

Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Budaya pada Kabupaten Fakfak Berbasis Android

Titing Magfirah

Politeknik Negeri Fakfak

Riyadh Arridha

Politeknik Negeri Fakfak

Ardhyansyah Mualo

Politeknik Negerin Fakfak

Jl. TPA Imam Bonjol Atas, Air Merah, Wagom Fakfak, Prov. Papua Barat.

Korespondensi penulis: titin.magfirah@gmail.com

Abstract. Indonesian culture varies from Sabang to Merauke. However, many Indonesian people do not know about Fakfak culture because it is rarely introduced and not exposed in the media. In today's global developments, technology is a valid suggestion to introduce culture as a whole. With technology, the quality of human resources can be improved. This research aims to design an android-based cultural introduction application in Fakfak Regency. The use of technology can be a supporting medium for introducing the culture of Fakfak Regency while maintaining cultural preservation. The method used in system design is the waterfall method which consists of needs analysis, system design, code writing, system testing, and system maintenance. This research produces a cultural introduction application that contains historical, language, and traditional dance information that can be accessed on smartphones and can be used by anyone anytime and anywhere.

Keywords: Android; Application; Culture; Fakfak.

Abstrak. Budaya Indonesia beraneka ragam mulai dari sabang sampai merauke. Namun, banyak masyarakat Indonesia yang belum mengetahui tentang kebudayaan Fakfak karena jarang diperkenalkan dan kurang terekspos di media. Dalam menghadapi perkembangan global saat ini, teknologi adalah sarana yang tepat untuk mengenalkan budaya secara menyeluruh. Dengan teknologi pula kualitas sumber daya manusia dapat ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun aplikasi pengenalan budaya di Kabupaten Fakfak berbasis android. Pemanfaatan teknologi dapat menjadi media pendukung untuk memperkenalkan budaya Kabupaten Fakfak sekaligus menjaga kelestarian Budaya. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem adalah metode *waterfall* yang terdiri dari analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode, pengujian sistem, dan pemeliharaan sistem. Penelitian ini menghasilkan suatu aplikasi pengenalan budaya yang berisi informasi sejarah, bahasa, dan tari tradisional yang dapat diakses pada smartphone dan dapat digunakan oleh siapa saja kapan pun dan dimanapun berada.

Kata kunci: Android; Aplikasi; Budaya; Fakfak.

LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki berbagai macam kebudayaan. Budaya atau kebudayaan diartikan sebagai suatu cara hidup yang berkembang dan dimiliki bersama oleh sebuah kelompok orang dan diwariskan dari generasi ke generasi. Budaya terbentuk dari beberapa unsur diantaranya sistem agama dan politik, adat istiadat, bahasa, perkakas, pakaian, bangunan, dan karya seni (Novandya et al, 2012).

Perangkat mobile yang saat ini sedang berkembang pesat di kalangan masyarakat adalah ponsel smartphone berbasis android. Android merupakan sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile yang berlisensi open source, dimana kode sumber dari sistem operasi ini dapat dengan bebas di modifikasi baik oleh perusahaan pembuat perangkat maupun developer independen dan menyesuaikan sesuai dengan kebutuhan perangkat mereka yang menjadi salah satu alasan mengapa sistem operasi ini cukup populer (Sidik et al, 2020). Dengan adanya perangkat mobile ini membuat banyak sekali terciptanya berbagai aplikasi mobile yang sangat menarik dan mudah untuk digunakan dalam berbagai hal, sehingga dapat membantu seseorang dalam melakukan aktivitasnya (Syafitri & Rizal, 2020)

Pemanfaatan teknologi dapat juga digunakan untuk membantu dalam memperkenalkan kebudayaan khas di Fakfak, Papua Barat. Menurut Marthinus (2015), Kabupaten Fakfak terkenal dengan berbagai sebutan. Sebutan sebagai Kota Tua, Kota Sejarah dan Kota Perjuangan, Kota Pemerintahan dan Kota Pala. Fakfak memiliki ragam kebudayaan yang bervariasi, namun kurang terekspos dibanding daerah lain di Indonesia. Selain itu, generasi muda Fakfak saat ini banyak yang tidak mengenali budaya daerah sendiri dan cenderung tidak tertarik mempelajarinya. Jika hal ini dibiarkan, maka kebudayaan khas Fakfak akan tergerus oleh zaman. Oleh karena itu, diperlukan suatu aplikasi yang dapat membantu masyarakat mengenai penyampaian informasi mengenai kebudayaan khas Fakfak.

Dari uraian diatas, penulis memanfaatkan perangkat mobile berupa sistem operasi android yang digunakan untuk memudahkan setiap pengguna dalam mengakses informasi mengenai Budaya di Fakfak. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk

Merancang Bangun Aplikasi Pengenalan Budaya Kabupaten Fakfak Berbasis Android.

