

Mobile Administrasi Desa Di Kantor Desa Kuala Utara Berbasis Android

Andriyanto Lepi¹, Sudirman S. Panna², Husdi³, Abd. Rahmat Karim Haba⁴

¹Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ichsan Gorontalo,
Kota Gorontalo, Indonesia

Email: 1andri1epi18@gmail.com, sudirmanspanna@unisan.ac.id, Mr.husdi@yahoo.com,
rkarimhaba@gmail.com.

Abstrak - Pemerintahan Desa Kuala Utara dalam proses pengolahan administrasi kependudukan masih menggunakan sistem manual dimana masyarakat dalam kegiatan administrasi masih memerlukan waktu yang cukup lama dan jarak kantor desa yang cukup jauh. Sehingga, banyak sekali kegiatan administrasi yang tertumpuk dan membuat masyarakat harus menunggu lama. Untuk meningkatkan kualitas layanan administrasi kepada masyarakat sebuah sistem *mobile* administrasi desa berbasis *android* sangat dibutuhkan apalagi dalam kegiatan pengolahan administrasi kependudukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah dan mempercepat kegiatan administrasi kependudukan dengan dengan mengimplementasikan aplikasi *Mobile Administrasi Desa Berbasis Android* dalam hal ini untuk membantu keperluan bagi pihak masyarakat dalam hal pengurusan administrasi menggunakan *smartphone android*. Hasil penelitian ini adalah sistem ini membantu masyarakat dalam kegiatan pelayanan administrasi yang lebih efektif dan efisien serta membantu masyarakat dalam melakukan permohonan pelayanan mandiri dengan diberi fasilitas keamanan bagi *user* yang masuk dalam sistem ini.

Kata Kunci: *Mobile Administrasi Desa, Android, Kemudahan Akses Masyarakat*

Abstract - *The Kuala Utara Village Government still uses a manual system in the processing population administrations where administrative activities still require a long process for the people. On the other side, the village office is quite far away. So, many administrative activities are piled up so that people wait a long time for the process. An android-based village administration mobile system is required to improve the quality of administrative services to the community, especially in population administration processing activities. This research aims to simplify and speed up population administration activities by implementing an Android-based Village Administration Mobile application. In this case, it is to assist the needs of the community, in terms of administrative management using an Android smartphone. The results of this research are that this system helps the public in more effective and efficient administrative service activities and helps the public in making independent service requests by providing security facilities for users when starting this system.*

Keywords: *Village Administration Mobile, Android, Community Access Ease*

1. PENDAHULUAN

Tuntutan perkembangan informasi yang begitu cepat dan mudah akhirnya membawa kehidupan manusia zaman yang lebih maju dan *modern*, dikarenakan kebutuhan informasi yang semakin tinggi. Desa Kuala Utara Kecamatan Kaidipang Kabupaten Bolaang Mongondow secara umum dalam proses keseluruhan kegiatan administrasi desa yaitu proses kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai administrasi pemerintahan desa. Administrasi Desa pada Desa Kuala Utara terbagi dalam ruang lingkup yang meliputi administrasi umum yaitu, pencatatan data dan informasi mengenai kegiatan pemerintahan desa, administrasi penduduk yaitu, kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai kependudukan, kegiatan surat menyurat, administrasi keuangan yaitu, kegiatan pencatatan data dan informasi mengenai pengelolaan keuangan desa dan administrasi pembangunan yaitu, kegiatan pencatatan data dan informasi. Kantor Desa Kuala utara dalam proses pengolahan administrasi kependudukan hanya menggunakan *Microsoft Word* sehingga memerlukan memakan waktu yang cukup lama dimana masyarakat yang jarak rumahnya jauh dengan kantor desa,

keterbatasan transportasi, dan juga ketika masyarakat mendatangi langsung kantor desa tetapi aparat desa yang belum berada dikantor karena mungkin ada urusan yang membuat masyarakat harus menunggu. Berkaitan dengan permasalahan tersebut sejalan dengan pesatnya teknologi yang ada, hal ini membuat penulis dengan memberikan solusi sebagai bentuk pengimplementasian aplikasi sisi server (*server side*) administrasi desa bagi pihak Kantor Desa dengan tujuan untuk mempermudah dan mempercepat kegiatan keterangan. Serta mengimplementasikan aplikasi sisi klient (*client side*) *mobile* berbasis android dengan tujuan mempermudah dan membantu keperluan bagi pihak masyarakat dalam hal kepengurusan administrasi menggunakan *smartphone android*. [1][2]

