampilkan peta lokasi tempat wisata. *Form* data detil wisata ini digunakan untuk menampilkan detil data wisata yang dipilih. *Form* ditampilkan pada Gambar 7 di bawah ini.



Gambar 7. Form Peta Lokasi dan Detil Wisata

Form data pemberian *rate* ini digunakan untuk memberikan bintang pada tempat wisata. *Form* data ulasan ini digunakan untuk menampilkan data ulasan yang dibuat oleh pengunjung. Pada *form* ini dapat memberikan pendapat atau komentar dan menambahkan foto sebagai bukti seperti pada Gambar 8 di bawah ini.

Gambar 8. Form Data Pemberian Rate dan Ulasan

Form data monitoring ini yang ditunjukkan dengan Gambar 9 di bawah ini digunakan untuk menampilkan data hasil ulasan dan penilaian pemberian *rate* yang dibuat oleh pengunjung. Sehingga pihak admin tahu tempat wisata mana yang mempunyai penilaian terendah maupun tertinggi.

Gambar 9. Form Data Monitoring

3.3 Pengujian Dengan User Acceptance Test (UAT)

Pengujian penelitian ini digunakan UAT dengan cara memberikan kuisioner kepada 8 responden dari sisi admin (Dinas Pariwisata Kotabaru) pada aspek efektivitas pelaporan dan penerimaan informasi dari pengunjung dan 7 responden dari sisi pengunjung (wisatawan) pada aspek efektivitas penerimaan informasi dengan jawaban berdasarkan model skala *Likert*. Hasil pengujian UAT Admin / Dinas Pariwisata Kotabaru menunjukkan bahwa responden hanya mengisi jawaban dengan Sangat Setuju dan Setuju sehingga perhitungannya adalah sebagai berikut: $Y=5 \times 40 = 200$ sehingga dapat diperoleh prosentasenya $= 185/200 \times 100\% = 92.5\%$. Hasil pengujian UAT pengunjung menunjukkan bahwa responden hanya mengisi jawaban dengan Sangat Setuju dan Setuju sehingga perhitungannya adalah sebagai berikut: $Y=5 \times 35 = 175$ sehingga dapat diperoleh prosentasenya $= 165/175 \times 100\% = 94.3\%$. Detik perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Jawaban hasil UAT Admin/Dinas Pariwisata Kotabaru dan Pengunjung

Jawaban	Pertanyaan untuk admin					Jumlah	Total	Pertanyaan untuk pengunjung					Jumlah	Total
	1	2	3	4	5			1	2	3	4	5		
Sangat Setuju (5)	6	5	6	5	3	25	125	6	6	6	3	4	25	125

Setuju (4)	2	3	2	3	5	15	60	1	1	1	4	3	10	40
	Total					40	185	Total					35	165

Penerapan Aplikasi Monitoring Pengelolaan Tempat Wisata Di Kotabaru Berbasis Android ini sangat berdampak positif dalam perbaikan pengelolaan tempat wisata dan juga dapat meningkatkan kualitas suatu tempat wisata. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian terdahulu berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Pariwisata *Tourism* Pada DKI Jakarta Berbasis Android” dimana aplikasi pada penelitian ini dapat diakses langsung oleh pengguna atau wisatawan yang memiliki fitur navigasi yang memudahkan wisatawan untuk menjangkau lokasi wisata, mengingat lokasi wisata yang disukainya, dalam berkunjung dan mendapatkan informasi wisata ini [11].

4. KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah dapat membantu dalam memudahkan dan melancarkan kegiatan program monitoring yang dilakukan oleh pengelola pariwisata, dalam hal ini Dinas Pariwisata Kabupaten Kotabaru untuk memperbaiki pengelolaan tempat wisata di Kotabaru. Dengan aplikasi ini juga dapat membantu meningkatkan kualitas suatu tempat wisata sehingga tempat wisata yang sebelumnya tidak dikenal menjadi lebih dikenal. Sebagai bukti bahwa aplikasi ini mempunyai hubungan yang signifikan terhadap perubahan kearah kemajuan tempat wisata seperti yang terurai pada penjelasan berikut ini. Dari hasil UAT aplikasi yang dibuat untuk sisi admin diperoleh 92.5%. Responden untuk pengunjung (wisatawan) diperoleh 94.3%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini bisa diterima oleh pengguna. Dan pengembangan aplikasi sistem informasi berbasis android menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mempermudah pengelolaan obyek wisata. Adanya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan karena dapat mempermudah pengunjung dalam mencari informasi terbaru seperti fasilitas, status, akomodasi, harga, dan titik lokasi fasilitas yang ada di obyek pariwisata dan fitur ulasan sebagai tambahan media interaksi antara pengelola wisata dan pengunjung. Selain itu dapat membantu pihak pengelola dalam melakukan pemantauan dan pengelolaan data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada STMIK Banjarbaru yang telah mendanai pelaksanaan seminar dan penerbitan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Azilah, B. Burhan, D. Hisham, M. F. Muhammad, *Metode Penelitian Pariwisata Dan Hospitaliti*, Jakarta, Kencana, 2020.
- [2] K. Akbar, P. Z. A. Damar, H. A. Yuki, "Aplikasi Wisata Kota Kediri Berbasis Android Menggunakan Android Studio", in *Proc. Seminar Nasional Teknologi dan Sains*, 2022, p. 24-31.
- [3] D. B. Taufiq, "Evaluasi Pemanfaatan *Electronic Monitoring Tourism Controlling (E-MTC)* Dalam Pengembangan Desa Wisata Di Kabupaten Mamasa (Studi Di Dinas Pariwisata Kabupaten Mamasa)", Diploma thesis, Prodi Teknologi Rekayasa Informasi Pemerintahan FMP, IPDN, Jul. 2023.
- [4] B. Syamsul, "E-Tourism Dalam Pengenalan Sektor Pariwisata Berbasis Android Di Kota Makassar", *e-Jurnal JUSITI*, Vol 10 No 1, pp. 94-106, Aug. 2021.
- [5] R. Fauzi, A. Zainy, H. Nasution, F. Nasution, and F. Simanjuntak, "Perancangan Aplikasi Pariwisata Berbasis Android Di Kota Padang Sidempuan", *Jurnal Education And Development IPTS*, Vol. 11 No. 1, pp. 437-442, Dec. 2022.
- [6] M. R. Medyantiwi, I. Desfah, "Aplikasi Obyek Wisata Berbasis Android di Kota Pekanbaru", *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 6 No. 2, pp. 139-148, Aug. 2020.
- [7] D. F. Mohamad, D. H. Roviana, A. N. Lanto, A. Tajuddin, O. Salahudin, T. S. Mohamad, "Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Android", *Jambura Journal Of Informatics*, Vol. 4 No. 2, pp. 94-103, Oct. 2022.
- [8] Zulkiplih, Syahrul, P. M. Jumadi, "Pengembangan Aplikasi Pariwisata Sulawesi Barat Berbasis Android", *JESSI*, Vol. 1 No. 1, pp. 47-55, May. 2020.
- [9] S. H. Evan, B. A. I Putu, P. A. A. Gusti, "Pengembangan *Business Intelligence Dashboard* Untuk Monitoring Aktivitas Pariwisata (Studi Kasus: Dinas Pariwisata Provinsi Bali)", *JTIK: Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 8 No. 6, pp. 1159-1168, Dec. 2021.
- [10] T. Mochamad, K. Hudiono, R. E. Amalia, P. Y. H. Ridho, "Sistem Monitoring Keberadaan Pengunjung Pariwisata Secara Realtime Dengan Metode *Wireless Network Clustering*", *Jurnal IPTEK: Media Komunikasi Teknologi*, Vol. 23 No. 2, pp. 63-70, Dec. 2019.
- [11] N., Mohamad, "Aplikasi Sistem Informasi Pariwisata *Tourism* Pada DKI Jakarta Berbasis Android", *Jurnal Petir*, Vol. 12 No. 1, pp. 18-26, Mar. 2019.