

Pengembangan Aplikasi Smart Posyandu 2.0 Untuk Meningkatkan Kinerja Posyandu Sakura RW 29 Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang

Irmalia Suryani Faradisa^{1*}, Febriana Santi W², Radimas Putra MDL³.

Institut Teknologi Nasional Malang

*E-mail: irmalia_suryani_faradisa@lecturer.itn.ac.id

Abstrak – Posyandu adalah salah satu media bentuk pemberdayaan masyarakat. Di era Integrasi layanan primer yang digagas pemerintah pada tahun 2023 ini posyandu hadir dalam upaya untuk dapat melayani Kesehatan Masyarakat dengan lebih dekat untuk 5 siklus kehidupan manusia. Posyandu yang selama ini identik dengan pemantauan kesehatan awal hanya untuk bayi dan balita saja, kini juga membuka pelayanan kesehatan untuk para lansia. Adapun kegiatan yang dilakukan di posyandu lansia tersebut adalah mendata para lansia dan mencatat perkembangan kesehatannya seperti berat badan, lingkar perut, tekanan darah, pemeriksaan gula darah, asam urat dan kolesterol. Dengan memonitoring pemeriksaan kesehatan dasar secara berkelanjutan ini diharapkan gejala awal terserang penyakit tidak menular ini dapat dicegah. Dalam rangka membantu para Kader melakukan pencatatan dengan lebih efektif maka kami mengembangkan aplikasi posyandu yang sudah kami bangun sebelumnya dengan menambahkan menu untuk lansia. Dan dari hasil survei didapatkan bahwa aplikasi ini dapat membantu para kader untuk membuat laporan posyandu dengan lebih mudah.

Kata kunci: Posyandu, Lansia, Kesehatan, Aplikasi.

PENDAHULUAN

Salah satu bentuk pemberdayaan Masyarakat diwujudkan dalam bentuk posyandu. Posyandu singkatan dari Pos Pelayanan Keluarga Berencana dan Kesehatan Terpadu adalah kegiatan Kesehatan dasar yang diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat. Posyandu merupakan Upaya kesehatan berbasis masyarakat (UKBM) yang dikelola, diselenggarakan, diorganisir dan dilaksanakan oleh masyarakat untuk pembangunan yang sehat guna meningkatkan kekuatan Masyarakat dan memberikan sarana kepada Masyarakat untuk memperoleh pelayanan social dasar. Berbagai kegiatan yang dilaksanakan oleh posyandu antara lain: Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), Pemantauan Ibu Hamil dan pemantauan kesehatan Lansia.

Dalam project lanjutan aplikasi untuk posyandu ini kita kembangkan untuk memfasilitasi posyandu lansia. Posyandu lansia merupakan salah satu bentuk pelayanan bagi masyarakat lanjut usia yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan kesehatan dan mewujudkan masa tua yang bahagia, sehat, mandiri dan berdaya guna. Dimana Program dan layanan Posyandu lansia dapat disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan lanjut usia

didaerah tempat pelaksanaan Posyandu tersebut. Berdasarkan wawancara dengan ibu Titik Sri Hayati ketua Posyandu Sakura RW 20 Kelurahan Purwanto Kecamatan Blimbing Kota Malang fasilitas yang nantinya akan ditambahkan pada aplikasi ini akan disesuaikan dengan kondisi keluhan para lansia.

Posyandu lansia sebelum era ILP (Integrasi Layanan Primer) yang diresmikan pada tanggal 31 Agustus 2023 biasanya dilaksanakan terpisah dengan posyandu Balita, sehingga laporannya terpisah. Tetapi karena sekarang semua sudah terintegrasi dan posyandu melayani semua kelompok umur termasuk lansia maka aplikasi ini akan sangat membantu para kader posyandu untuk membuat laporan .

Di era ILP ada istilah Posyandu Prima, posyandu prima merupakan posyandu yang sudah melayani kesehatan 5 siklus hidup manusia. Pada posyandu prima terdapat 5 langkah alur pelayanan posyandu atau yang dulu dikenal dengan pelayanan 5 meja yang wajib ada dalam pelaksanaan posyandu prima. **Lima langkah pada posyandu prima yaitu:**

1. Langkah 1 : kader melakukan pendaftaran
2. Langkah 2 : kader melakukan pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkar perut, dan tekanan darah pada sasaran usia dewasa dan lanjut usia
3. Langkah 3 : kader melakukan pencatatan hasil penimbangan dan pengukuran pada Kartu Bantu Pemeriksaan di Posyandu serta Kader menjelaskan kesimpulan dan tindaklanjutnya
4. Langkah 4 : tenaga kesehatan melakukan pelayanan kesehatan berupa pemeriksaan rapid test gula darah, gangguan indera, skrining TBC, skrining PUMA, skrining kesehatan jiwa, dan skrining lansia. Tenaga kesehatan menindaklanjuti kesimpulan hasil penimbangan dan pengukuran
5. Langkah 5 : kader menyuluh kesehatan terkait aktivitas fisik, Germas, cek kesehatan, risiko penyakit terbanyak (obesitas, hipertensi, stroke, kanker, PPOK, TBC, diare, kesehatan jiwa, dan geriatri), dan edukasi keluarga berencana bagi usia dewasa dan lansia Pelayanan lanjut usia

Mengingat ada 5 langkah yang harus dikerjakan dan seperti diketahui jumlah kader posyandu disetiap kelurahan tidak banyak sedangkan jumlah lansia dari waktu ke waktu semakin banyak maka kami bermaksud membantu memberikan fasilitas kemudahan dengan membuat sebuah aplikasi yang akan menyederhanakan menjadi

hanya 2 langkah yaitu Langkah 1 sd 4 pada 1 meja dan hasilnya dibawa ke meja kedua untuk diberikan penyuluhan . Jadi 5 langkah ini tetap dilakukan tetapi dengan lebih efisien.

METODE

Adapun metode pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut :

a. Persiapan

Tahap persiapan dilakukan beberapa kegiatan, yaitu :

- Wawancara

Wawancara dilakukan dengan ketua posyandu Sakura.

- Studi Literatur

Mencari literatur yang berhubungan dengan posyandu Lansia

b. Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap ini terdiri dari beberapa tahap yaitu analisis, perancangan, implementasi dan pengujian. Diawali dengan tahapan analisis yaitu menentukan kebutuhan-kebutuhan fungsional dari aplikasi yang akan dibuat, dari hasil analisis berikutnya adalah tahap perancangan dimana pada tahap ini dilakukan perancangan struktur menu, database dan layout. Setelah itu dilanjutkan ke tahap implementasi berdasarkan dari hasil perancangan pada tahap sebelumnya. Aplikasi dikembangkan menggunakan Android Studio yang merupakan Integrated Development Environment (IDE) untuk pengembangan aplikasi Android. Selain sebagai editor kode dan fitur developer intelligent juga menyediakan banyak fitur untuk meningkatkan produktivitas dalam pengembangan suatu aplikasi android.

c. Evaluasi

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang sudah selesai masih ada kekurangan, sehingga dapat dilakukan penyempurnaan apabila ditemui kekurangan-kekurangannya.

d. Penyusunan Laporan

Penyusunan Laporan terbagi menjadi dua laporan kemajuan dan laporan hasil.