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mobile

Pengertian *Mobile* menurut *Wikipedia* [3][4][5][6], adalah sebuah sistem perangkat lunak yang memungkinkan setiap pemakai melakukan mobilitas dengan perlengkapan PDA-asisten digital perusahaan pada telepon genggam atau seluler yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telepon konvensional saluran dan dapat dibawa ke mana-mana. *Android* dan *iOS* merupakan sistem operasi *mobile* yang untuk saat ini merajai pasaran. Aplikasi *mobile* juga dikenal sebagai *web app*, *online app*, *iPhone app* atau *smartphone app*.

2.2 Administrasi Desa

Administrasi desa adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (Undang-undang No.6 tahun 2014 Pasal 19. Desa yang merupakan cermin utama sukses tidaknya pemerintahan suatu bangsa. Desa jugalah ujung tombak terselenggaranya pemerintahan di suatu negara. Sejak lahir, kita telah berurusan dengan pemerintahan desa. Ada akte lahir, identitas kependudukan, hak bangunan, pajak, nikah, surat keterangan tidak mampu, dan sebagainya [7].

2.3 Android

Android merupakan sistem operasi yang banyak digunakan pada perangkat bergerak yang dewasa ini sangat terkenal dan populer pada ponsel cerdas. *Android* juga merupakan *platform* pemrograman yang dikembangkan oleh *google* untuk ponsel cerdas dan perangkat seluler lainnya, misalnya tablet. *Android* bisa berjalan di beberapa macam perangkat yang dikembangkan oleh banyak vendor ponsel cerdas yang berbeda. *Android* menyertakan paket pengembangan perangkat lunak untuk penulisan kode asli dan perakitan modul perangkat lunak dalam membuat aplikasi bagi pengembangan *android* [8][9][10].

3. METODE PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Yang menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu *Mobile Administrasi Desa*, sedangkan Objek dalam penelitian ini yaitu Kantor Desa dan penduduk Desa.

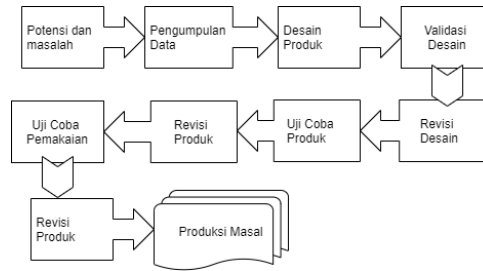
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan November 2022 sampai dengan Desember 2022 serta lokasi dalam penelitian ini yaitu pada Kantor Desa Kuala Utara Kecamatan Kaidipang Kabupaten Bolaang Mongondow Utara.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* atau yang dikenal dengan metode Penelitian dan Pengembangan. Menurut Budiyo Saputro [11]. *Metode Research and Development* adalah metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk dalam bidang keahlian

tertentu, yang diikuti produk sampingan tertentu serta memiliki efektifitas dari sebuah produk tersebut.

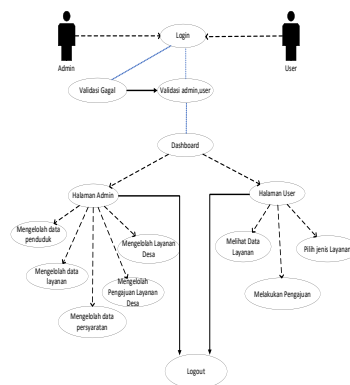


Gambar 3.1 Langkah-langkah R&D [19]

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Use case diagram yang diusulkan

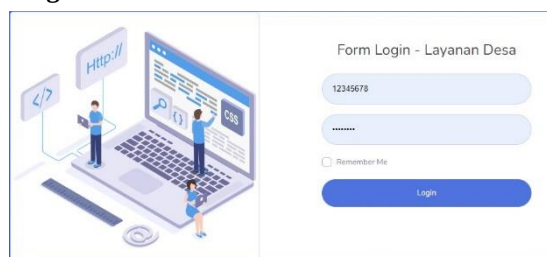
Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. Use case diagram menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi



Gambar 4.1 Use Case Diagram

4.2 Pembahasan Sistem Halaman Antarmuka Admin

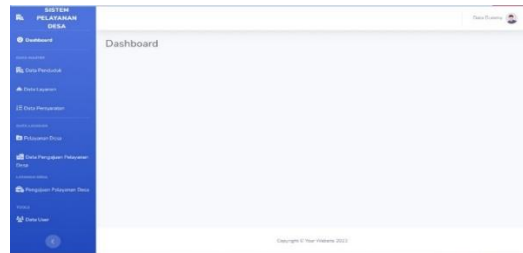
a) Tampilan Halaman Login Admin



Gambar 4.2 Tampilan halaman login admin

Halaman ini digunakan untuk masuk ke halaman admin. Dimulai dengan memasukkan username dan password, untuk melanjutkan proses login silahkan klik Login.

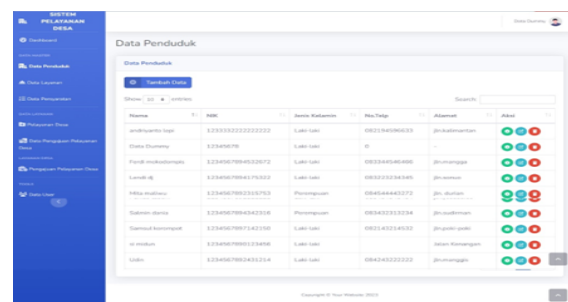
b) Tampilan Halaman Home Admin



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Home Admin

Halaman ini merupakan halaman utama Admin, terdiri dari menu yang terdapat di bagian samping yaitu Dashboard, Data Penduduk, Data Layanan, Data Persyaratan, Pelayanan Desa, Data Pengajuan pelayanan Desa, Pengajuan Persyaratan Desa dan Data User.

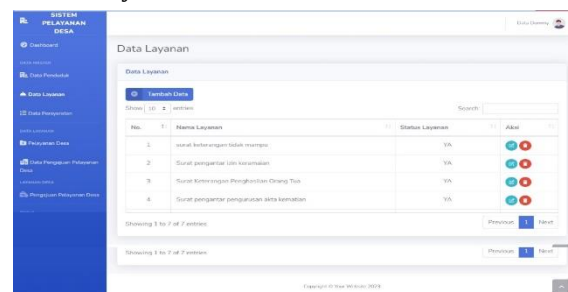
c) Tampilan Halaman Data Penduduk



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Data Penduduk

Halaman ini merupakan tampilan dari Data Penduduk yang terdiri tambah data, Pencarian. Nama, nik, jenis kelamin, no tlpn, alamat dan aksi Untuk menambahkan data klik tambah data , untuk mencari data klik pencarian.

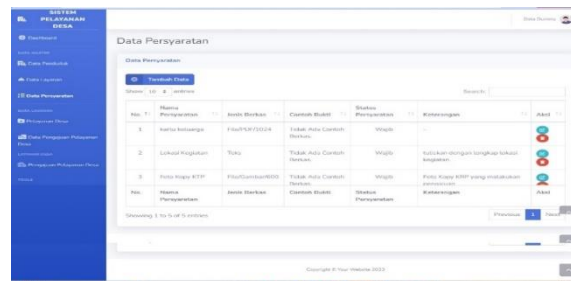
d) Tampilan Halaman Data Layanan



Gambar 4.5 Tampilan halaman data layanan

Halaman ini digunakan untuk menambahkan data Layanan, yg menampilkan tambah data, search, nama layanan, status layanan dan aksi untuk menambahkan data klik tambah data, untuk mencari data klik search, untuk mengedit data klik menu yang berwarna biru, untuk menghapus data klik menu hapus yg berwarna merah, untuk melanjutkan data selanjutnya klik next.

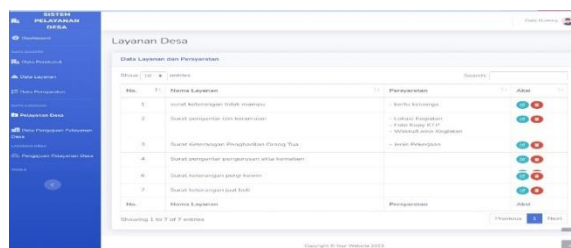
e) Tampilan Halaman Data Persyaratan



Gambar 4.6 Tampilan halaman data persyaratan

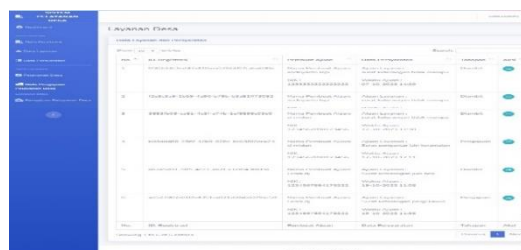
Halaman ini digunakan untuk menambahkan data Persyaratan, yg menampilkan tambah data, search, nama persyaratan, jenis berkas, contoh bukti, status persyaratan, keterangan dan aksi untuk menambahkan data kli tambah, untuk mencari data klik search, untuk mengubah data menu yang berwarna biru, untuk menghapus data klik menu hapus yg berwarna merah, untuk melanjutkan data selanjutnya klik next.

f) Tampilan Halaman Pelayanan Desa



Halaman pelayanan desa, yang menampilkan data layanan dan persyaratan, search, nama layanan, persyaratan dan aksi untuk menambahkan atau mengedit data klik data layanan dan persyaratan, untuk mencari data klik search, untuk mengubah data klik menu yang berwarna biru, untuk menghapus data klik menu hapus yg berwarna merah, untuk melanjutkan data selanjutnya klik next.

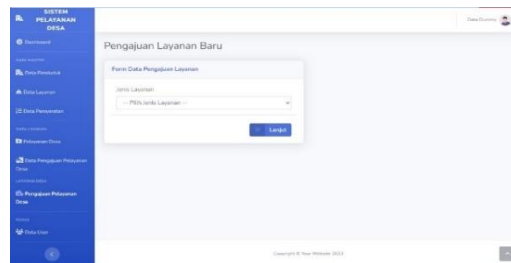
g) Tampilan Halaman Data Pengajuan Pelayanan Desa



Gambar 4.8 Tampilan halaman data pengajuan pelayanan

Halaman data pengajuan pelayanan desa, yang menampilkan data layanan dan pengajuan dan persyaratan, search, id registrasi, pembuat ajuan, data persyaratan, tahapan dan aksi untuk menambahkan atau mengedit data klik data pengajuan dan layanan, untuk mencari data klik search, untuk mengubah data klik menu yang berwarna biru, untuk melanjutkan data selanjutnya klik next.

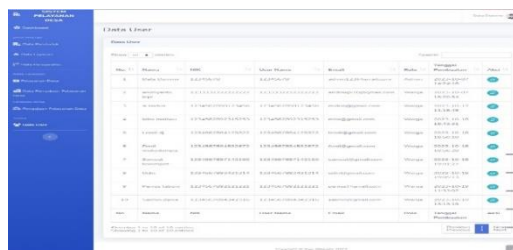
h) Tampilan Halaman Pengajuan Pelayanan Desa



Gambar 4.9 Tampilan halaman pengajuan pelayanan

Halaman data pengajuan pelayanan baru, yang menampilkan form data pengajuan pelayanan dan jenis layanan. Untuk mengedit data klik form data pengajuan layanan untuk memilih jenis layanan klik pilih jenis layanan untuk melanjutkan klik lanjut.

i) Tampilan Halaman Data User



Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data User

Halaman data user, yang menampilkan data user, search, nama, nik, user name, email, role, tanggal pembuatan dan aksi. Untuk menambahkan atau mengedit data klik data user, untuk mencari data klik search, untuk merefresh data klik menu refresh yang berwarna biru, untuk melanjutkan data selanjutnya klik next.

