

J-INTTECH

Journal of Information and Technology

Volume 09, Nomor 01, Juni Tahun 2021



STIKI

SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA

Jl. Raya Tidar 100 Malang, 65146

Telp. (0341)560823, Fax (0341)562525

ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

J-INTTECH

Journal of Information and Technology

Volume 09, Nomor 01, Juni Tahun 2021



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

STIKI

SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA

Jl. Raya Tidar 100, Malang; Phone: 0341-560823; Fax: 0341-562525; <http://www.stiki.ac.id>; mail@stiki.ac.id

PENGANTAR REDAKSI

J-INTECH merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia Malang guna mengakomodasi kebutuhan akan perkembangan Teknologi Informasi serta guna mensukseskan salah satu program DIKTI yang mewajibkan seluruh Perguruan Tinggi untuk menerbitkan dan mengunggah karya ilmiah mahasiswanya dalam bentuk terbitan maupun jurnal online.

Pada edisi ini, redaksi menampilkan beberapa karya ilmiah mahasiswa yang mewakili beberapa mahasiswa yang lain, yang dianggap cukup baik sebagai media pembelajaran bagi para lulusan selanjutnya.

Tentu saja diharapkan pada setiap penerbitan memiliki nilai lebih dari karya ilmiah yang dihasilkan sebelumnya sehingga merupakan nilai tambah bagi para adik kelas maupun pihak-pihak yang ingin studi atau memanfaatkan karya tersebut selanjutnya.

Pada kesempatan ini kami juga mengundang pihak-pihak dari PTN/PTS lain sebagai kontributor karya ilmiah terhadap jurnal J-INTECH, sehingga Perkembangan IPTEK dapat dikuasai secara bersama-sama dan membawa manfaat bagi institusi masing-masing.

Akhir redaksi berharap semoga dengan terbitnya jurnal ini membawa manfaat bagi para mahasiswa, dosen pembimbing, pihak yang bekerja pada bidang Teknologi Informasi serta untuk perkembangan IPTEK di masa depan.

REDAKSI

J-INTECH

Journal of Information and Technology

Volume 09, Nomor 01, Juni Tahun 2021

DAFTAR ISI

Identifikasi Gangguan Jaringan Dengan Metode <i>Certainty Factor</i> Di PT.Telkom Malang Guna Peningkatan Pelayanan Customer.....	1 - 5
<i>Egar Abdi Prasetya</i>	
Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Bulanan Teknisi Pasang Baru Indihome Menggunakan Metode <i>Weighted Product</i> Studi Kasus PT Telkom Akses Kepanjen.....	6-10
<i>Firman Adi Saputro, Laila Isyriyah</i>	
Peramalan Pembelian Barang Menggunakan Metode <i>Single Moving Average</i> Studi Kasus Toko LADIES.ID.....	11-17
<i>Erwin Triwida Kusuma, Sugeng Widodo, Siti Aminah</i>	
Aplikasi Posyandu Berbasis Android Studi Kasus Puskesmas Mowbja.....	18-22
<i>Arif Fatur Rahman Saleh, Anita, Chaulina Alfianti Oktavia</i>	
Aplikasi Tes Buta Warna Berbasis Virtual Reality.....	23-30
<i>Subari, Moh. Alek Mustofa</i>	
Perancangan Desain <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada STIKI PMB Online dengan Menggunakan Metode <i>User-Centered Design</i>	31-46
<i>Rosandi Fila Setiawan, Sugeng Widodo, Adnan Zulkarnain</i>	
Aplikasi Berbasis <i>Crowdsourcing</i> Guna Mengetahui Kondisi Jalan Di Kota Malang.....	47-52
<i>Syahdan Hidayat, Setiabudi Sakaria, Bagus Kristomoyo K.</i>	

ISSN: 2303-1425 E-ISSN: 2580-720X

J-INTECH

Journal of Information and Technology
Volume 09, Nomor 01, Juni Tahun 2021

Pelindung

Yayasan Perguruan Tinggi Teknik Nusantara

Penasehat

Ketua STIKI

Pembina

Kepala Program Studi Teknik Informatika

Ketua Redaksi

Subari, S,Kom, M.Kom

Managing Editor

Siti Aminah S.Si., M.Pd

Editor

Nira Radita S.Pd., M.Pd

Addin Aditya S.Kom., M.Kom

Adnan Zulkarnain, S.Kom., M.M.S.I

Setiabudi Sakaria S.Kom., M.Kom

Daniel Rudiaman S.S.T., M.Kom

Reviewer

Arif Tirtana S.Kom., M.Kom

Jozua F. Palandi S.Kom., M.Kom

Hilman Nuril Hadi S.Kom, M.Kom

Rakhmad Maulidi, S.Kom., M.Kom

SEKRETARIAT

**Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat
Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia
(STIKI) Malang**

J-INTECH

Jl. Raya Tidar 100 Malang 65146

Tel. +62-341 560823

Fax. +62-341 562525

Website: jurnal.stiki.ac.id

E-mail: jurnal@stiki.ac.id, lppm@stiki.ac.id

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.