HASIL KARYA UTAMA DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah suatu aplikasi android yang memiliki beberapa fitur. Adapun fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi android

smart posyandu sakura meliputi menu registrasi, menu login, menu daftar posyandu, menu beranda, menu input data, menu detail, menu profile, menu export. Adapun fungsi dan penjelasan dari masing-masing menu adalah sebagai berikut :

A. Menu Registrasi

Untuk menu regristrasi ini sama dengan menu pada aplikasi posyandu 1.0 dimana menu ini adalah merupakan Fitur registrasi digunakan untuk mendaftar sebagai Admin. Jadi pada menu ini ada dua pilihan yaitu login dan daftar. Seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Halaman Registrasi

B. Menu Login

Menu Login ini berfungsi untuk memberikan akses kepada user untuk dapat mengelola konten dari aplikasi . Menu login ini akan berfungsi jika pengguna sudah mendaftar sehingga mempunyai password. Adapun tampilan menu Login ditunjukkan seperti pada Gambar 2.

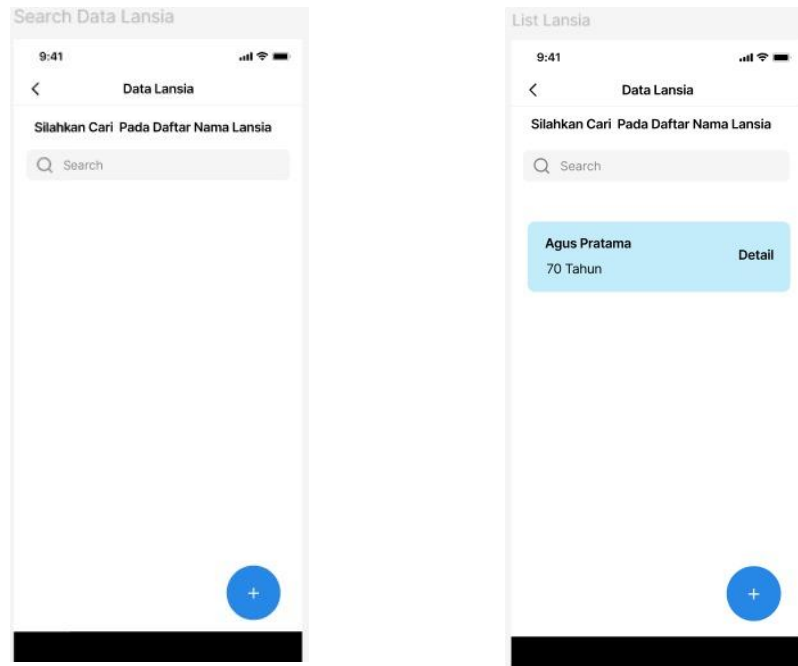
Gambar 2. Tampilan Menu Login

C. Menu Data

Pada gambar 4 diatas pada tampilan bawah ada empat tombol yang bisa dipilih jika kita memilih tombol sebelah beranda yaitu berupa data maka tampilan data akan terlihat pada gambar 3. Menu input data ini menampilkan pilihan data yang akan kita isi. Yaitu Data Bayi dan Balita, Ibu Hamil dan Lansia. Untuk pembangunan aplikasi ini sekarang tahapannya adlah pada data lansia.

Gambar 3. Menu Pemilihan Data.

Setelah kita memilih Lansia akan tampil Menu seperti terlihat pada gambar 4 dibawah ini.



Gambar 4. Menu Untuk mencari data Lansia.

Pada gambar 4 kiri adalah tampilan untuk mencari data lansia, jika data tersebut belum pernah dimasukkan dan jika akan menginputkan data baru maka kita tinggal klik tombol biru plus pojok kanan bawah untuk menambahkan data baru . Sedangkan diatas terdapat menu cari jika kita akan mencari data lansia yang sudah dimasukkan dengan cukup memasukan nama lansia yang dimaksudkan. Gambar 4b adalah tampilan jika data yang dicari sudah pernah dimasukkan sehingga kita tinggal klik detail dari data yang akan kita tambahkan tersebut.

Setelah klik tombol plus disamping kanan bawah akan keluar tampilan seperti pada gambar 5 dibawah ini yaitu menu tambah lansia.