4.3 Pembahasan sistem Halaman Antarmuka User

a) Tampilan Halaman Login User



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Login User

Pada menu login ini user harus memasukkan email dan password sebagai data user yang menggunakan aplikasi, kemudian user klik login untuk tampilan menu berikutnya.

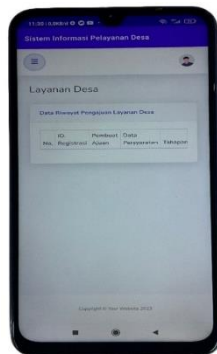
b) Tampilan Halaman Home User



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Home User

Halaman ini merupakan halaman utama user, terdiri dari menu yang terdapat di bagian samping yaitu Dashboard, Data ajuan dan pengajuan pelayanan

c) Tampilan Halaman Data Ajuan



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Data Ajuan

Halaman ini merupakan halaman Data ajuan, terdiri dari Data Riwayat pengajuan layanan desa, id registrasi, pembuat ajuan, Data persyaratan dan tahapan. Untuk melihat data klik data riwayat pengajuan layanan.

d) Tampilan Halaman Pengajuan Pelayanan



Gambar 4.14 Tampilan Halaman Pengajuan Pelayanan

Halaman data pengajuan pelayanan, yang menampilkan form data pengajuan pelayanan dan jenis layanan. Untuk memilih jenis layanan klik pilih jenis layanan, untuk melanjutkan klik lanjut.

5. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penulisan skripsi ini dengan judul Mobile Administrasi Desa Di Kantor Desa Kuala Utara Berbasis *Android* sebagai berikut:

1. *Mobile* administrasi berbasis *android* ini untuk diterapkan pada Desa Kuala Utara karena dengan bantuan sistem ini dapat memberi pelayanan mandiri kepada masyarakat dan juga mempermudah kegiatan pengolahan administrasi kependudukan yang lebih optimal.
2. Rancangan *Mobile* administrasi yang peneliti buat ini untuk keperluan masyarakat dapat di implementasikan di kantor desa kuala utara dengan metode *sisi client (client side)* basis android.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Andriyani, "Aplikasi Akademik Online Berbasis Mobile Android Pada Universitas Tama Jagakarsa," *Jurnal Sains dan Teknologi Utama*, vol. XI, no. 1, 2016.
- [2] S. Rahman, "Laporan Program Kerja Mahasiswa Kuliah Kerja Mandiri (KKM) di Desa Kuala Kecamatan Kaidipang Utara Bolaang Mongondow Utara," Universitas Bina Mandiri Gorontalo, Gorontalo, 2022.
- [3] I. Mulyana, "Implementasi Aplikasi Pelayanan Warga Berbasis Android (Studi Kasus: Kelurahan Penggilingan Jakarta Timur)," *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, vol. 3, no. 3, pp. 2685-998, 2022.
- [4] W. Mohammad Alvi Fauzil Akbar, "Sistem Aplikasi Layanan Administrasi Desa Berbasis Android," *Bureaucracy Journal (Indonesia Journal Of Law And Social-Political Governance)*, vol. 2, no. 2, pp. 725-737, 2022.
- [5] S. Yuli Nurmalsari, "Rancang Bangun Sistem Administrasi Desa Berbasis Android Di Kantor Kepala Desa Keramat Jaya Kabupaten Majalengka," *STIMA (Universitas Majalengka)*, vol. 4, 2019.
- [6] Wikipedia, https://id.wikipedia.org/wiki/Telepon_genggam, 2023.
- [7] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, Pasal 19..
- [8] J. Karman, Sistem Informasi Geografis Berbasis Android Studi Kasus Aplikasi SIG Pariwisata, Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- [9] T. Kusnadi, Pemodelan Sistem Berbasis Objek With UML, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2021.
- [10] M. Natsir, "Pengembangan Prototype Sistem Kriptografi Untuk Enkripsi Dan Dekripsi Data Office Menggunakan Metode Blowfish Dengan Bahasa Pemrograman Java," *Jurnal Format*, vol. VI, 2020.
- [11] Z. Fauzia, "Pengujian Sistem Admisi di STT Terpadu Nurul Fikri Menggunakan User Acceptance Testing Dengan Metode Kuesioner," *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)*, 2022.