KAJIAN TEORITIS

1. Definisi Budaya

Menurut Ningrat (2007), Kebudayaan adalah hal-hal yang berhubungan dengan akal, atau kebudayaan adalah hasil dari cipta, rasa, dan karsa. Kata kebudayaan berasal dari kata Sanskerta buddhayah yang berarti budi dan akal. Kebudayaan atau *culture* berasal kata latin *colere* artinya mengolah tanah atau segala tindakan untuk mengelola alam karena manusia adalah bagian dari alam, maka kebudayaan dapat diartikan sebagai usaha manusia mengolah lingkungan alam dan sosial, atau usaha manusia mengolah lingkungan hidupnya.

Menurut Ningrat (2007), kebudayaan merupakan karya manusia yang memiliki tiga wujud yaitu:

1. Ide (*idea*) adalah pola pikir sosial yang merupakan sistem budaya (*cultural system*) atau adat-istiadat.
2. Sistem Sosial (*activities*) adalah pola interaksi masyarakat berdasar sistem budaya.
3. Benda (*artifacts*) adalah karya manusia yang berwujud fisik seperti candi, kuil, berbagai jenis bangunan, berbagai jenis alat kerja, dan sebagainya.

2. Android

Menurut Sakuro & Assegaf (2019), Android merupakan subset perangkat lunak untuk perangkat *mobile* yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti yang dirilis oleh *Google*. Sedangkan *Android SDK (Software Development Kit)* menyediakan *tools* dan *API* yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi pada *platform android* dengan menggunakan bahasa pemrograman *java*. *Android* dikembangkan bersama antara *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, Tmobile, dan NVIDIA* yang tergabung dalam *OHA (Open Handset Alliance)* dengan tujuan membuat standar terbuka untuk perangkat bergerak (*mobile device*). Menurut Melian & Hermawan (2018), *Android* adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis *Linux*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang buat menciptakan aplikasi mereka sendiri

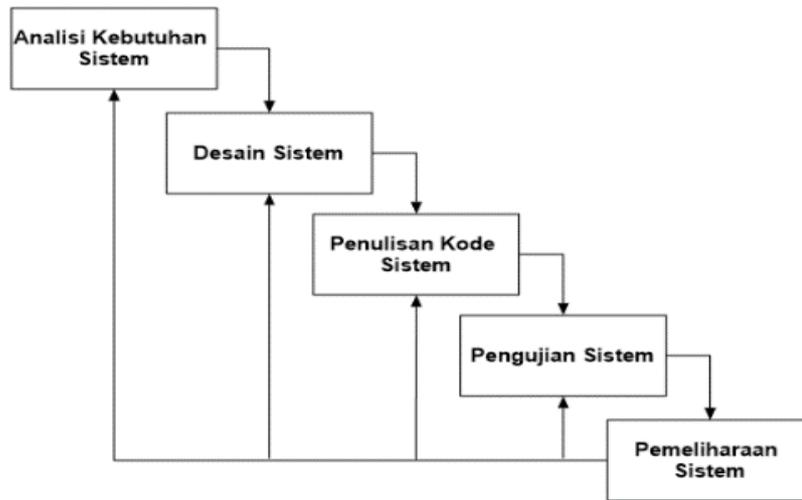
untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak. *Android* pertama kali dikembangkan oleh perusahaan bernama *Android Inc* yang kemudian pada tahun 2005 diakuisisi oleh raksasa *Internet Google*. *Android* dibuat dengan basis kernel *Linux* yang telah dimodifikasi, dan untuk setiap release-nya diberi kode nama berdasarkan nama hidangan makanan. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile*, dan *Nvidia*. Keunggulan utama *Android* adalah gratis dan open source, yang membuat smartphone *Android* dijual lebih murah dibandingkan dengan *Blackberry* atau *iPhone* meski fitur (hardware) yang ditawarkan *Android* lebih baik. Beberapa fitur utama dari *Android* antara lain *WiFi hotspot, Multi-touch, Multitasking, GPS, support java, mendukung banyak jaringan (GSM/EDGE, IDEN, CDMA, EV-DO, UMTS, Bluetooth, Wi-Fi, LTE, and WiMAX)* dan juga kemampuan dasar handphone pada umumnya.

3. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terkait penggunaan aplikasi dalam pembelajaran menjadi acuan dalam pelaksanaan penelitian ini. Diantaranya adalah Wahyuni et al (2019) yang telah mengembangkan aplikasi pembelajaran pengenalan budaya Indonesia pada siswa sekolah dasar dan hasil penelitian menunjukkan penggunaan aplikasi sangat disukai oleh guru maupun siswa serta mempermudah proses pembelajaran, Selanjutnya, Azlin dan Wati (2022) melakukan penelitian yang serupa dengan tujuan membangun aplikasi mengenal budaya Wakatobi berbasis android agar masyarakat dan pengunjung Wakatobi dapat lebih mudah mendapatkan informasi melalui android. Para pengguna menunjukkan respon yang positif dan penggunaan aplikasi sangat efektif dalam memberikan informasi budaya Wakatobi. Selain itu penggunaan aplikasi android dalam pendidikan telah terbukti efektif dalam pengembangan suatu kompetensi (Magfirah et al, 2022).

METODE PENELITIAN

Pada penelitian Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Budaya Fakfak Berbasis *Android* ini, penulis menggunakan metode *waterfall* dalam perancangan sistem, dimana alur penyelesaian sistem digambarkan sebagai berikut :



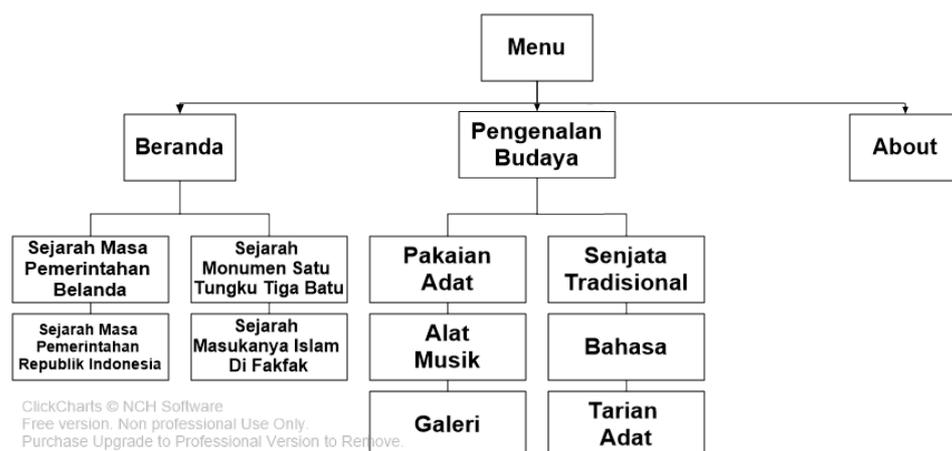
Gambar 1. Model *Waterfall*

Menurut Dharmalau dan Nurlaela (2021) Menyimpulkan bahwa “Model pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam penulisan yaitu model *waterfall*.” Model *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari :

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam penelitian ini akan dijelaskan desain sistem aplikasi pengenalan kebudayaan kabupaten Fakfak berbasis Android. Sistem ini diharapkan sebagai salah satu solusi untuk masyarakat dalam mengenal kebudayaan kabupaten Fakfak secara praktis.

2. Desain Sistem



Gambar 2. Desain Sistem

Keterangan Desain Sistem :

a. Menu Utama

Tampilan awal yang menampilkan ke empat tombol button.

b. Beranda

Halaman yang berisi tentang penjelasan pengertian kebudayaan Kabupaten Fakfak.

c. Pengenalan Budaya

Halaman ini menjelaskan tentang pengenalan rumah adat, tarian adat, pakaian adat, alat musik, dan bahasa.

d. Tentang

3. Penulisan Kode Sistem

Java digunakan untuk menulis kode program pada perancangan android.

4. Pengujian Sistem

Pada penelitian ini, tahap pengujian Aplikasi yang dilakukan dengan menggunakan *Blackbox*.

5. Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan yang dilakukan agar sistem selalu aman dan berkembang, selalu melakukan testing untuk sistem agar dapat mengetahui kesalahan-kesalahan untuk di perbaiki demi berkembangnya sistem yang dibuat, menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai dan memilih data yang sesuai dengan kebutuhan sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Tampilan Aplikasi

Berdasarkan hasil pengujian sistem menggunakan metode Blackbox, sistem berjalan dengan lancar tanpa ada gangguan atau error. Adapun hasil dari tampilan aplikasi halaman user dan halaman admin sebagai berikut:

a. Tampilan Home



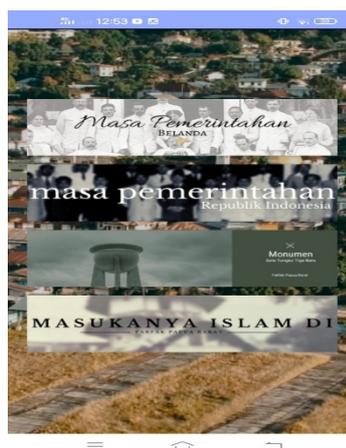
Gambar 3. Tampilan Home

b. Tampilan Menu



Gambar 4. Tampilan Menu

c. Tampilan Menu Beranda



Gambar 5. Tampilan Menu Beranda

d. Tampilan salah satu menu “sejarah”