The image displays two mobile application screens. The left screen, titled 'Tambah Data Lansia', is a form for adding elderly data. It includes input fields for 'Nama' (Name), 'Jenis Kelamin' (Gender), 'Tempat Lahir' (Birthplace), 'Tanggal Lahir' (Birth Date) with a calendar icon, 'Tinggi Badan' (Height), and 'Riwayat penyakit' (Medical History). A blue 'Simpan' (Save) button is at the bottom. The right screen, titled 'Detail Lansia', shows the details of the added elderly. It features a light blue box for 'Informasi Umum' (General Information) containing the entered data: Nama: Agus Pratama, Jenis Kelamin: Laki-laki, TTL: Banyuwangi, 10 November 1955, and Riwayat Penyakit: Hipertensi. Below this is a 'Pendataan Kesehatan' (Health Data Entry) section with a dropdown menu showing 'Januari'. At the bottom are two blue buttons: 'Tambah Data Kesehatan' (Add Health Data) and 'Perbarui Informasi Umum' (Update General Information).

Gambar 5. a. Menu Tambah Data Lansia , b. Detail Lansia Tanpa Data Kesehatan

Setelah memasukkan data lansia kita akan dapat melihat bahwa data tersebut telah tersimpan di data lansia diatas kanan. Dan ketika kita klik detail disamping nama lansia pada gambar 5 sebelah kanan kita akan menemukan detail data lansia yang terlihat seperti pada gambar 5b. Pada gambar 5b tersebut diatas selain terdapat data detail lansia juga ada kolom bulan yang dapat dipilih untuk pendataan kesehatan dan juga ada menu tambah data kesehatan dan perbaruan informasi umum. Ketika kita klik tambah data kesehatan kita akan menemukan tampilan seperti pada gambar 6. Setelah gambar 6a ini diisi lengkap kita akan menemukan tampilan detail lansia seperti yang terlihat digambar 6b.

Jadi untuk selanjutnya jika kita sebagai kader posyandu akan memasukkan data pada bulan berikutnya kita akan menuju ke tampilan ini dan memilih bulan yang sesuai pada saat pengisian data setelah itu kita klik tambah data kesehatan dan simpan, begitu seterusnya untuk pengisian data perbulannya.

Kesehatan Lansia

9:41

< Kesehatan Lansia

Nama

Data Bulan

Berat Badan

Tekanan Darah

Gula Darah

Asam Urat

Kolesterol

Simpan

Detail Lansia

9:41

< Detail Lansia

Informasi Umum

Nama Agus Pratama

Jenis Kelamin Laki-laki

TTL Banyuwangi, 10 November 1955

Riwayat Penyakit Hipertensi

Pendataan Kesehatan

Januari

Tekanan Darah 130/85 mmHg

Berat Badan 60 Kg

Gula Darah 160 cm

Asam Urat 7,2 mg/dL

Kolesterol 210 mg/dL

Tambah Data Kesehatan

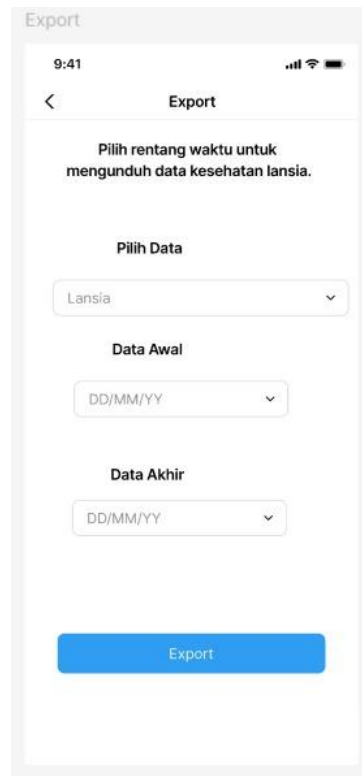
Perbarui Informasi Umum

Gambar 6. (a) Tambah Data Kesehatan. (b) Detail Lansia Terisi.

D. Menu Export

Menu selanjutnya adalah Menu Export, pada menu ini adalah memilih data lansia yang akan dijadikan laporan, disini bisa memilih data yang diinginkan jadi data pada bulan berapa saja. Jadi kita akan kembali ke tampilan pada gambar 4 disana ada tombol dibawah yang ke tiga yaitu menu export. Menu export ini ketika diklik akan tampil seperti gambar 7.

Data laporan ini berupa data dalam bentuk pdf yang merupakan rangkuman data yang sudah dimasukkan. Tahapan selanjutnya adalah melakukan pengujian, dimana pengujian yang digunakan adalah pengujian blackbox. Pengujian Black Box dilakukan untuk menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Hasil pengujian fungsional ditunjukkan pada tabel 3.



Gambar 7. Menu Export

Tabel 3. Pengujian Fungsional

NO	FUNGSI	ANDROID 9.0 (PIE)		ANDROID 10		ANDROID 11	
1	Menu Registrasi	✓		✓		✓	
2	Menu Login	✓		✓		✓	
3	Beranda	✓		✓		✓	
4	Input Lansia	✓		✓		✓	
5	Edit Lansia	✓		✓		✓	
6	Hapus Lansia	✓		✓		✓	
	Export Laporan	✓		✓		✓	

KESIMPULAN

Dari pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi SMART POSYANDU dihasilkan kesimpulan bahwa: Fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi dapat berjalan sesuai dengan

spesifikasi kebutuhan. Dan juga aplikasi dapat berjalan dengan baik pada Android 9, 10 dan 11. Dan yang terakhir aplikasi ini hanya dapat mendukung orientasi layout portrait.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan berkontribusi serta memberikan dukungan kebijakan dan pengarahan dalam penyusunan laporan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Institut Teknologi Nasional Malang melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kepada Ketua Kader Posyandu Sakura RW 20 beserta anggota, juga rekan-rekan mahasiswa ITN Malang yang tergabung dalam tim kegiatan abdimas ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S dan Heramanto. 2019. Pemanfaatan Internet of Thing (IoT) dalam Pengendalian Lampu dna Kopas Berbasis Android. RESTIKOM: Riset Teknik Informatika dan Komputer, 1(2): 28- 37.
- Faradisa, Irmalia, Santi Febriana, Putra Radimas, Aplikasi Smart Posyandu Untuk Meningkatkan Kinerja Posyandu Sakura RW 29 Kelurahan Purwantoro Kecamatan Blimbing Kota Malang, Jastens 2022
- M. Imron Khoirus Saleh, F. Yudi Limpraptono, Irmalia Suryani Faradisa, 2020, Timbangan Digital dengan Tampilan pada Smartphone Untuk Membantu Proses Menimbang Berat Badan Balita di Posyandu, Skripsi, Institut Teknologi nasional Malang.
- Priyanto Hidayatullah dan Jauhari Khairul Kawistara, 2014, Pemrograman Web, Inforatika Bandung.
- Sugeng, H. M., R. Tarigan dan N. M. Sari. 2019. Gambaran Tumbuh Kembang Anak pada Periode Emas Usia 0-24 Bulan di Posyandu Wilayah Kecamatan Jatinangor. JSK. 4(3): 96 – 101.
- Untari, I., R. Prananingrum dan D. P. D. Kusumadaryati. 2017. Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Kader Dalam Pelayanan Posyandu Balita Melalui Pelatihan Dengan Metode Student Center Learning. The 6th University Research Colloquium 2017 Universitas Muhammadiyah Magelang. 15 – 18
- Wijhati, E. R., Suharni dan B. Susilawati. 2018. Pelatihan Deteksi Tumbuh Kembang Anak pada Kader Posyandu Ponowaren Gamping Sleman. Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, 2(2): 343-347.
- Yuliet, S. N dan S. Mulyono. 2020. Efektivitas Aplikasi Smartphone sebagai Sarana Penunjang Kegiatan Posyandu. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, 11: 53-56