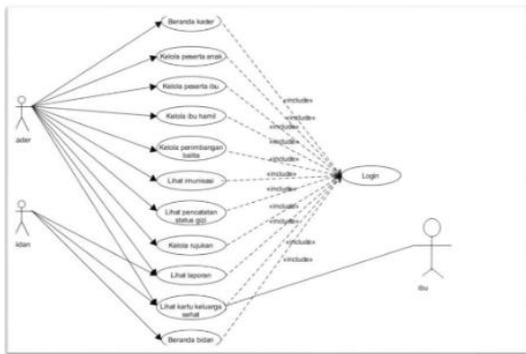
Tahap dimana dilakukan perancangan aplikasi terhadap solusi dari permasalahan yang ada. Dalam perancangan ini ada beberapa tahapan yaitu membuat rancangan *usecase diagram*, *activity diagram*, basis data dan antarmuka aplikasi.

Analisa Data

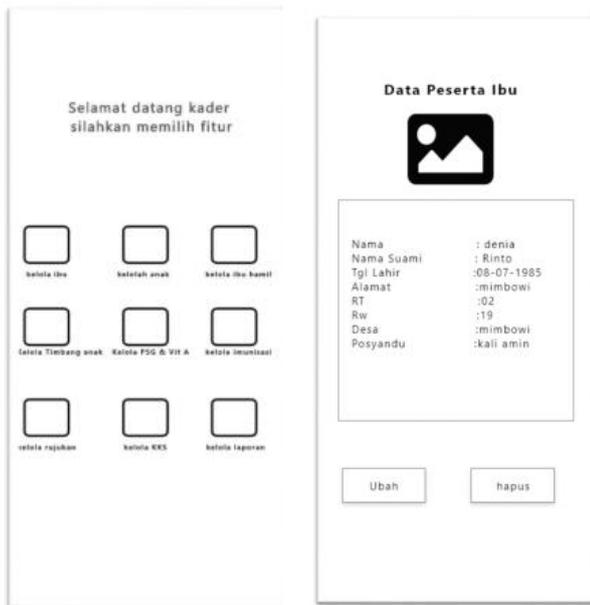
Implementasi sistem merupakan tahapan proses pengerjaan sistem. Ada beberapa bagian dari tahapan ini yaitu pembuatan *database*, *user interface* serta pengkodean sistem.

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

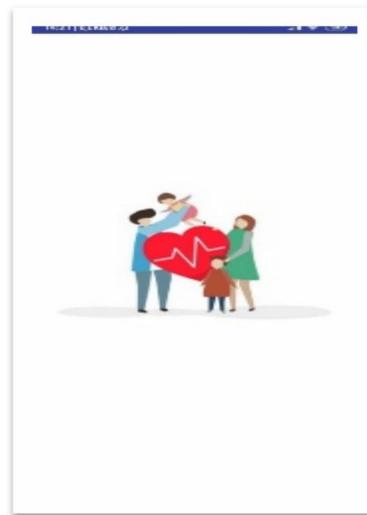
User Interface adalah tampilan dari android. *User interface* sendiri menggabungkan konsep desain visual, desain interaksi, dan infrastruktur informasi. Di pembuatan aplikasi android terdapat dua jenis *interface*, yaitu *View* dan *viiewGroup*. Tampilan menu tentang beranda kader dalam bentuk moc up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

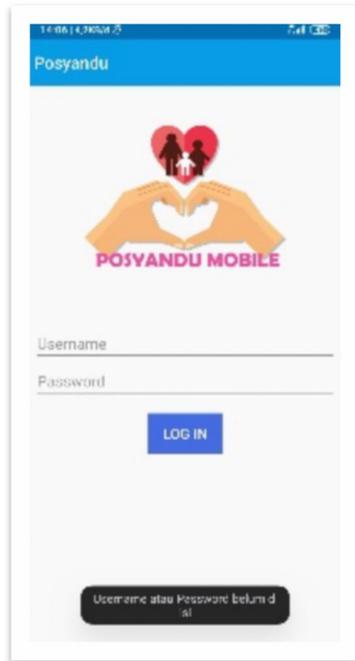
Pada awal membuka aplikasi android akan ditampilkan karakter dari posyandu. Dimana kita akan melihat sebuah keluarga yang sangat bahagia dengan adanya *splash screen* ini sebagai feedback bahwa aplikasi ini masih dalam proses *loading*.



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*.

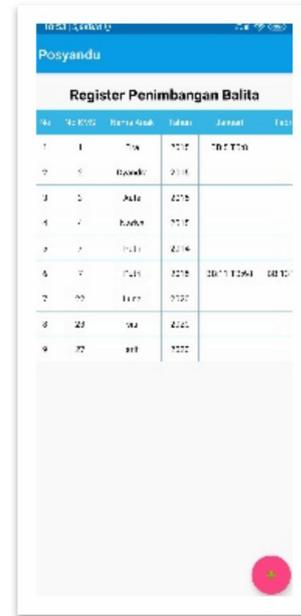


Gambar 4. Menu Halaman Kader

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