Gambar 6. Tampilan Sejarah Satu Tungku Tiga Batu

e. Tampilan Menu Galeri



Gambar 7. Tampilan Menu Galeri

f. Tampilan Menu About



Gambar 8. Menu About

2. Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna

Pengujian pengguna dilakukan untuk mengetahui tanggapan pengguna atau reaksi pengguna terhadap aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Budaya pada Kabupaten Fakfak Berbasis Android. Adapun hasil data kuisisioner tercantum pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Kuisisioner

Soal	Responden					Jumlah Skor	Persentase
	SS	S	N	TS	STS		
P1	8	8	4	0	0	84	84%
P2	6	10	4	0	0	82	82%
P3	10	5	5	0	0	85	85%
P4	9	8	2	1	0	85	85%
P5	6	7	4	3	0	76	76%
P6	5	5	5	5	0	70	70%
P7	6	6	6	2	0	76	76%
P8	10	10	0	0	0	90	90%
P9	7	8	3	0	0	76	76%
P10	15	5	0	0	0	95	95%

Pada tabel 2 diperoleh hasil kuisioner dengan jumlah 20 responden dan 10 pertanyaan. Dalam setiap soal yang diajukan masing-masing memiliki 5 penilaian yaitu SS (Sangat Setuju) dengan asumsi nilai 5, S (Setuju) dengan asumsi nilai 4, N(Netral) dengan asumsi nilai 3, TS (Tidak Setuju) dengan asumsi nilai 2, dan STS (Sangat Tidak Setuju) dengan asumsi nilai 1. Asumsi nilai tersebut digunakan untuk menentukan presentase hasil perhitungan dengan rumus

$$P = \frac{\sum \text{skor jawaban}}{\sum \text{responden} \times \text{nilai max}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil pengujian kuesioner maka aplikasi pengenalan budaya Fakfak memiliki keunggulan dengan presentasi tertinggi yaitu 95% sebab aplikasi ini bermanfaat, adapun kekurangan aplikasi ini kesesuaian warna tulisan dengan latar belakang sehingga menghasilkan presentase 70%, aplikasi ini tidak menggunakan Login sehingga user dengan mudah mengakses aplikasi ini tanpa harus *login* dan *logout*. Namun, aplikasi ini hanya bisa di akses pada saat online karena firebase hanya bisa akses jika terhubung ke internet.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam penelitian, baik dalam bentuk dukungan dana, perizinan, konsultan, maupun membantu dalam pengambilan data.

DAFTAR REFERENSI

- Azlin, A., & Wati, L. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Budaya Wakatobi Berbasis Android. *Jurnal Informatika*, 11(1), 90-97.
- Dharmalau, A., & Nurlaela, L. (2021). Perancangan media pembelajaran lagu daerah dengan animasi interaktif menggunakan Adobe Flash. *JEIS: Jurnal Elektro dan Informatika Swadharma*, 1(1), 31-36.
- Magfirah, T., Arridha, R., Lanja, S., & Rumanama, N. (2022). Android-based English teaching material application at State Polytechnic of Fakfak. *Sinkron: jurnal dan penelitian teknik informatika*, 7(1), 136-146.
- Marthinus, N. (2015). Falsafah Hidup Orang Fakfak Satu Tungku Tiga Batu (Toromit War Istery). *Jurnal Kajian Teologi*.

- Novandya, A., Kartika, A., Wibowo, A., & Libriadiany, Y. (2012). Aplikasi Pengenalan Budaya Dari 33 Provinsi. *ProSiding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen (KOMMIT 2012)* (pp. 508 - 513). Depok: Universitas Gunadarma.
- Nignrat, K. (2007). *Kebudayaan Lokal Versus Kebudayaan Global*. Sejarah Citra Lekha.
- Sauro, A., & Assegaff, S. (2019). Analisis Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Ujian Berbasis Android Pada SMKN 3 Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4(3), 276-288.
- Sidik, M. M., Maylawati, D. S. A., & Setiawan, R. (2020). Media Pembelajaran Rumah Adat Indonesia Berbasis Android Menggunakan Algoritma Fisher Yates Shuffle. *Jurnal Algoritma*, 17(2), 218-228.
- Syafitri, Y., & Rizal, M. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemetaan Toko Oleh-Oleh Dan Souvenir Khas Lampung Dikota Bandar Lampung Berbasis Android. *Jurnal Informasi dan Komputer*, 8(2), 12-23.
- Wahyudi, I., Bahri, S., & Handayani, P. (2019). Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Budaya Indonesia. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 5(1), 71-76.