

Aplikasi Posyandu Berbasis Android Studi Kasus Puskesmas Mowbja

Arif Fatur Rahman Saleh¹, Anita², Chaulina Alfianti Oktavia^{3*}

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia

¹151111093@mhs.stiki.ac.id, ²ant@stiki.ac.id, ³chaulina@stiki.ac.id

ABSTRAK

Posyandu ialah salah satu wujud upaya kesehatan bersumber daya penduduk yang dikelola serta diselenggarakan dari, oleh, untuk, serta bersama penduduk dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan penduduk serta berikan kemudahan penduduk dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dasar. Namun itu semua tidak didukung dengan sarana yang baik dalam menyampaikan informasi. Proses kelola dan pendaftaran cukup merepotkan untuk kader dan bidan dengan adanya kendala-kendala yang sering di temui. Prosesnya yang manual dan tidak efisien hal ini dapat memakan waktu yang cukup lama. Pada penelitian ini, akan dirancang sebuah aplikasi posyandu android. Pembuatan aplikasi ini menggunakan cara analisis permasalahan dan perancangan perangkat lunak disertai pengujian terhadap perangkat lunaknya. Hasil dari penelitian ini berupa memantau serta mengelola informasi Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

Kata kunci : Posyandu, Puskesmas, Aplikasi Android, Testing Box

ABSTRACT

Posyandu is a form of population-based health efforts that are managed and organized from, by, for and with the population in the implementation of health development, in order to empower the population and provide facilities for the population to obtain basic health services. However, all of these are not supported by good means of conveying information. The process of managing and registering is quite troublesome for cadres and midwives due to the obstacles they often encounter. The process is manual and inefficient, this can take a long time. In this research, an android posyandu application will be designed. The making of this application uses problem analysis and software design along with testing the software. The results of this study are in the form of monitoring and managing information kesehatan ibu dan anak (KIA).

Keyword : Posyandu, Puskesmas, Android Application, Testing Box

1. PENDAHULUAN

Posyandu mempunyai kedudukan yang berarti untuk menunjang Pelayanan kesehatan penduduk. Posyandu ialah salah satu wujud upaya kesehatan bersumber daya penduduk yang dikelola serta diselenggarakan dari, oleh, untuk, serta bersama penduduk dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan penduduk serta berikan kemudahan penduduk dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dasar, utamanya untuk memesatkan penyusutan angka kematian ibu serta balita (Kementerian Kesehatan RI, 2006).

Posyandu mempunyai 5 program, ialah Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), gizi, imunisasi dan penanggulangan diare. Program Posyandu untuk Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) bertujuan untuk merendahkan Angka Kematian Ibu (AKI) serta Angka Kematian Balita (AKB) lewat pemberdayaan penduduk. Posyandu mempunyai keterkaitan dalam pembangunan manusia, keterkaitan tersebut bisa dilihat dari upaya penyusutan Angka Kematian Ibu (AKI) serta Angka Kematian Balita (AKB) di Indonesia.

2. ANALISA DAN PERANCANGAN

Pengumpulan data

Pada tahapan ini dicoba penelitian literatur ialah mencari referensi dari karya ilmiah dan buku-buku pendukung penelitian selaku landasan berfikir. Tidak hanya itu penelitian literatur menolong membongkar sebagian permasalahan yang ditemui pada disaat melaksanakan penelitian. Buat tahapan pengumpulan informasi selaku fasilitas pendukung buat mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka menganalisis kebutuhan sistem sehingga pembuatan aplikasi nantinya sesuai harapan.

Sedangkan untuk tahapan kajian dokumen selaku fasilitas untuk menunjang dalam proses pembangunan sistem. Proses kajian dokumen dilakukan bersumber pada buku Sistem Informasi Posyandu (SIP).

Tahapan ini dicoba untuk mengenali serta menerjemahkan seluruh kasus dan kebutuhan perangkat lunak serta kebutuhan sistem yang hendak dibangun. Kebutuhan sistem meliputi kebutuhan input, proses, output dan interface. Tidak hanya itu di dalam kebutuhan sistem pula ada kebutuhan perangkat lunak semacam kebutuhan informasi, fungsional, unjuk kerja dan operasional. Terakhir merupakan kebutuhan perangkat keras

yang nantinya akan mendukung proses pembuatan sistem.

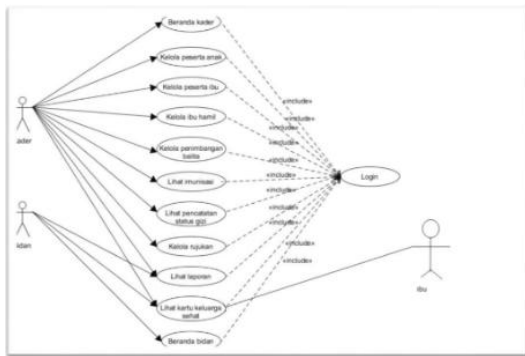
Tahap dimana dilakukan perancangan aplikasi terhadap solusi dari permasalahan yang ada. Dalam perancangan ini ada beberapa tahapan yaitu membuat rancangan *usecase diagram*, *activity diagram*, basis data dan antarmuka aplikasi.

Analisa Data

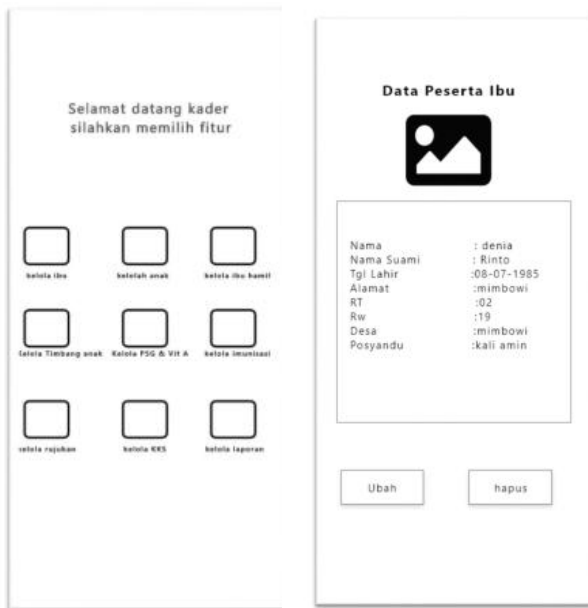
Implementasi sistem merupakan tahapan proses pengerjaan sistem. Ada beberapa bagian dari tahapan ini yaitu pembuatan *database*, *user interface* serta pengkodean sistem.

Perancangan Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan fungsional atau layanan yang disediakan oleh sistem terhadap user pemakai yang mempresentasikan interaksi antara aktor dengan sistem. Aplikasi tes buta warna berbasis *virtual reality* dirancang mempunyai *use case diagram* seperti Gambar 1.



Gambar 1. Use Case Diagram Aplikasi



Gambar 2. Menu Kader dan Menu Peserta Ibu

Perancangan User Interface

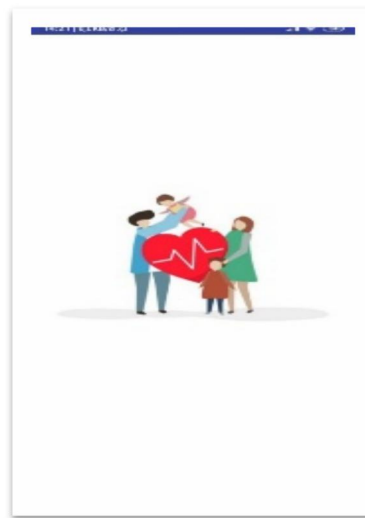
User Interface adalah tampilan dari android. *User interface* sendiri menggabungkan konsep desain visual, desain interaksi, dan infrastruktur informasi. Di pembuatan aplikasi android terdapat dua jenis *interface*, yaitu *View* dan *viiewGroup*. Tampilan menu tentang beranda kader dalam bentuk moc up pada Gambar 2.

3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN Implementasi Program

Implementasi Program dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan android studio dengan Bahasa pemograman Java. Pembuatan aplikasi posyandu yang akan dibuat memberikan kemudahan kepada kader, bidan dan ibu. Mampu memberikan informasi perkembangan anak, sehingga pengelolaan data data lebih teratur dan efisien

Menu utama

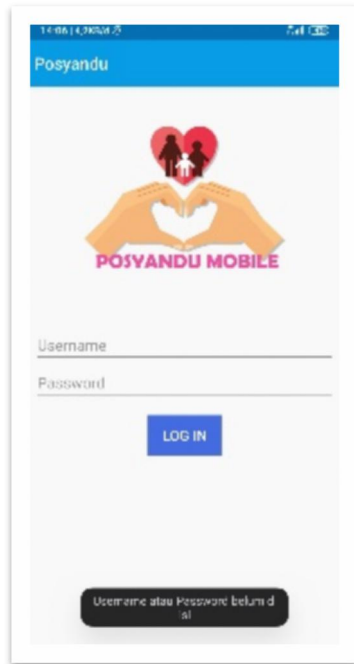
Pada awal membuka aplikasi android akan ditampilkan karakter dari posyandu. Dimana kita akan melihat sebuah keluarga yang sangat bahagia dengan adanya *splash screen* ini sebagai feedback bahwa aplikasi ini masih dalam proses *loading*.



Gambar 3. Splash screen

Menu Halaman Kader

Halaman login dari aplikasi posyandu kesehatan ibu dan anak untuk pengguna kader. Pada halaman ini pengguna kader diminta untuk memasukkan *username* dan *password*.

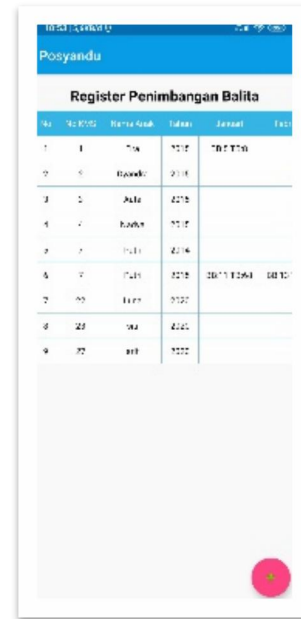


Gambar 4. Menu Halaman Kader

Menu Halaman Fitur Kader

Halaman fitur kader ada beberapa fitur yang dapat dipilih oleh kader yaitu fitur kelola anak,

kelola ibu, kelola ibu hamil, kelola penimbangan balita, lihat imunisasi, lihat pencatatan status gizi, kelola rujukan, tampilkan laporan dan tampilkan KKS.



Gambar 5. Menu Halaman Fitur Kader

Tabel 1. Uji Coba Kelayakan Aplikasi

| No | Skenario pengujian | Hasil yang diharapkan | Kesimpulan |
|----|---|--|------------|
| 1 | Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> , lalu langsung klik tombol “ <i>login</i> ” | Sistem akan menolak akses <i>Login</i> dan menampilkan pesan “ Username atau password belum di isi | Valid |
| 2 | Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah lalu klik tombol “ <i>login</i> ” | Sistem akan menolak akses <i>Login</i> dan menampilkan pesan ” User tidak ditemukan” | Valid |
| 3 | Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar lalu klik <i>log in</i> | Sistem menerima askes dan menampilkan pesan “user ditemukan” | Valid |

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sistem ini dibuat menggunakan android studio versi 4.1 dan database mysql. Dengan versi android minimal 8.0 oreo. Sistem telah mampu menampilkan *form-form* dan laporan yang sama dengan yang ada di buku Sistem Informasi Posyandu (SIP) berdasarkan hasil dari pengujian sistem.

Saran untuk pengembangan Aplikasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak ini antara lain sistem ini belum terintegrasi dengan SIMKIA, sistem ini belum memiliki fitur melihat grafik harapan kedepannya dapat ditambahkan fitur lihat grafik pertumbuhan dan perkembangan anak.

5. REFERENSI

- [1] Frima, R. (2016). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Posyandu Terintegrasi Android. Tugas Akhir Strata 1 pada Jurusan Teknik Komputer Universitas Telkom.
- [2] Hartono, H. (2004). Keluarga Berencana dan Kontrasepsi (KB). Jakarta: Sinar Harapan.
- [3] Hevi Firstiana, E. (2014). Sistem Informasi Pemantauan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak. Tugas Akhir Strata 1 pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia.
- [3] Mubarak, W. I. (2009). Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Salemba
- [4] Mubarak, W. I. (2012). Ilmu Kesehatan Masyarakat :Konsep dan Aplikasi dalam Kebidanan. Jakarta: Salemba Medika.

- [5] Santoso, S. (2013). Kesehatan & Gizi. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Sholihah, N. (2015). Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak. Tugas Akhir Strata 1 pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia